

---

## DNA-Analyse und DNA-Datenbanken

### Der ‘genetische Fingerabdruck’ – eine erstaunliche Karriere

---

von Detlef Nogala

**Die DNA-Analytik hat am Ende unseres Jahrhunderts den Stellenwert erhalten, den der gewöhnliche Fingerabdruck am Ende des vorigen hatte. Die Polizei scheint ein Instrument in der Hand zu halten, das die Ermittlung und Überführung von Straftätern nicht nur beschleunigt und ‘gerichtsfester’ macht, sondern gerade in schwierigen Fällen, wo es an konkreten Tatverdächtigen mangelt, eine Aufklärung erst aussichtsreich werden läßt. Diesem Gewinn an polizeilichem Aufklärungsvermögen stehen die verwaltungstechnischen und bürgerrechtlichen Kosten häufiger werdender Massenfahndungstests und forensischer DNA-Datenbanken entgegen.**

Fast schon zum Allgemeinwissen des durchschnittlichen Zeitungslesers gehören die biologischen Tatsachen, auf denen der ‘genetische Fingerabdruck’ beruht: Uns ist – wie allen Lebewesen – der Bauplan unserer Zellen und ihrer Funktionsstruktur in die jeweilige Desoxyribonukleinsäure (engl. Abk. DNA) eingeschrieben. Die DNA hat man sich als in sich verdrehte, strickleiterartige Verkettung vier verschiedener Aminobasen vorzustellen. Dieser Strang besteht aber nicht allein aus ‘Blaupausen’ für den jeweiligen Zellaufbau, sondern zu einem überwiegenden Teil (ca. 90%) aus Abschnitten, die aus heutiger Sicht als ‘nicht-codierend’, also ohne spezifische Erbinformation, angesehen werden. In diesen ‘blinden’ Abschnitten zwischen den Genen wiederholen sich bestimmte Kombinationen der Aminobasen in charakteristischer Weise – und zwar je nach Individuum unterschiedlich. Gelingt es nun, diese typischen Abschnitte aus dem DNA-Strang herauszulösen, kann man unter Anwendung bestimmter Nachweisverfahren quantifizieren, wieviel davon bei dem einen Individuum im Unterschied zu anderen vorliegt – und zwar anhand jeder Erbinformation tragenden Zelle des Körpers. 1985 ‘erfand’ die Arbeitsgruppe um den englischen Molekularbiologen Alec J. Jeffrey ein solches Nachweisverfahren und damit den ‘genetischen Fingerabdruck’ als Möglichkeit zur Identifizierung: Man konnte nun mit sehr großer Wahrscheinlichkeit sagen, welche (Körperzellen

enthaltende) Spuren zu welchem Individuum 'gehörten'. Zwar verwendete man zuvor in der Kriminalistik schon serologische Verfahren, mit deren Hilfe aus Spuren von Körperflüssigkeiten bestimmte Aussagen hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit der Tatbeteiligung getroffen werden konnten. Aber mit der Entdeckung, daß außer dem 'klassischen' Fingerabdruck darüber hinaus jede Körperzelle ihren Träger (abgesehen von eineiigen Zwillingen) im Prinzip 'individualisiert', war eine neue Ära der polizeilich nutzbaren Identifizierungstechnik angebrochen. Am Tatort vorgefundene Blutstropfen, winzige Hautfetzen, Speichelreste (an Zigarettenkippen), Genitalsekrete oder Haare waren von nun an (unter günstigen Bedingungen) wichtige Beweisindizien oder gar potentielle Fahndungsmittel. Die Euphorie über diese Entdeckung war anfangs kaum zu bremsen, und manche ExpertInnen sahen schon Zeiten heranbrechen, in denen ein Täter, dem es nicht gelänge, den Tatort biologisch 'spurenrein' zu hinterlassen, sich gleich an Ort und Stelle niederlassen und auf das Eintreffen der Polizei warten könne. [1] Dieser Optimismus gründete u.a. auf Behauptungen von Firmen wie 'Lifecode' und 'Cellmark Diagnostics', die sich kurz nach Jeffreys Entdeckung an die kommerzielle Vermarktung des 'genetischen Fingerabdrucks' gemacht hatten. Mit dem neuen Verfahren, so heißt es, könne man ein Individuum aus der ganzen Weltbevölkerung eindeutig identifizieren. Renommiertere FachwissenschaftlerInnen in den USA waren zu dieser Zeit hinsichtlich der Validität und Verlässlichkeit noch ganz anderer Meinung. [2] Die wissenschaftliche Debatte darüber, wie zuverlässig der genetische Fingerabdruck sei, wurde unter Beteiligung des FBI mit nicht immer ganz einwandfreien Methoden geführt, [3] aber schließlich mit der allseitigen Anerkennung des ursprünglich verwendeten, aufwendigen RFLP-Verfahrens (Restriktionsfragmentlängenpolymorphismus) vorläufig beendet. [4] Allerdings bedeutete die grundsätzliche Bestätigung der Tauglichkeit des 'genetischen Fingerabdrucks' zur Unterscheidung und Identifizierung von Personen noch keineswegs, daß dieses Verfahren auch in jedem Fall zu einem richtigen bzw. nachvollziehbaren Ergebnis führt, d.h. im Strafverfahren Bestand haben würde. Diese herbe Erfahrung mußte z.B. das Polizeidepartment und die Staatsanwaltschaft von Los Angeles im Prozeß gegen O.J. Simpson machen: Obwohl die DNA-Analyse von Tatortspuren den Prominenten erheblich belasteten, gelang es der Verteidigung, diese Indizien als bedeutungslos hinzustellen – als verunreinigt, als Ergebnis eines Komplotts. Solche Komplotte gab es tatsächlich. Dem Chefserologen des Kriminallabors der West Virginia State Police konnte nachgewiesen werden, daß er in der Zeit von 1979 bis 1989 u.a. Testergebnisse von DNA-Analysen manipuliert und zuungunsten von Angeklagten vor Gericht als Sachverständiger eingebracht hatte. [5] Seitdem die DNA-Analyse wissenschaftlich anerkannt ist,

