

KRIMINALITÄT

Laser gegen Mörder

Fahnder glauben, einen der spektakulärsten Mordfälle der vergangenen Jahre aufgeklärt zu haben – sie setzten dabei eine neue Hightech-Maschinerie des BKA ein.

Das Beweisstück lag versteckt in einer Grünanlage. Vor wenigen Tagen fanden Polizisten die Pistole im Bremer Stadtteil Huchting. Vorn auf dem Lauf steckte ein Schalldämpfer. Mit der Waffe, so scheint es, ist erst kürzlich geschossen worden.

Die Ermittler glauben, den Termin zu kennen: Mit dieser Pistole sollen im Februar dieses Jahres sieben Menschen in einem China-Restaurant im niedersächsischen Sittensen kaltblütig ermordet worden sein.

Die mutmaßliche Tatwaffe dürfte dem niedersächsischen Landeskriminalamt (LKA) bei der Aufklärung eines der spektakulärsten Verbrechen der vergangenen Jahre entscheidend weiterhelfen. Schon einen Tag nach der Tat hatte die Polizei zwei Vietnamesen als mutmaßliche Täter verhaftet, in den vergangenen Wochen nahm sie deren zwei Brüder fest. LKA-Chef Uwe Kolmey ist jetzt sicher: „Der Fall ist weitgehend aufgeklärt.“

Der Erfolg ist auch dem gewaltigen Einsatz der Technik zu verdanken. Eine 100 Ermittler starke Polizei-Sondereinheit hat alle Bewegungen der Männer vor und nach der Tat minutiös rekonstruiert. Am Tatort kam zudem neueste Hochtechnologie des Bundeskriminalamts (BKA) zum Einsatz: Die Beamten setzten einen großen 3-D-Laserscanner ein, um alle Tatortspuren zu vermessen – Computer reproduzierten dann in bislang unbekannter Präzision die Details am Ort des Massakers.

Die Indizien sind erdrückend: An den Schuhen eines Verdächtigen fanden die Beamten etwa Blutspuren eines Opfers, in der Wohnung eines der verdächtigen Asiaten einen Kabelbinder: Er stammt aus derselben Produktion wie Binder am Tatort. „Damit haben die Täter ihre Opfer gefesselt, bevor sie die unvorstellbar kaltblütig hingerichtet haben“, sagt Soko-Leiter Andreas Tschirner.

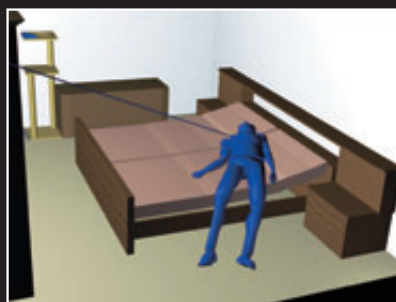
Diese Brutalität hatte den Verdacht genährt, die chinesische Mafia habe zugeschlagen. Die Ermittlungen aber zeigen ein banaleres Bild: Die Verhafteten, zwei Brüderpaare mit ausgeprägter Zockerleidenschaft, die oft in einer Spielhalle in der Nähe des Bremer Hauptbahnhofs herum-

hingen, sollen das Restaurant überfallen haben, um an Bargeld zu kommen.

Unklar ist offenbar lediglich, wer die tödlichen Schüsse abgegeben hat. Während ein 33-Jähriger und sein 29-jähriger Bruder zu allen Vorwürfen schweigen, belasten ein 31-Jähriger und sein 40-jähriger Bruder laut Staatsanwaltschaft die anderen: Sie selbst seien zwar am Tatort gewesen, hätten mit den Morden aber nichts zu tun.

Digitaler Kommissar

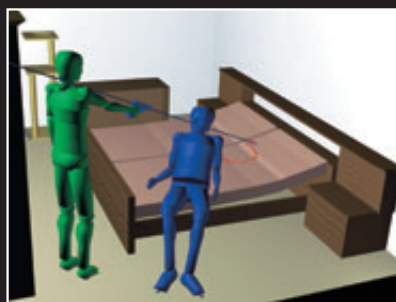
Wie am Computer ein Tathergang rekonstruiert werden kann



1 Mit einem Laserscanner wird der Raum vermessen und der Schusswinkel anhand der Einschusslöcher in der Matratze ermittelt.



