

Ulrike Heitmüller

Der virtuelle Profiler

Software soll die Erstellung von Täterprofilen und ihre Auswertung vereinfachen

Profiler sind eine beliebte Figur für TV-Krimis: Oft als eher skurrile Typen dargestellte Psychologen erstellen auf Basis von Tatmerkmalen Charakterisierungen eines Täters, die der Polizei bei der Fahndung helfen sollen. Der Computer soll die Analyse von Spuren und statistische Auswertungen von Profilen objektiver und schneller bewerkstelligen.

Gibt es für bestimmte Straftaten Verhaltensmuster? Gibt es unter kriminellen Menschen bestimmte Tätertypen? Ja, gibt es beides. Wissenschaftler können Verhaltensmuster und Tätertypen definieren, und Ermittler können dieses von den Wissenschaftlern in Algorithmen und statistische Auswertungen gegessene Wissen nutzen, um mit einer entsprechenden Software den Kreis von Verdächtigen einer Straftat erheblich einzugrenzen. Das behauptet zumindest David Canter. Er ist Psychologieprofessor an der Universität Liverpool und Direktor des dortigen Zentrums für investigative Psychologie, Präsident der Internationalen Assoziation für Investigative Psychologie und ein sehr bekannter Profiler.

Seit dem Jahr 1985 erforscht Canter Straftäter und ihre Delikte. Er sammelt ihre Daten, wertet sie statistisch aus und entwickelt auf dieser Grundlage Software für Ermittler. Drei Systeme sind inzwischen entstanden: Eines heißt „Dagnet“, zu deutsch „Schleppnetz“, und verarbeitet geografische Daten. Es ist bei der britischen Polizei seit einigen Jahren in Gebrauch. Ein weiteres heißt „iOPS“ (interactive Offender Profiling System), interaktives Täterprofil-System. Dies Programm verarbeitet Daten ebenfalls über die Geografie, zudem aber auch über das Verhalten des Täters sowie über Netzwerkanalysen. Außerdem arbeitet der Psychologe an „iMOP“ (interactive Mapping of Offender Profiles, interaktive Kartografie von Täterprofilen), das die Elemente von Dagnet und iOPS vereinen soll. Dies Programm ging im April in den Betatest – anders als

Dagnet und iOPS ist es für den Handel bestimmt.

Landkarte

Begonnen hat der Psychologe mit seiner Arbeit Mitte der achtziger Jahre. Damals suchte die Polizei einen Serienvergewaltiger und -mörder. In einer Art improvisierter Arbeitsgruppe – „so läuft das oft auch heute noch“, meint Canter – versuchten er und ein paar Polizisten, ein Täterprofil zu erstellen. Canter hatte zuvor über Umweltpsychologie geforscht und fand vor allem die Tatorte sehr interessant: Er ließ für jedes Jahr eine Karte zeichnen, auf denen sie markiert wurden. So wurde sichtbar, dass der Verbrecher

seine drei ersten Vergewaltigungen an Orten verübt hatte, die sehr nahe beieinander lagen. Mit der Zeit erweiterte er seinen Radius. Canter vermutete, dass der Mann im Mittelpunkt der Tatorte und in der Gegend seiner ersten drei Verbrechen leben musste: Dort kannte er sich aus und wusste Verstecke und Fluchtwege. Mit der Zeit bekam er sozusagen Übung und wurde sicherer, andererseits musste er mehr und mehr befürchten, wiedererkannt zu werden, und beging seine Verbrechen weiter weg. Schließlich verübte er drei Morde, an den am weitesten entfernten Orten, sie bildeten ein Dreieck.

Neben den Tatorten war das Verhalten des Täters auf-

schlussreich: Zum Beispiel ließen seine unterschiedlichen sexuellen Handlungen beträchtliche Erfahrung vermuten; und eine gut einjährige „Pause“ war möglicherweise auf einen Gefängnisaufenthalt zurückzuführen. Canter schrieb für die Ermittler sein erstes Täterprofil, in dem er solche Überlegungen darlegte. Unter etwa 2000 Verdächtigen stand ein gewisser John Francis Duffy auf Platz 1505. Auf ihn passte das Profil, die Ermittler zogen ihn vor – und hatten den Täter. Der Professor sammelte Daten über gelöste Fälle, sprach mit verurteilten Straftätern, forschte über Täterpsychologie. Er errechnete Statistiken, fand Verhaltensmuster und Tätertypen.