dreht sich die Auseinandersetzung daher stärker um die korrekte Standardisierung und fehlerfreie Durchführung der Untersuchung – von der Spurenaufnahme über die Laborprozesse bis zur Darstellung der Ergebnisse in den gerichtlichen Gutachten selbst. [6] Dieser Punkt ist um so bedeutender, weil inzwischen das ursprüngliche RFLP-Verfahren durch das sog. PCR-Verfahren (Polymerasekettenreaktion) weitgehend ersetzt worden ist. [7] Hierbei werden Teile der DNA künstlich ‘amplifiziert’, d.h. vermehrt. Dadurch können auch geringste Mengen von DNA für den genetischen Fingerabdruck aufbereitet werden. So könnte man schon den Nachweis führen, daß Personen mit einer leicht feuchten Aussprache miteinander gesprochen haben. [8] Australische KriminalistInnen reklamieren gar die Kunst für sich, von ‘traditionellen’ Fingerabdrücken DNA-Analysen erstellen zu können. [9] Beim heutigen Stand der Technik geht man davon aus, daß im Extremfall auch eine einzige intakte Körperzelle für eine DNA-Analyse genügt. Und selbst die ist nicht mehr unbedingt notwendig, wenn statt dessen auf sog. mitochondriale DNA (eine Art DNA-Fragment außerhalb des Zellkerns) zurückgegriffen werden kann. [10] Allerdings büßt man gegenüber dem anfänglichen Verfahren an statistischer Unterscheidungskraft ein, und die Methode ist sehr viel empfindlicher gegen bewußte oder zufällige Kontaminationen des Spurenmaterials mit Fremd-DNA. [11] Die Einwände gegen die DNA-Analyse auf der Ebene der Strafverfahren haben sich daher von der grundsätzlichen Infragestellung auf das Problem der Zuverlässigkeit und Nachvollziehbarkeit der Spurenbehandlung vom Tatort bis ins Labor verlegt. [12]

Abgesehen vom konventionellen Fingerabdruck hat sich kaum eine andere kriminalistische Beweistechnik so rapide und mit soviel Widerhall in der Öffentlichkeit verbreitet wie der ‘genetische Fingerabdruck’.

### **DNA-Analysen in der kriminalistischen Ermittlung**

Die rapide internationale Verbreitung des genetischen Fingerabdrucks in den polizeilichen Kriminallabors erklärt sich zunächst dadurch, daß sich die Polizei das enorme Identifizierungspotential des neuen Verfahrens so schnell wie möglich verfügbar machen wollte. Anfangs konnten nur Speziallabors die Analysen durchführen, und das Verfahren war sehr teuer. Aber die Erfolgsgeschichten von gelösten Fällen blieben nicht aus. So konnte man erfolgreich Erpresser überführen, indem man Speichelreste auf der Rückseite von Briefmarken einem DNA-Test unterzog; [13] Speichelreste an weggeworfenen Zigarettenkippen sollen auf die Spur der Falcone-Attentäter geführt haben.

Vor allem hinsichtlich der Aufklärung von Sexual- und Gewaltdelikten taten sich ganz neue Horizonte auf.

Anschaulich schildert Schmitter aus der Praxis des BKA den Nutzen der DNA-Analytik bei der Aufklärung verschiedener

