Qualität und Entwicklung in der Kriminaltechnik aus der Sicht des BKA

Vortrag gehalten auf dem GdP-KriPo Forum „Kriminaltechnik“ am 24. Oktober 2006 in Mainz

Von Dr. Gottfried Vordermaier, Abteilungspräsident, Kriminaltechnisches Institut des Bundeskriminalamtes Wiesbaden

Dr. Gottfried Vordermaier

1. Aktuell im Zentrum: Die Kriminaltechnik

Die GdP hat das Thema Kriminaltechnik ins Zentrum eines KriPo-Forums gestellt und heute hier in Mainz zu einer Bestandsaufnahme und zur Diskussion aktueller Entwicklungen eingeladen. Gerne nehme ich die Gelegenheit wahr, aus Sicht des BKA, aber auch vor dem Hintergrund langjähriger Erfahrung als Leiter des Instituts Polizeitechnische Untersuchungen (PTU) des Landeskriminalamtes Berlin, zu aktuellen Themen der Kriminaltechnik Stellung zu nehmen. Sowohl die Landeskriminalämter als auch das Bundeskriminalamt sind im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten angehalten, einer sich verändernden Kriminalitätslage unter sich wandelnden gesellschaftlichen und politischen Bedingungen erfolgreich zu begegnen. Die Kriminaltechnik leistet dabei einen unverzichtbaren Beitrag, indem sie mit der fachgerechten Analyse und Bewertung von Spuren Polizei bzw. Staatsanwaltschaft in Ermittlung und Fahndung sowie die Gerichte durch die Erstellung und Erstattung von Gutachten unterstützt. Durch die Bereitstellung von Sachbeweisen schafft sie eine zentrale Voraussetzung für die Entlastung von Unschuldigen oder aber die rechtskräftige Verurteilung von Tätern vor Gericht.

Kriminaltechnik ist ein hochaktuelles Thema. Dieser in den letzten Jahrzehnten rasant gewachsene Wissenschaftszweig erfreut sich gegenwärtig eines großen öffentlichen Interesses, das sich in den Medien durch das Erscheinen entsprechender Themenhefte oder aber Krimi-Serien wie beispielsweise CSI widerspiegelt. Während in den Print-Medien ein mehr oder weniger realistisches, wenn auch in erster Linie für den Leser attraktives Bild vermittelt wird, ist der in TV-Serien gezeigte Kriminaltechniker meist pure Fiktion: Tag und Nacht an jedem Tatort präsent, findet und sichert er Spuren, liefert innerhalb kürzester Zeit atemberaubende Untersuchungsergebnisse und vereint dabei die gesamte Bandbreite kriminaltechnischer Fähigkeiten in einer einzigen Person. Eine faszinierende und sogar durchaus „wirtschaftliche„ Vorstellung, leider aber weit entfernt von der Realität.

Denn reale Kriminaltechnik lebt von der interdisziplinären Zusammenarbeit einer Vielzahl unterschiedlicher Fachrichtungen, vertreten durch hochspezialisierte Wissenschaftler, Techniker, Ingenieure und Polizeibeamte, die ihr Fachwissen dem Ziel einer ganzheitlichen Bewertung z. T. komplexer Spurenlagen widmen. Kriminaltechnik ist somit sehr ressourcenintensiv. Die uns allen aus der Polizeipraxis bekannte Vielfalt an auswertbaren Spuren - von Textilfasern und Körperflüssigkeiten über Munition und Schusswaffen bis hin zu Werkzeug-, Schuh- und Reifenspuren - verlangt nach einer entsprechenden Vielfalt an Disziplinen, die Verfahren für eine fachgerechte und zuverlässige Auswertung all dieser Spuren bereitstellen. Die möglichen rechtlichen Konsequenzen eines Gutachtens, welches über Wohl und Wehe eines Betroffenen entscheiden kann, verlangen dabei ein Höchstmaß an Verantwortungsbewusstsein, Zuverlässigkeit und Kompetenz.