Canter wechselte zu diesem Zeitpunkt an die Universität Liverpool. Die Hochschule akquirierte Geld, und im Jahr 1998 begann er am Zentrum für investigative Psychologie die Arbeit an Dagnet. Drei Jahre lang entwickelte er die Software zusammen mit einem Programmierer, danach arbeitete er zusammen mit drei Wissenschaftler-Kollegen weiter. Dagnet führt unter Berücksichtigung aller möglicher topografischen Gegebenheiten wie Entfernungen, Verkehrsverbindungen und so weiter eine Art geografische Wahrscheinlichkeitsrechnung durch: Der Ermittler gibt die Tatorte einer Verbrechenserie ein und auf dem Bild-

schirm erscheint eine mehrfarbige Karte. Die wahrscheinlichste Gegend für die Basis des Täters, also etwa sein Wohnort, ist rot gefärbt, nach außen hin wird es grün, dann blau, gelb, schließlich braun. Dagnet ist ein flexibles System, weil es an kein spezielles Geoinformationssystem gebunden ist.

Von Dagnet zu iOPS

Ein viel größeres Projekt als Dagnet heißt „interactive Offender Profiling System“ (iOPS). „iOPS kombiniert eine Anzahl unterschiedlicher Dinge. Es schließt eine Verhaltensanalyse sowie eine soziale Netzwerkanalyse ein und setzt beides in Beziehung zur Geografie, erklärt Canter. Auch dieses Programm wurde am Zentrum für investigative Psychologie entwickelt. Das Geld kommt diesmal allerdings nicht von der Uni, sondern von Metropolitan Police Service – besser bekannt als Scotland Yard. iOPS gehört Scotland Yard und ist mit seiner Datenbank verbunden. Canter leitete bei der Entwicklung ein siebenköpfiges Team, auch mit Computerwissenschaftlern und Polizisten. „Wir arbeiten dabei mit vor allem zwei, drei Datentypen“, erklärt Canter, „dem Verhalten des Täters, der Topografie und den Verbindungen zu anderen Delinquenten“. Im Detail besteht iOPS aus fünf Schlüsselkomponenten, die miteinander interagieren.

Die Grundlage bildet ein Geoinformationssystem namens ArcGIS. Damit kann man auf einer Landkarte alle Delikte aus den Polizeidatenbanken zeigen. Oder eine Auswahl dieser Delikte – ein Ermittler kann diese nach unterschiedlichen Sortierungen auswählen, etwa Delikttyp, Delinquenten, Zeiträumen oder sonstigen Kriterien, die für die Ermittlung gerade wichtig sind. Diese Einzelheiten werden dann statistisch ausgewertet, um die zweite Schlüsselkomponente zu bilden, eine „modus operandi heat map“. Damit ist ein Bild gemeint, auf dem die Häufigkeit und das Zusammenreffen verschiedener Einzelheiten eines Verbrechens grafisch angezeigt werden. Die Basis, um diese Darstellung auszurechnen, ist eine multidimensionale Skalierung (MDS), eine Sammlung statistischer Verfahren. Bei Vergewaltigungen etwa kommen Überraschungsangriff,

Ausziehen und vaginale Penetration häufig vor, und zwar meistens zusammen. Bei einem Bild, das sozusagen das statistische Mittel dieses Delikts zeigt, sind diese drei Handlungen je nach Darstellungsart entweder rot hinterlegt oder in der Mitte der Matrix und nahe beieinander positioniert. Seltener kommen verbale Gewalt oder Knebeln vor, sie sind blau hinterlegt oder stehen weiter außen und außerdem weit voneinander entfernt. „Diese Dinge am Rand, die machen den Unterschied“, sagt der Psychologe.

Auf diese Bilder baut die dritte Komponente von iOPS auf, die vergleichende Fallanalyse: Jene Delikte, die einander besonders stark ähneln, werden dann auf einer Landkarte dargestellt. Seltener Handlungen sind dabei aussagekräftiger und bilden Hinweise auf Serien. Bei dem Verbrecher, der mit Canters Hilfe in den achtziger Jahren dingfest gemacht werden konnte, war solch ein signifikantes Zeichen, dass er seine Opfer mit dem Daumen auf den Rücken gefesselt hatte. Dies hatten auch die Mordopfer erleben müssen, ein Hinweis darauf, dass ein- und derselbe Täter sowohl die Vergewaltigungen als auch die Morde begangen hatte.

Zusammenhänge

Diese Landkarte mit besonders ähnlichen Delikten wiederum bildet die Grundlage für den vierten Bestandteil der Profiling-Software. Darin werden polizeibekannt Alt-Täter aus Polizeidatenbanken herausgesucht und nach Wahrscheinlichkeit geordnet. Dies erledigt das System in zwei Schritten: Erst erstellt es mithilfe einer geografischen Profilanalyse eine Karte mit wahrscheinlichen Ankerpunkten möglicher Täter. Diese Punkte sind farblich markiert – rot hinterlegt heißt: wahrscheinlicher, blau: weniger wahrscheinlich. In einem zweiten Schritt blendet das System dies Bild auf eine weitere Landkarte, auf der die Adressen von Alt-Tätern aus Polizeidatenbanken eingezeichnet sind.