Fälle, wobei er besonderen Wert auf die Feststellung legt, daß mit Hilfe des neuen Verfahrens auch Tatverdächtige entlastet werden konnten. [14] Während Anfang der 90er Jahre skeptische JuristInnen mit der DNA-Analyse schon die 'genetische Inquisition' auf uns zukommen sahen, [15] machten sich abgeklärte KollegInnen daran, den Einsatz zugunsten ihrer MandantInnen in Strafverfahren einzufordern. Obwohl bei der polizeilichen Verwendung des genetischen Fingerabdrucks logischerweise die Überführung von Tatverdächtigen im Vordergrund steht, kann die Entlastungsfunktion im konkreten Fall nicht völlig ignoriert werden. Dieser Aspekt wird besonders in einer Studie des amerikanischen Justizministeriums deutlich, in der 28 Fälle dokumentiert sind, in denen zu teilweise lebenslangen Gefängnisstrafen verurteilte Personen durch nachträgliche DNA-Tests als Täter ausgeschlossen werden konnten. [16] Ein erheblicher Teil der öffentlichen Akzeptanz des 'genetischen Fingerabdrucks' verdankt sich der Rolle, die diesem Verfahren bei der Aufklärung von Sexual- und anderen Gewaltdelikten zugeschrieben wurde. Gegen die realen Unsicherheits- und Rachegefühle, die solche Taten – wenn auch oft medial inszeniert – gemeinhin auslösen, haben sich prinzipielle strafprozessuale bzw. datenschutzrechtliche Bedenken ebensowenig behaupten können wie Warnungen vor den potentiell drohenden Risiken einer zu weit gehenden Ausforschung des menschlichen Genoms. [17] Die DNA-Analyse ist in der öffentlichen wie in der politischen Diskussion vor allem als effizientes Instrument zur Verhinderung schwerster Straftaten dargestellt und in dieser Eigenschaft auch von den Datenschutzbeauftragten akzeptiert worden. [18]

In der polizeilichen Praxis existiert der Aufklärungsdruck aber in allen Abteilungen, und so geht man dazu über, den 'genetischen Fingerabdruck' nicht zuletzt wegen des kostengünstiger gewordenen Laborverfahrens auch bei der Ermittlung gegen leichtere Delikte einzusetzen. In Göttingen bspw. wollte die Polizei Hautpartikel aus einem Handschuh, der in der Nähe einer wohl aus politischen Motiven eingeworfenen Fensterscheibe aufgefunden wurde, mit der einer unter Tatverdacht stehenden jungen Frau abgleichen. [19] Die britische Polizei nahm 1995 im Zuge der 'Operation Bumblebee' bei einer Großrazzia gegen mutmaßliche Einbrecher auf einen Schlag DNA-Proben von 911 Tatverdächtigen. [20] Gerade im Einbruchsbereich gilt auch in der deutschen Polizeidiskussion der 'genetische Fingerabdruck' als vielversprechendes Aufklärungsinstrument. So hat das Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz schon 1996 eine DNA-Datenbank eingerichtet, die anfangs in erster Linie der Aufklärung von Serieneinbrüchen „osteuropäischer Straftäter“ diente und später auf andere Serieldelikte aus dem Bereich der Eigentumskriminalität ausgeweitet wurde.

Fallspuren von Kapital- und Sexualdelikten, die inzwischen auch gespeichert werden, spielen dagegen bislang keine bedeutende Rolle. [21] Auch der Bund Deutscher Kriminalbeamter fordert mittlerweile, den 'genetischen Fingerabdruck' routinemäßig zur Aufklärung von Einbrüchen anzuwenden. [22]

### **DNA-analytische Massenfahndungen**

Wegen der langen und komplexen Verfahren und den hohen Kosten war der genetische Fingerabdruck in den ersten Jahren in erster Linie ein Mittel, um in den Fällen, in denen es konkrete Tatverdächtige gab, deren DNA-Profil mit den Tatortspuren abzugleichen. Schon früh war aber deutlich geworden, daß die DNA-Analyse nicht nur als Ermittlungsinstrument dienen konnte, sondern unter bestimmten Umständen auch als neuartiges *Fahndungsmittel* zu gebrauchen war. Und zwar in den Fällen, wo aus Tatortspuren ein genetischer Fingerabdruck zu gewinnen war, aber der Kreis potentiell Tatverdächtiger nicht auf wenige Personen eingengt werden konnte. In den Jahren 1986/1987, also gut ein Jahr nach der Veröffentlichung von Jeffrey, wurde in der 5.000 Einwohner zählenden englischen Ortschaft Enderby nach dem Mord an einer Schülerin zum ersten Mal eine 'genetische Massenfahndung' durchgeführt. Alle erwachsenen männlichen Bewohner wurden zur Abgabe einer DNA-Probe aufgefordert. Der Täter konnte zunächst nicht ermittelt werden, er verriet sich später selbst, indem er ausplauderte, einen Kumpan zur Abgabe 'seiner' Probe überredet zu haben. Durch die Aktion wurde jedoch bewiesen, daß sich ein derart aufwendiges Fahndungsverfahren prinzipiell erfolgreich durchführen ließ. Wenig später hatte diese polizeiliche Maßnahme, wenn auch in kleinerem Rahmen, ihre Premiere im hiesigen Münsterland. Seither sind genetische Massenfahndungen bei verschiedenen Gelegenheiten zum Einsatz gekommen und erreichten ihren vorläufigen quantitativen Höhepunkt im Sommer 1998 bei der Suche nach dem Mörder zweier Mädchen in den niedersächsischen Landkreisen Cloppenburg und Emsland. Alle ca. 18.000 männlichen Einwohner im Alter zwischen 18 und 30 Jahren waren aufgefordert gewesen, sich freiwillig eine Speichelprobe abnehmen zu lassen, deren genetisches Profil mit am Tatort gefundenen Spuren verglichen werden sollte. [23] Obwohl mehrere Tausend Probanden nicht zum Test erschienen, konnte nach 75 Tagen ein 'Treffer' ermittelt und ein dringend Tatverdächtiger festgenommen werden. [24] In der Tat hatten die Fahnder in diesem Fall „mehr Glück als Methode“, [25] da sich der Mörder noch länger unter den nicht Teilnehmenden hätte verbergen können. 1996 entschied das Bundesverfassungsgericht, daß in einem Mordfall prinzipiell jeder, der nicht auf anderem Wege seine Unschuld nachweisen kann, zu einer DNA-Probe verpflichtet werden kann – selbst wenn das Verdachtsraster der Polizei sehr unspezifisch sei.