Diesem Anspruch, aber auch dem Anspruch der Wirtschaftlichkeit gerade in Zeiten knapper Ressourcen müssen sich die Landeskriminalämter und das Bundeskriminalamt gleichermaßen stellen. Grundlage muss ein modernes Management sein, dessen Instrumente eine praxisgerechte und zukunftsorientierte Steuerung erlauben. Im Kriminaltechnischen Institut (KTI) des BKA wurde im Rahmen des dort eingeführten Qualitätsmanagements der folgende Leitgedanke geprägt, dem sich Institutsleitung sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gleichermaßen verpflichtet fühlen:

„Kompetente Bearbeitung forensischer Fragestellungen auf dem Stand der kriminaltechnischen Wissenschaften unter optimaler Ausnutzung der Ressourcen.„

2. Kompetenz

Spricht man in diesem Zusammenhang von Kompetenz, so steht an erster Stelle sicherlich die fachliche Kompetenz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Kriminaltechnik. Bestmögliche Qualifikation, gewahrt durch ständige Aus- und Fortbildung, aber auch die Verfügbarkeit einer angemessenen Infrastruktur und zeitgemäßer technischer Ausstattung sind Rahmenbedingungen, unter denen qualitativ hochwertige Ergebnisse erzielt werden können. Auch muss die aktive Teilnahme an dem fachlichen Informations- und Erfahrungsaustausch national wie international gewährleistet sein, will man mit der rasanten Entwicklung von Wissenschaft und Technik mithalten. Kompetenz speist sich aber auch ganz wesentlich aus Motivation, aus der Überzeugung, in angemessenem Rahmen sinnvolle Arbeit zu leisten, die eine ihrer Bedeutung entsprechende Würdigung erfährt. Schließlich geht es um die Aufklärung und Verhütung von Verbrechen im Dienste der Inneren Sicherheit.

Kompetenz ist ein kostbares Gut, dessen Wahrung zentrale Führungsaufgabe ist. Ein besonders gut geeignetes Instrument der Lenkung, Sicherung und Verbesserung von Kompetenz ist ohne Zweifel ein modernes Qualitätsmanagement, welches Transparenz der Verfahrensabläufe, weltweite Vergleichbarkeit von Ergebnissen, erhöhte Anerkennung durch Gerichte sowie internationale Reputation schafft. Formale Anerkennung von Kompetenz im Rahmen eines leistungsfähigen QM-Systems stellt schließlich die Akkreditierung dar. Sie ist ein bedeutender Meilenstein auf einem die Zukunft der Kriminaltechnik bestimmenden Weg, den das KTI beschritten hat. Im März 2006 wurde das Kriminaltechnische Institut des Bundeskriminalamtes durch die Akkreditierungsstelle Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH (DAP) auf der Grundlage der internationalen Norm ISO 17025 akkreditiert. Damit steht das KTI in einer Reihe mit anderen kriminaltechnischen Instituten weltweit, die ein vergleichbares, nach außen sichtbares Qualitätssiegel tragen. Auch die Landeskriminalämter in Deutschland stellen sich zunehmend diesem personell, finanziell und zeitlich sehr aufwändigen Prozess, der – einmal angefangen – kein Zurück erlaubt, sondern konsequent weitergeführt werden muss. Denn Qualität verpflichtet: Der einmal erlangte Kompetenznachweis muss immer wieder neu geführt, die Akkreditierung immer wieder neu erarbeitet und verdient werden.

Es ist jedoch nicht dieser formale Kompetenznachweis allein, der Qualität begründet. Wie in jedem Unternehmen seit Jahren üblich, wird auch in den Kriminaltechniken Qualität zunehmend an Dienstleistungsaspekten wie beispielsweise Kundennähe und Kundenzufriedenheit gemessen. Dienstleistung bedeutet hier, dass Leistung im Dienste der Polizeipraxis sowie der Justiz erbracht wird. Die Beschäftigung von Vollzugsbeamten in der Kriminaltechnik, die im Prozess einer engeren Verzahnung der polizeilichen und der wissenschaftlichen Interessen einen wertvollen Beitrag leisten, sowie eine Beratung von kriminaltechnischen Sachverständigen durch Juristen des BKA sind im KTI bewährte Schritte in Richtung Kunde. Der Begriff der Leistung beinhaltet primär den Einsatz von Kompetenz. Der Physiker jedoch – repräsentativer Vertreter der Kriminaltechnik – definiert Leistung auch als Arbeit pro Zeit. Die schnelle Zulieferung von Ergebnissen gemäß den Bedürfnissen der Auftraggeber ist zentral für ein kundenorientiertes und effektives Vorgehen. Dabei darf trotz hoher Fallzahlen und steigender Belastung die Qualität der Arbeit keinesfalls leiden: eine Forderung, der angesichts knapper personeller Ressourcen nur unter großer Anstrengung nachzukommen ist.
Kompetenz bedeutet schließlich auch Flexibilität. So wie ein Wirtschaftsunternehmen flexibel auf ein sich beständig wandelndes Konsumverhalten der Kunden reagieren muss, so muss die Kriminaltechnik einer sich wandelnden Kriminalität und damit den sich wandelnden Bedürfnissen von Polizei und Justiz begegnen. So war es in der jüngeren Vergangenheit notwendig, mit der sich rasant entwickelnden Computer-Technologie, der sich Straftäter zunehmend bedienen, auch das Leistungsspektrum der Kriminaltechnik entsprechend zu erweitern. Auf der Höhe der Zeit zu bleiben heißt in jedem Falle, Innovation und Forschung voranzutreiben, will man im Bedarfsfall schnell und effektiv auf neue Fragestellungen reagieren können.

