



Vermissten-Aushang in New York, Leichensuche auf der Deponie „Fresh Kills“: „Uns reicht das Bruchstück eines Fingernagels“

DNS-ANALYSEN

Haarbüschel im Schutt

Von wie vielen der Terroropfer in New York werden sich Überreste finden lassen? In den USA wächst eine regelrechte Industrie der Toten-Identifikation heran.

Fresh Kills“ heißt der traurige Ort. Von Stacheldraht und Wachpatrouillen abgeschirmt, fahren täglich Hunderte Lastwagen durch die Einfahrt zu der Mülldeponie auf Staten Island, zwei Meilen südlich von Lower Manhattan. Kaum mit der Fracht vom Trümmerberg des World Trade Center angekommen, öffnen sich die Ladeklappen. Schutt rauscht nieder, ein aschfahles Gemisch aus Glas, Betonstaub, Stahlträgern, zermalmtem Büroinventar – und Leichenteilen.

FBI-Agenten, New Yorker Polizisten und andere Fahnder sortieren das grausige Material rund um die Uhr, Spürhunde an ihrer Seite. Neben Hinweisen auf die Flugzeugentführer durchkämmen sie den Schutt nach den menschlichen Überresten der rund 5000 Vermissten. Die Angehörigen verlangen nach Gewissheit.

Doch nur sehr wenige Tote sind noch kenntlich. Selbst Narben, Finger- oder Zahnabdrücke halfen den Forensikern bisher nur in knapp 350 Fällen weiter.

Was von den meisten Opfern blieb, ist nicht einmal mehr als Gliedmaße zu erkennen. Bis zu eine Million Gewebeteile, vermuten Experten, liegen im Schutt des World Trade Center begraben. Bei diesen Resten hilft nur ein DNS-Profil. „Um die Identität einer Person sicher feststellen zu können, reicht uns das Bruchstück eines Fingernagels“, sagt Robert Shaler, Chefpathologe des forensischen Labors der Stadt New York.

Shaler weiß: Er steht am Anfang eines beispiellosen Mammutprojekts. Bisher nutzten Labormediziner die Methode der DNS-Analyse vor allem bei Streitigkeiten um die Vaterschaft, aber auch in Vergewaltigungsfällen oder nach Flugzeugabstürzen. Nun aber wird eine ganze Industrie der Toten-Identifikation heranwachsen müssen.

Der Gerichtsmediziner Charles Wetli zum Beispiel konnte 1996 nach dem Absturz der TWA 800 vor der Küste Long Islands 22 Opfer mit Hilfe ihrer DNS identifizieren. Doch damals hatte er es ungleich leichter – schon weil ihm die Passagierliste vorlag. In New York sei die Situation gänzlich anders: „Die Experten müssen sich erst einmal entscheiden, was sie analysieren wollen und was nicht“, erklärt er. „Es ergibt gar keinen Sinn, jeden Tropfen Blut durchleuchten zu wollen.“

Von solchen Einwänden lässt sich Shaler nicht beirren. Er will alles testen: jeden Hautfetzen, jedes Haarbüschel, jedes Stück Fleisch, das die Kühllastwagen aus Fresh Kills und vom World Trade Center ins Leichenschauhaus in der 30. Straße liefern. Selbst Schmuck und Kleidung nehmen die Labortechniker unter die Lupe, um nach abgeschabten Hautzellen zu suchen. Mit seiner inzwischen auf 1000 Angestellte aufgestockten Belegschaft hofft der Pathologe, bald bis zu 4000 Gewebestücke täglich analysieren zu können.

Mit der DNS der Opfer allein ist allerdings nicht viel gewonnen. Die Mediziner benötigen eine Vergleichsdatei: Erbgut, das sie mit Sicherheit dem Namen eines Vermissten zuordnen können. Deshalb haben sie während der vergangenen Wochen Zahnbürsten, Kämme, gebrauchte Unterwäsche und sogar Kaugummis aus allen Teilen der USA, aber auch aus Chile, Pakistan oder Deutschland eingeflogen. Wenn die Suche nach brauchbaren Zellspuren vergeblich bleibt, soll das Fadenkreuz des Familienerbguts weiterhelfen – in den Kühlschränken der Forscher ruhen inzwischen etliche Zellabstriche aus den Mundhöhlen naher Blutsverwandter von Vermissten.

Ausbuchstabiert wird das DNS-Alphabet nicht in New York, sondern 2000 Meilen weiter westlich im US-Bundesstaat Utah bei der Biotech-Firma Myriad Genetics, die sonst kostspielige Tests für Brustkrebsgene vertreibt. Monatlich 30 000 Proben vermag Myriad zu bewältigen. Die Sequenzen werden dann mit der Datenbank der Opfer in New York verglichen.

Stimmen 13 ausgewählte Regionen des Erbguts überein, gilt der Identitätsnachweis als erbracht – die Wahrscheinlichkeit, dass zwei Menschen in diesen Bereichen dieselbe DNS-Sequenz tragen, liegt bei eins zu einer Milliarde. Noch allerdings konnten die Forscher keinen einzigen Treffer verkünden – die große Maschinerie des Erkennens ist gerade erst angelaufen.

Derweil grübeln die Experten bereits darüber, wie vielen Hinterbliebenen sie wohl nie den physischen Beweis für den Tod ihres Verwandten werden liefern können. Als sicher gilt, dass das Feuerinferno beim Einschlag der Boeing-Maschinen Hunderte Opfer völlig eingäschert hat.

Zudem läuft die Zeit gegen das Projekt. Neun bis zwölf Monate sollen die Aufräumarbeiten dauern. Währenddessen fault das Fleisch; die DNS, ohnehin ramponiert von der Hitze der ersten Tage, zerfällt, angegriffen von Bakterien, Insekten und giftigen Chemikalien im Schutt. „Viele der Gewebestücke werden für Tests völlig unbrauchbar sein“, urteilt Wetli.

Shaler glaubt dennoch an den Erfolg. Für besonders schwierige Fälle habe er sich der Hilfe von Craig Venters Gtech-Firma Celera versichert: Sie soll das Erbgut der Mitochondrien analysieren, das als das robusteste in der Zelle gilt.

In der Tat hat sich immer wieder die erstaunliche Beharrungskraft der Erbmoleküle erwiesen. So gelang es Pathologen vor sechs Jahren, die Gebeine des ermordeten letzten russischen Zaren Nikolai II. mit DNS-Hilfe zu identifizieren – obwohl die Bolschewiken seine Leiche 77 Jahre zuvor mit Schwefelsäure übergossen hatten.

HUBERTUS BREUER