Dabei ist keineswegs gesichert, daß solche Massenfahndungen in jedem Fall zum Erfolg führen: Zur Klärung des sog. 'Festplatz-Mordes' hatte die Polizei in Baden-Württemberg 595 männlichen Festbesuchern im Alter zwischen 17 und 70 Jahren Blutproben für DNA-Analysen entnommen, mußte aber nach drei Jahren die Hoffnung aufgeben, den Kreis der 12 Hauptverdächtigen weiter einengen zu können. [26]

Die Häufung solcher Massentests und ihre Anwendung auch bei kleineren Delikten kann dazu führen, daß die Akzeptanz für diese Verfahren wieder sinkt und es – wie im englischen Warrington – zu Protesten kommt. In diesem Fall hatte die Polizei Gentests bei ca. 100 meist minderjährigen Schülerinnen durchführen wollen, um den Tod eines in einer Mülltonne aufgefundenen Neugeborenen aufzuklären. [27]

Nicht zu vernachlässigen ist auch der enorme zeitliche und finanzielle Aufwand, den solche genetischen Massenfahndungen mit sich bringen. Die logische Konsequenz, die die Polizei international daraus gezogen hat, ist die Einrichtung von Datenbanken mit DNA-Proben.

### **Einrichtung und Verbreitung nationaler DNA-Datenbanken**

Der 'genetische Fingerabdruck' wird in der polizeilichen Verwendung von einem Ermittlungs- und Fahndungsinstrument zu einer Überwachungstechnologie im weiteren Sinne erst durch die Einrichtung von sog. forensischen DNA-Datenbanken. Bei dieser neuen Nutzung des 'genetischen Fingerabdrucks' sind die USA Vorreiter gewesen. 1990 eröffnete Virginia als erster Bundesstaat ein DNA-Register zur Unterstützung der Ermittlungen in Vergewaltigungsfällen. Das Spektrum der speicherfähigen Deliktspuren wurde rasch erweitert, und schon ein Jahr später hatten 13 US-Staaten Gesetze erlassen, nach denen verurteilte Straftäter DNA-Proben zur weiteren Verwendung durch die Polizei in den Datenbanken abzuliefern hatten. Anlaß dafür waren u.a. Studien des Justizministeriums, wonach die Hälfte aller Vergewaltigungstäter innerhalb von drei Jahren mit demselben Delikt wieder auffällig wurden. [28]

CODIS (Combined DNA Index System) heißt das Verbundsystem des FBI für alle DNA-Datenbanken der US-Bundesstaaten. Es wurde 1993 aufgebaut; mit online-Anschlüssen aller Staaten wurde es im Oktober 1998 in Betrieb genommen. Hinter dieser Vollzugsmeldung verstecken sich aber eine Reihe praktischer Probleme. [29] Zwar haben fast alle Staaten Gesetze erlassen, die die Erhebung von DNA-Proben von verurteilten Straftätern (meist im Fall von Sexual- bzw. Gewaltdelikten) regeln, aber die Handhabung der Delikt- und Verurteiltenkategorien kann von Staat zu Staat unterschiedlich ausfallen. So werden teilweise Jugendliche nicht registriert oder die Proben erst bei Haftentlassung genommen. Im wirksamen Betrieb befinden sich nur 36 der einzelnen staatlichen DNA-Register. Die meisten haben mit

Kapazitätsproblemen bei der Verarbeitung der Proben zu kämpfen. Für 1996 und das 1. Halbjahr 1997 kamen 165.000 Verurteilte für die Abgabe von DNA-Proben in Frage. Nur bei 80.000 wurden jedoch Proben genommen; davon sind wiederum nur 45.000 verformelt worden. Nur bei 22.000 der jährlich insgesamt ca. 250.000 angezeigten Vergewaltigungen existierte eine DNA-fähige Probe, 6.000 waren noch nicht analysiert. [30] Diese Zahlen verdeutlichen, welche logistischen Probleme auf ein nationales forensisches DNA-Register zukommen, wenn dieses Spurensicherungsverfahren erst zur Routine und auf andere Deliktsbereiche ausgeweitet wird. Der Staat Kalifornien hat daher auch eine moderne Anlage einrichten lassen, in der durch Roboter-Automation der jährliche Probendurchsatz auf 30.000 ausgelegt werden konnte.