3. Stand der kriminaltechnischen Wissenschaften

Neben der erforderlichen Kompetenz gilt die zweite im Leitgedanken enthaltene Verpflichtung des KTI der Wahrung und Mitgestaltung des Stands der kriminaltechnischen Wissenschaften gemäß dem gesetzlichen Auftrag des BKA, „die erforderlichen Einrichtungen für alle Bereiche kriminaltechnischer Untersuchungen und für kriminaltechnische Forschung zu unterhalten und die Zusammenarbeit der Polizei auf diesen Gebieten zu koordinieren, polizeiliche Methoden und Arbeitsweisen der Kriminalitätsbekämpfung zu erforschen und zu entwickeln„. Dementsprechend sind Forschung und Entwicklung eine Kernaufgabe des KTI des BKA. Dies gilt aber auch für die Landeskriminalämter, die sich zunehmend international, beispielsweise im europäischen kriminaltechnischen Netzwerk ENFSI (European Network of Forensic Science Institutes) positionieren.

Abb.: 1: Im Bereich der DNA-Analyse stehen gegenwärtig Innovationen hinsichtlich der Untersuchung von Tier- und Pflanzen-DNA im Fokus des kriminaltechnischen Interesses.

Innovation, wissenschaftliche Weitsicht und das Vorwegnehmen des Möglichen sind nicht nur Voraussetzung für eine zeitgemäße Aufklärung von Straftaten, sondern auch Grundlage einer wirkungsvollen Prävention und Früherkennung. Auch hier kann und muss die Kriminaltechnik dem Anspruch von Politik und Öffentlichkeit auf größtmöglichen Schutz durch Technik gerecht werden. Und auch hier ist die gesamte Bandbreite der kriminaltechnischen Disziplinen gefragt. Genannt sei z. B. die Verbesserung der Fälschungssicherheit von Personaldokumenten durch biometrische Verfahren mit dem Ziel, internationale Mobilität von Tätern empfindlich einzuschränken.

Abb. 2: Neue kriminaltechnische Methoden im Bereich der Analyse von Pflanzen-DNA haben bereits zu aufsehenerregenden Erfolgen in der Verbrechensaufklärung geführt. Spektakuläres Beispiel ist die Klärung eines Mord-Falles durch die DNA eines Eichenblattes

Auch müssen heute schon die Sprengstoffe von Morgen erkannt sein, um ihrem künftigen Einsatz vorgreifen zu können. Fünf Jahre vor dem Einsatz von TATP in der Londoner U-Bahn im Juli 2005 beschäftigte sich das KTI des BKA bereits im Rahmen eines Forschungsprojekts mit dem Spurennachweis und den Detektionsmöglichkeiten für diesen hochgefährlichen Sprengstoff. Im unmittelbaren Nachgang zu den gescheiterten Anschlägen auf Passagierflugzeuge durch Einsatz von Flüssigsprengstoff im August dieses Jahres war dann auf der Basis geleisteter Vorarbeit eine kompetente Beratung der Politik durch Experten des BKA möglich.

Besonders im Rahmen der aktuellen Bemühungen in der Bekämpfung des internationalen Terrorismus hat es sich bewährt, dass im Kriminaltechnischen Institut des BKA ein möglichst breites Spektrum kriminaltechnischer Disziplinen interdisziplinär zusammenarbeitet. So waren in der Aufarbeitung und Aufklärung des gescheiterten Kofferbomben-Attentates im Juli 2006 zwölf der zwanzig verschiedenen Fachbereiche des KTI im BKA direkt beteiligt. Videobotschaften des Usama Bin Laden konnten durch die Sprechererkennung des BKA einer Authentizitätsprüfung unterzogen werden.