2 Mittels Computertomografie wird die Schussrichtung auf das Opfer erfasst.



3 Rekonstruktion des Tathergangs mit Hilfe der ermittelten Körpermaße

Quelle: Zentrum Forensische Bildgebung und Virtopsy, Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern

Bei der Aufklärung dieser letzten Frage soll deshalb die neue Wunderwaffe des BKA helfen: Spezialisten der Bundesbehörde bauten am Tatort einen Laserscanner auf. Laserstrahlen, die über rotierende Spiegel geleitet wurden, tasteten

millimetergenau jedes Detail und jede Entfernung ab: die Fundorte und genauen Positionen der Leichen, mikroskopisch kleine Blutspritzer an Wänden und Decken, Lachen auf Teppichen, Patronenhülsen. Aus unzähligen Einzelpunkten entstand so ein hochpräzises Bild des Tatorts, der Toten und der vielen Spuren (siehe Grafik).

Wenn die Ermittler am Computer sitzen, können sie nun den Raum dreidimensional aus jeder Perspektive betrachten, jeden Ablauf, jeden Schritt eines Täters virtuell durchspielen. „Das ist die digitale Revolution in der Forensik“, meint Benno Sauter, Informatikspezialist der Schweizer Firma Digital Crime Scene Reconstruction, die derartige Geräte anbietet. Das System hilft auch, Zeugenaussagen zu überprüfen: Kann man von einer bestimmten Stelle überhaupt sehen, was der Zeuge angibt, gesehen zu haben?

Besonders groß ist der Vorteil der Computer bei der Blutspurenanalyse: Während Beamte bislang mühsam mit Fäden hantieren mussten, um zu erraten, woher ein einzelner Tropfen stammt, errechnet das Computerprogramm innerhalb kurzer Zeit, aus welcher Richtung welche Spritzer gekommen sind. Der Rechner ermittelt den Punkt, an dem sie entstanden und kalkuliert anhand von Distanzen, Bewegungen und den hyperbelförmigen Flugbahnen, ob sie etwa von einem oder mehreren Schüssen oder Schlägen herrühren.

Aber die Computertechnik könne noch mehr, so Tatortexpertin Ursula Buck, die als Vermessungsingenieurin bei der Polizei und dem Rechtsmedizinischen Institut der Universität Bern solche Analysen anfertigt. In einem Fall, bei dem ein Mann erschossen in seinem Bett gefunden wurde, rekonstruierten die Schweizer den Tatort, erfassten die Blutspuren und vollzogen am Rechner die Schussbahn nach. Das Opfer wurde dann virtuell obduziert: mit einem Computertomografen, der Knochenbau, Hautoberfläche und Schusskanäle erkennt und abbildet. Diese Ergebnisse spielten die Berner dann in das 3-D-Tatortmodell. Damit konnten sie präzise sagen, von wo der Schuss gekommen sein musste und wie das Opfer gelegen hatte.

Da die Polizei bereits einen Tatverdächtigen hatte, wurde der Körper dieses Mannes ebenfalls digital vermessen und in die Computeranimation eingefügt. „Und weil man weiß, wo die Gelenke sind, kann man sagen, wie er sich bewegt haben könnte“, sagt Michael Thali, Leiter des Zentrums Forensische Bildgebung am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern.

Der Gießener Professor Jörg Subke, Experte für digitale Tatortrekonstruktion und Biomechanik, kann ein Verbrechen sogar als Filmsequenz ablaufen lassen. Wie in einem Videospiel können Polizisten verschiedene Varianten durchspielen. Subke: „Wir erwecken das ganze Szenario zum Leben.“

MICHAEL FRÖHLINGSdorf, CORDULA MEYER