[31]

Das wahre Mutterland einer riesigen nationalen DNA-Datenbank ist Großbritannien. Hier wurde der 'genetische Fingerabdruck' entdeckt, hier fand auch die erste 'genetische Massenfahndung' der Geschichte statt. Folgerichtig empfahl eine 'Royal Commission on Criminal Justice' schon 1993 die Einrichtung einer nationalen DNA-Datenbank, in der alle wegen einer schweren Straftat Verurteilten aufgenommen werden sollten. Die Polizei sollte ermächtigt werden, schon bei der Verhaftung DNA-Proben zu nehmen und diese zu speichern. [32] Die Einrichtung eröffnete am 10.4.1995 und war gleich zu Beginn auf die Bearbeitung von 650 Proben täglich zum Preis von je £ 40 ausgerichtet. Zum Jahrtausendwechsel soll die volle Kapazität von fünf Millionen Aufzeichnungen erreicht sein. [33] Die als Erkennungsdienst organisierte 'National DNA Database', die vom 'British Forensic Science Service' betrieben wird, soll eine Trefferquote von 300 bis 500 wöchentlich erzielen. [34] Die propagierte Erfolgsbilanz dieses europäischen Vorreitermodells wurde von BKA-ExpertInnen herangezogen, um für eine nicht zu restriktive Auslegung von Tat kategorien bei der Einrichtung einer deutschen DNA-Datenbank zu plädieren. Von sämtlichen Treffern zwischen April '97 und Januar '98 betrafen nur knapp 3% Kapital-, Sexual- und andere schwere Straftaten; die Masse der 'hits' bezog sich aber auf Einbruch und Autodiebstahl (ca. 95%). [35] Offenbar liegt der quantitativ gewichtigste kriminalistische Nutzen von DNA-Datenbanken im Bereich der Eigentumskriminalität, worauf auch die Praxis des LKA Rheinland-Pfalz verweist. Kube und Schmitter vom BKA prognostizieren mit Verweis auf die rheinland-pfälzische und die britische Erfahrung optimistisch, „daß die DNA-Analyse-Datei Erfolge bringen wird. Diese hängen sicherlich auch mit der Akzeptanz der DNA-Analyse-Datei in der Bevölkerung und in der Polizeipraxis zusammen (...) Öffentlichkeit und Praxis werden nur dann eine entsprechende Einstellung zu einer DNA-Analyse-Datei einnehmen, wenn Anfangserfolge eintreten, was jedoch gerade die Einbeziehung schwerer

Eigentumsdelikte voraussetzt“. [36] Muß man daraus schließen, daß die in der Bundesrepublik als unverzichtbares Instrument im Kampf gegen Kindermörder geforderte und eingeführte DNA-Datenbank sich im polizeilichen Alltag in allererster Linie als Mittel zur Bekämpfung von Eigentumskriminalität erweisen wird?

Am 17. März 1997 trat in der Bundesrepublik das ‘Strafverfahrensänderungsgesetz – DNA-Analyse’ (StVÄG) in Kraft, das den § 81 StPO an die Möglichkeiten der DNA-Analyse angepaßt und diesen kriminalistischen Bereich erstmals eigenständig gesetzlich geregelt hat. [37] Dieses Gesetz machte die jahrelangen juristischen Dispute über die rechtliche Zulässigkeit des ‘genetischen Fingerabdrucks’ im deutschen Strafverfahren mit einem mal hinfällig. Nur die Bündnisgrünen beklagten sich zaghaft (aber vielahnend), daß in diesem Gesetz der Einrichtung von DNA-Datenbanken nicht ausdrücklich ein Riegel vorgeschoben worden sei. Auf der anderen Seite meldeten sich PraktikerInnen aus der Polizei rasch mit der Beschwerde, daß dieses Gesetz im Grunde überflüssig sei, da es sich um ein „Mißtrauensgesetz gegen den Sachverständigen“ handle und polizeiliche Fahndungsmöglichkeiten beschränke. Eine nationale DNA-Datei nach britischem Vorbild müsse her. [38] Während man bis ca. 1996 an maßgeblicher Stelle in der Rechtsmedizin und beim BKA der Möglichkeit einer zentralen DNA-Datenbank für Straftäter noch reserviert gegenüberstand, [39] änderte sich diese Haltung mit dem Aufklärungsdruck, der durch eine Reihe von Sexualmorden an Kindern auf der Polizei lastete. Anfang 1997 schlug der neue BKA-Präsident Kersten ‘Alarm’ und forderte umgehend DNA-Datenbanken gegen Sexualverbrecher. [40] Ein Jahr später war diese Forderung ‘als Reaktion auf die jüngsten Sexualverbrechen an Kindern’ zum Regierungsvorhaben erster Priorität geworden. [41] Bis zu der am 17.4.1998 von Noch-Bundesinnenminister Kanther erlassenen Errichtungsanordnung für die Datenbank [42] war es dann nur noch ein kurzer Prozeß, der aber mit viel politischem Tam-Tam einherging. Proteste der Datenschutzbeauftragten nutzten nichts. [43]

Am 19. Juni 1998 verabschiedete der Bundesrat das ‘DNA-Identitätsfeststellungsgesetz’. [44] Damit war die Gen-Datei verfahrensförmig korrekt auf eine entsprechende Rechtsgrundlage gestellt. Bei „Straftaten von erheblicher Bedeutung“ können demnach Verdächtige und Verurteilte zur Abgabe einer DNA-Probe gezwungen werden, sofern eine Wiederholungsgefahr angenommen wird. Die Formelcodes der Proben werden in der Datei gespeichert.