Abb. 3: Ein Sachverständiger der Sprecherkennung des BKA untersucht Stimmproben mit dem Ziel, den Sprecher oder die Sprecherin zu identifizieren.
Schriftvergleichende Untersuchungen haben aktuell im Zusammenhang mit Auslandsüberweisungen eine entscheidende Rolle im Kampf gegen die Finanzierung terroristischer Aktivitäten gespielt.

Aber auch in der Fokussierung auf ein bestimmtes Deliktsfeld wie das des internationalen Terrorismus darf das Medieninteresse das polizeipolitische Wirken nicht bestimmen. Denn Terrorismus ist nur eine von vielen Kriminalitätsformen, für deren Klärung und Prävention kriminaltechnische Verfahren herangezogen werden müssen. Die Öffentlichkeit beansprucht zu Recht, auch vor Erpressung oder Einbruchdiebstahl effektiv geschützt zu werden.

Ohne entsprechende Forschung im Vorfeld wäre dieser Fall noch heute offen. Und es ist absehbar, dass es zukünftig kaum ein biologisches Material geben wird, das sich einer Identifikation durch DNA-Analytik entziehen kann.

Abb. 4: Schriftvergleichende Untersuchungen spielen im Zusammenhang mit Auslandsüberweisungen eine entscheidende Rolle im Kampf gegen die Finanzierung terroristischer Aktivitäten.
Das genannte Beispiel des Eichenblatt-Falles zeigt jedoch auch deutlich, dass die Euphorie hinsichtlich der Möglichkeiten der Analyse humaner DNA und die damit einhergehende allzu große Begrenzung durch Konzentration auf den Ausbau eines einzigen kriminaltechnischen Anwendungsgebiets nicht zu unterschätzende Gefahren birgt. Zwar konnte im genannten Mordfall DNA des Täters an Leiche und Fesselungswerkzeugen gesichert werden, da es sich bei Opfer und Täter jedoch um ein Ehepaar handelte, waren diese DNA-Spuren berechtigt und konnten nicht zur Überführung des verdächtigten Ehemannes herangezogen werden. Kann eine sog. berechtigte DNA-Spur nämlich nicht zur Klärung eines Falles beitragen, folgt auf Euphorie immer wieder Ernüchterung. Entscheidende Aspekte der Spurenkunde wie etwa die Übertragungsproblematik sind aus dem Blickfeld geraten und müssen wieder stärker ins Bewusstsein der Polizeipraxis gehoben werden. Wenn also eine DNA-Spur nicht weiterführt oder gar nicht gefunden wird, so müssen nach wie vor andere Spuren zur Klärung eines Falles herangezogen werden. Welcher Natur diese Spuren sind, ist nicht vorhersehbar. Eine umfassende und kompetente Spurensicherung muss daher unbedingt

gewährleistet sein, ergänzt durch ein breites kriminaltechnisches Untersuchungsspektrum auf dem neusten Stand der Entwicklung. Keinesfalls darf kriminaltechnische Monokultur betrieben werden, die sich nur noch auf einige wenige Disziplinen, wie etwa DNA-Identifizierung, beschränkt.

Abb.5: Durch die Verbesserung der Fälschungssicherheit von Personaldokumenten mit Hilfe von biometrischen Verfahren wird die internationale Mobilität von Tätern empfindlich eingeschränkt.

Es liegt noch nicht allzu lange zurück, dass sich die kriminaltechnische Serologie der Bestimmung von Blutgruppenmerkmalen widmete. Heute ist eine fortgeschrittene DNA-Analytik selbstverständlich geworden. Nicht mehr wegzudenken ist die Nutzung von DNA-Datenbanken. Ihre erstmalige Einrichtung im LKA Rheinland-Pfalz 1996 im Rahmen eines Pilotprojektes war eine entscheidende Pionierleistung in Deutschland. Die Aufklärungsquote mit Hilfe der deutschen DNA-Analysedatei ist seit Beginn der statistischen Erhebungen im Jahre 1999 ständig gestiegen, auf heute höchst beeindruckende 27,3 % (Stand 30. September 2006). Diese herausragenden Erfolge haben folgerichtig zu einer Ausweitung des Einsatzes der DNA-Analyse durch den Gesetzgeber geführt.