Die Bundesrepublik ist damit das vierte europäische Land neben Großbritannien (1995), den Niederlanden (1997) und Österreich (1997), das eine eigene landesweite DNA-Datenbank für forensische Zwecke eingerichtet hat. Belgien, Finnland, Frankreich, Norwegen, Schweden und die Schweiz

sollen in Kürze diesem Beispiel folgen. [45] Eine 'europäische Harmonisierung' wird nicht nur von der 'European DNA-Profiling Group' (EDNAP), einer europäischen Vereinigung gerichtsmedizinischer Labors, angestrebt, sondern auch vom Rat der EU-Innen- und Justizminister. [46] Dabei dürfte dann auch Europol eine Rolle spielen.

### **Aussichten einer eigenartigen Überwachungstechnologie**

Ein zentrales Argument, mit dem KritikerInnen sowohl die Verwendung des 'genetischen Fingerabdrucks' im Ermittlungsverfahren als auch die Einrichtung einer DNA-Datenbank bekämpft haben, ist der Verweis auf die potentielle Gefahr, daß eines nicht allzu fernen Tages die DNA-Analyse nicht mehr allein zur Identitätsfeststellung, sondern darüber hinaus zur Entschlüsselung aller möglichen Erbveranlagungen und Dispositionen von Personen dienen könnte.

Eine solche Befürchtung ist angesichts des bio- und gentechnischen Fortschritts nicht völlig von der Hand zu weisen. Der Mensch ist aber ein soziales Wesen, und die Idee, abweichendes Verhalten allein aus den Genen erklären zu können, ist absurd. Daß RechtsmedizinerInnen einfach heimlich anhand der DNA-Probe die Persönlichkeitsgene ausforschen könnten, empfinden diese nicht selten als „fraglos ehrenrührige“ Unterstellung. [47] Dennoch gibt es in der Kriminologie Strömungen, die einem solchen biologistischen Menschenbild frönen. Die Gefahr eines solchen Menschenbildes besteht nicht darin, daß tatsächlich ein Gen für das Böse im Menschen gefunden würde. Gefährlich an der biologistischen Kriminologie ist vielmehr die ideologische und politische Wirkung, die von ihr ausgehen kann. Sie festigt nicht nur stereotype Vorstellungen von Kriminalität und StraftäterInnen, sie könnte auch jene Kreise stützen, die eine möglichst breite Erfassung der Bevölkerung durch genetische Massentests fordern.

Vorab besteht das Interesse der Rechtsmedizin allerdings nicht in einer „genetischen Inquisition“, sondern in der ausgedehnteren Nutzung der Genetik zur Identifizierung von Personen. Hier liegt das eigentliche Potential für kriminalistische 'Fortschritte', die gegenwärtig von den Rechtsgrundlagen (noch) nicht gedeckt sind: Es ist z.B. ein Leichtes, bei der Analyse festzustellen, ob der 'Spurengerber' männlichen oder weiblichen Geschlechts ist. Auch das Alter soll möglicherweise zukünftig aus der DNA ablesbar sein. [48] Viel interessanter sind für die ErmittlerInnen aber die unbestrittenen Eigenschaften unserer Gene, den biologischen Phänotyp zu bestimmen. So ist das auslösende Gen für Rothaarigkeit inzwischen bekannt. Behauptet wird auch, daß „aus einer am Tatort aufgefundenen Spur (...) sich mit hoher Wahrscheinlichkeit herauslesen (läßt), ob sie von einem Europäer, Schwarzafrikaner oder Asiaten stammt“. [49] Nach polizeilicher Auffassung handelt es sich dabei keineswegs um

schützenswerte Bereiche der Persönlichkeit, sondern schlicht um Hinweise zur Eingrenzung der Fahndungsbemühungen. Sobald die Bestimmungsverfahren praktikabel geworden sind, wird aus dieser Option eine dringliche Forderung der Polizei nach rechtlicher Zulassung werden.

Noch so umfangreiche DNA-Datenbanken für verurteilte StraftäterInnen und akut Tatverdächtige bleiben eine halbe Sache, wenn man im Fall der Fälle an den spektakulären, aufwendigen und kostspieligen Massengentests nicht vorbeikommt. Auch hier sind die BritInnen ihrer Zeit voraus gewesen und haben frühzeitig über eine 'Volks-DNA'-Erhebung und -Speicherung nachgedacht. So forderte der damalige Londoner Polizeichef Peter Imbert schon im November 1992, daß jeder männliche Bewohner eine DNA-Probe abzugeben hätte, um auf diese Art die wachsende Anzahl von sexuellen Angriffen gegen Frauen in den Griff bekommen zu können. [50] In der festen Absicht, sich von niemandem in Sachen Law and order etwas vormachen zu lassen, wurden solche Überlegungen mutmaßlich von den StrategInnen der (damals noch als Opposition auftretenden) 'New Labour Party' aufgegriffen und um das Ziel der Bekämpfung von Sozialmißbrauch erweitert. [51] Als völlig abwegig kann diese Idee auf der Insel nicht gelten, denn erst im Mai dieses Jahres wollte der Vorsitzende der 'Police Superintendents Association of England and Wales' dem neuen Innenminister Straw diesen Vorschlag wieder schmackhaft machen. [52] Es ist jedoch nicht ganz auszuschließen, daß es sich hier um Regungen des typisch britischen Humors handelt. Immerhin wird auch berichtet, daß man dort in einer Ortschaft aus Hundehaufen einen genetischen Fingerabdruck extrahiert, um anschließend Herrchen oder Frauchen wegen mangelnder Beaufsichtigung und Verunreinigung belangen zu können. [53] Laborkapazitäten für solche Eskapaden scheinen jedenfalls vorhanden zu sein – wie sonst könnte das Kriminallabor der Polizei von Tayside Unternehmen das Angebot unterbreiten, vorsorglich DNA-Analysen anzufertigen. Nur so könnten sie sicher sein, daß bei einem Entführungsfall im Ausland und der Zusendung von abgeschnittenen Fingern oder Ohren tatsächlich ihr Mitarbeiter und nicht sonst jemand der Leidtragende war? [54] In den USA bietet man besorgten Eltern zum selben Zweck DNA-Kits für den Heimgebrauch an. Daß die forensische DNA-Analyse längst schon auf die Sicherheitsbedürfnisse des normalen Großstadtmenschen und damit auf einen breiten Markt zugeschnitten wird, beweist allein schon die Werbung für den brandneuen 'Anti-mugging flesh sampler'. Dieses Sicherheitsutensil für ca. 60 \$ ist eine Kombination aus Alarmsirene und einer als Sonde ausgelegten Metallspitze: wird man angegriffen, versucht man mit der Spitze etwas von der Haut des Kontrahenten anzuritzen, worauf kleine Fetzen aufgenommen und im Inneren verwahrt werden. Diese Zellproben des Angreifers dienen dann der

späteren DNA-Analyse mit anschließender Verhaftung. [\[55\]](#)  
*Detlef Nogala ist Kriminologe am Max-Planck-Institut für  
internationales und ausländisches Strafrecht in Freiburg und  
am Aufbau- und Kontaktstudiengang Kriminologie der  
Universität Hamburg.*

- 
- [\[1\]](#) Herrera, R.J.; Tracey, M.L.Jr.: DNA Fingerprinting. Basic Techniques, Problems, and Solutions, in: Journal of Criminal Justice 1992, pp. 237-248 (238)
- [\[2\]](#) z.B. Ford, S.; Thompson, W.C.: A question of identity. Some reasonable doubts about DNA 'fingerprinting', in: The Sciences 1990, pp. 37-43. Neufeld, P.J.; Colman, N.: When Science Takes the Witness Stand, in: Scientific American, May 1990, pp. 46-50
- [\[3\]](#) s. dazu den Artikel von Giannelli, P.C.: The DNA Story: An Alternative View, in: The Journal of Criminal Law and Criminology 1998, No. 1, pp. 380-422
- [\[4\]](#) Lander, E.S.; Budowle, B.: DNA Fingerprinting Dispute Laid to Rest, in: Nature 1994, No. 371, p. 735. Lander war ein früher Kritiker, Budowle DNA-Spezialist beim FBI.
- [\[5\]](#) Giannelli a.a.O. (Fn. 3), pp. 412ff.
- [\[6\]](#) vgl. Kube, E.; Deinet, W.; Rieger, B.: Zum Sachbeweis im deutschen Strafprozeß, in: Spektrum der Wissenschaft 1997, Sondernummer 2, S. 100-102
- [\[7\]](#) Seit 1995 benutzt das BKA nur noch das PCR-Verfahren. Hierzu: Schmitter, H.: Der 'Genetische Fingerabdruck', in: Bundeskriminalamt (Hg.): Festschrift für Horst Herold zum 75. Geburtstag, Wiesbaden 1998, S. 397-426
- [\[8\]](#) Electronic Telegraph v. 31.8.1996
- [\[9\]](#) van Oorschot, R.A.H.; Jones, M.K.: DNA Fingerprints from Fingerprints, in: Nature 1997, No. 387, p. 767
- [\[10\]](#) Werrett, D.: DNA-The New Weapon in the Fight Against Crime, in: Police & Government Security Technology, October 1997
- [\[11\]](#) zur Kritik an der PCR-Technik vgl. telepolis v. 12.11.1998
- [\[12\]](#) vgl. Giannelli a.a.O. (Fn. 3)
- [\[13\]](#) Electronic Telegraph v. 25.6.1996
- [\[14\]](#) vgl. Schmitter a.a.O. (Fn. 7), S. 408ff.
- [\[15\]](#) Rademacher, Ch.: Verhinderung der genetischen Inquisition, in: Zeitschrift für Rechtspolitik 1990, H. 10, S. 380-384
- [\[16\]](#) Connors, E. et al.: Convicted by Juries, Exonerated by Science – Case Studies in the Use of DNA Evidence to Establish Innocence After Trial, US Department of Justice, NIJ Research, Washington D.C. 1996
- [\[17\]](#) vgl. Nogala, D.: Forensische DNA-Analytik – Anmerkungen zur kriminalistischen Bedeutung genetischer Information und ihrer rechtlichen Begutachtung, in: Kriminologisches Journal 1997, H. 4, S. 292-305
- [\[18\]](#) Presseerklärung der Datenschutzbeauftragten v. 22.4.1998
- [\[19\]](#) junge welt v. 22.11.1997