Aber die Entwicklung geht weiter: Die Möglichkeit der Auswertung telogener, d.h. ausgefallener Haare, gestern noch revolutionär, ist heute in das Tagesgeschäft eingegangen. Gegenwärtig stehen Innovationen im Bereich der Tier- und Pflanzen-DNA im Fokus des Interesses, haben diese neuen kriminaltechnischen Methoden doch zu aufsehenerregenden Erfolgen in der Verbrechensaufklärung geführt. Spektakuläres Beispiel ist aktuell die Klärung eines Mordfalles – nicht durch die DNA des Täters, sondern durch die DNA eines Eichenblattes, das im Wagen des Täters aufgefunden wurde und ihn in unmittelbaren Bezug zum Leichenfundort stellte.

4. Optimale Ausnutzung der Ressourcen

Die Maßgabe der optimalen Ausnutzung von Ressourcen schließlich stellt die dritte im Leitgedanken des KTI enthaltene Verpflichtung dar. Trotz des unumstrittenen Bedarfs an Ressourcen und angemessener Infrastruktur, die für eine gut aufgestellte und leistungsfähige Kriminaltechnik notwendig sind, muss sich auch die Kriminaltechnik im Sinne eines möglichst ökonomischen Arbeitens disziplinieren. Schlankheit und Effizienz müssen auch hier angestrebt werden, Maßgaben eines modernen Managements müssen Berücksichtigung finden. In allen Bereichen der öffentlichen Verwaltung herrscht nach wie vor eine schmerzhafte Knappheit an Ressourcen. Und wer sparen muss, der sucht zuerst nach Redundanzen. In der Diskussion über die mögliche Reduktion kriminaltechnischer Vielfalt wird häufig der Ausweg des Outsourcings angeführt, die Verteilung von Untersuchungsaufträgen an private Institute oder Unternehmen. Dabei darf jedoch nicht in Vergessenheit geraten, dass die Kriminaltechnik nicht ohne Grund seit vielen Jahrzehnten bei den Kriminalämtern in Bund und Ländern angesiedelt ist. Allein dort ist ein gezielter Einsatz und die Fortentwicklung der Methoden in enger Anlehnung an die aus die der Polizeipraxis hervorgehenden Bedürfnisse möglich. Von externen Anbietern kann dies aufgrund mangelnder Erfahrung und auch vielfach aus sicherheitspolitischen Erwägungen heraus kaum geleistet werden. Interdisziplinarität und Vielfalt sind unbedingte Voraussetzung für eine ganzheitliche Betrachtung von Sachverhalten und die bestmögliche Auswertung des Gesamtzusammenhangs der sichergestellten Spuren. Auf diese Leistungen zu verzichten, würde bedeuten, eine merkliche Schwächung der polizeilichen Ermittlung und der Arbeit der Gerichte, also der Strafverfolgung insgesamt, in Kauf zu nehmen.

5. Kriminaltechnik heute und morgen

Das Schicksal der Kriminaltechnik heute und morgen muss Folge eines verantwortungsvollen und weitsichtigen kriminalpolitischen Wirkens sein. Weder punktuelles mediales Interesse an einzelnen kriminaltechnischen Disziplinen, noch eine allzu starre, einseitige Verpflichtung gegenüber betriebswirtschaftlichen Maßgaben dürfen kriminalpolitische Erwägungen über

die Zukunft der Kriminaltechnik dominieren. Die in der Ankündigung dieser Veranstaltung vertretene These, dass eine gut aufgestellte Kriminaltechnik für den Erfolg einer Länderpolizei herausragend wichtig ist, möchte ich unterstreichen und zudem weiter zuspitzen: Ohne den durch die Kriminaltechnik bereitgestellten belastbaren Sachbeweis wird polizeiliche Arbeit vielfach müßig sein. Dabei steht außer Frage, dass neben Effektivität auch Effizienz gefragt ist. Durch die Einführung wirksamer Instrumente modernen Managements, eine enge Kooperation zwischen Bund und Ländern sowie eine verstärkte internationale Zusammenarbeit muss die Kriminaltechnik den Herausforderungen knapper Ressourcen begegnen. Will sie dabei den Anforderungen der Kriminalitätsbekämpfung nicht nur heute, sondern auch morgen noch gerecht werden, so muss sie trotz aller Zwänge auch weiterhin Qualität bieten: durch nachgewiesene Kompetenz, fachliche Vielfalt, Forschung und Innovation.

© Verlag Deutsche Polizeiliteratur