- [20] The Guardian v. 3.5.1995
- [21] Wenzel, R.: Mit DNA-Datei auf Einbruchserien reagiert, in: Kriminalistik 1998, H. 6, S. 419f.
- [22] die tageszeitung v. 28.5.1998
- [23] 'Mordermittlungen: GEN-Massentest in Niedersachsen', in: Kriminalistik 1998, H. 5, S. 360
- [24] Die Welt v. 2.6.1998
- [25] die tageszeitung v. 2.6.1998
- [26] Karioth, D.: Die körperliche Untersuchung des Beschuldigten gemäß §§ 81a, 81e und 81f StPO n.F. unter besonderer Berücksichtigung der sog. Genom-Analyse, in: Die Polizei 1997, H. 7, S. 195-202 (200)
- [27] BBC News, Radio 1 v. 2.4.1998
- [28] Charles, D.: Convicts' DNA prints added to US police files, in: New Scientist No. 1787 v. 21.9.1993
- [29] im folgenden s. Weedn, W.v.; Hicks, J.W.: The Unrealized Potential of DNA Testing, in: National Institute of Justice Journal, December 1997, pp. 16-23
- [30] ebd., p. 18
- [31] 'Lab corners criminals with speedier DNA analysis', CNN v. 23.5.1996
- [32] Hamer, M.: 'Time to bank on gene profiles', in: New Scientist No. 1881, 1993, p. 10
- [33] Newham, J.: Weltweit erste DNA-Datenbank in Großbritannien, in: Kriminalistik 1996, H. 10, S. 646-647
- [34] Kube E.; Schmitter, H.: DNA-Analyse-Datei, in: Kriminalistik 1998, H. 6, S. 415-418
- [35] ebd., S. 417
- [36] ebd.
- [37] BGBl. I S. 534
- [38] Huber, F.: Das 'DNA-Gesetz' ñ Ein für Rechtsmedizin und Kriminalistik konstruiertes Fiasko, in: Kriminalistik 1997, H. 11, S. 733-736 (733f.)
- [39] Süddeutsche Zeitung v. 12.12.1996
- [40] 'DNA-Datenbanken gegen Sexualverbrecher gefordert', in: Kriminalistik 1997, H. 2, S. 92
- [41] Süddeutsche Zeitung v. 24.1.1998
- [42] siehe 'Das Aktuelle Stichwort: DNA-Analyse-Datei', in: Zeitschrift für Innere Sicherheit 1998, H. 3, S. 172-174
- [43] Entschließung der 53. Konferenz der Datenschutzbeauftragten v. 17./18. April 1998
- [44] BR Drs. 389/98
- [45] Angaben nach Schneider, P.M.: DNA-Databases for Offender Identification in Europe - The Need for Technical, Legal and Political Harmonization, in: Second European Symposium on Human Identification, Innsbruck, Austria, June 9-12, 1998
- [46] Entschließung des Rates Justiz und Inneres vom 9.6.1997, Amtsblatt der EG C193 v. 24.6.1997, S. 2
- [47] Brinkmann, B.: Gesetzentwürfe zur DNA-Analyse (Interview), in: Kriminalistik 1996, H. 8-9, S. 597-598 (598)

[48] ebd., 597

[49] Huber a.a.O. (Fn. 38), S. 735

[50] zit. n. Lincoln, P.J.: DNA on Trial, in: The Police Journal, Oct. 1993, pp. 411-416

[51] Electronic Telegraph v. 22.7.1996

[52] Electronic Telegraph v. 6.5.1998

[53] Electronic Telegraph v. 15.2.1996

[54] Electronic Telegraph v. 14.1.1997

[55] Electronic Telegraph v. 21.5.1998



[Startseite](#) | [Inhaltsverzeichnis](#)

---

© *Bürgerrechte & Polizei/CILIP 1998*

*HTML-Auszeichnung: Felix Bübl. Zuletzt verändert am 31.  
Dezember 1998.*