Außerdem baut iOPS in diesem Schritt eine Tabelle auf. In dieser werden erstens diese Alt-Täter entsprechend ihrem Wohnort nach Wahrscheinlichkeit sortiert. Zweitens werden Übereinstimmungen im modus operandi

bezeichnet, also Ähnlichkeiten zwischen einerseits den Delikten, die gerade untersucht werden, und andererseits denjenigen Delikten aus der Polizeidatenbank, für welche diese Alt-Täter verantwortlich worden waren. Das heißt: iOPS überprüft für alle ungelösten Fälle auch Menschen, die früher einmal straffällig geworden sind, auf Übereinstimmung mit dem aktuellen geografischen und Tat-Profil.

Schließlich folgt eine soziale Netzwerkanalyse. Die Software sucht aus der Polizeidatenbank nach Verbindungen – etwa frühere „Zusammenarbeit“ bei Bandenriminalität – zwischen den Verdächtigen und weiteren Alt-Tätern und zeigt diese Verbindungen mit Linien an. Auch diese Menschen könnten auf Tatbeteiligung überprüft werden.

Eine Frage der Statistik

Auf einen statistischen Ansatz setzt das iMOP-System, das sich auf das Kartografieprogramm MapInfo stützt. Canter hüllt sich in Schweigen, wem er iMOP, das er zusammen mit einem kommerziellen Softwarehaus entwickelt, anbieten will; Regierungen, Sicherheitsunternehmen und ähnliche Organisationen kommen in Frage. „Ein kommerzieller Markt“, meint er bloß, „mit internationalen Wettbewerbern, von denen manche einige meiner früheren Ideen gestohlen haben.“ Auch dieses System arbeitet mit Datenbanken von Polizei- und anderen Behörden. Datenschutzrechtlich unbedenklich, findet Canter: „Die Ämter nutzen es innerhalb ihrer eigenen Organisation, sie verarbeiten die Daten ohnehin.“

Diese Programme arbeiten mit einem statistischen Ansatz. Die Wissenschaftler analysieren Fälle und suchen nach wiederkehrenden Mustern bei Tathergang, Ortsauswahl, Sozialverhalten und so weiter. Das aber ist schwierig: „Die Daten haben Schwächen, es gibt alle möglichen Probleme“, sagt Canter. „Die Daten der Polizeibehörden in aller Welt werden nicht gerade sehr sorgfältig gespeichert, sie haben Lücken und Fehler. Sie müssen wissen, wer der Delinquent war, sonst ist ihre Information sehr begrenzt.“

Die Arbeitsergebnisse von Profilen scheint aber nicht jeder Polizist sinnvoll zu finden. Ein

Kriminalhauptkommissar eines deutschen Landeskriminalamtes: „Wir arbeiten nur mit harten Fakten, nicht mit Wahrscheinlichkeiten. Wenn Drogenhändler X zum Beispiel 20 Mal mit Person Y telefoniert, heißt das nicht, dass Y auch mit Drogen handelt. Das kann auch die Schwester von X sein!“ Für Canter ein Missverständnis: „Sie verstehen den wissenschaftlichen Ansatz nicht. Sie verstehen nicht, dass man mit Wahrscheinlichkeiten Entscheidungen begründen kann, sie glauben, dass man alles fix und fertig haben muss.“ Der Ansatz des wissenschaftlichen Profiling zielt eben nicht auf gerichtswertbare Beweise, sondern auf eine Ermittlungshilfe. Aber das verstehe nicht jeder bei der Polizei, meint Canter: „Sie verwechseln Ermittlungshilfe mit Beweisaufnahme. Das sind aber zwei unterschiedliche Dinge. Und das verwirrt sie sehr!“

Operatives Geschäft

Auch in Deutschland gibt es Polizeiarbeit, die psychologische Erkenntnisse nutzt: die so genannte Operative Fallanalyse (OFA). Das Bundeskriminalamt und jedes Landeskriminalamt haben eine Abteilung mit Fallanalytikern. OFA-Dienststellen bearbeiten aber bloß Kapitaldelikte, heißt es beim Bundeskriminalamt (BKA). Deutsche Polizeibe-

hörden setzen dabei auch auf die Hilfe des Computers: Sie verwenden zum Beispiel das „Violent Crime Linkage Analysis System“ (VICLAS, Analyse-System zum Verknüpfen von Gewaltdelikten). Das kanadische System „dient der Serienzusammenführung im Zusammenhang mit schwerwiegenden – häufig sexuell assoziierten – Gewalttaten“, sei aber nicht mit einer Software zur geografischen Analyse vergleichbar, erklärt das BKA.

Arnold Wiecek ist Diplompolytechniker und arbeitet als Fallanalytiker beim Baden-Württembergischen Landeskriminalamt. Er vergleicht das Vorgehen bei der OFA: „Canter hat einen statistischen Ansatz. So gehen wir nicht vor, wir arbeiten nicht induktiv, sondern deduktiv.“ Man ordne nicht Parameter eines Einzelfalles übergeordneten Fallgruppen oder Tätertypen zu, sondern man leite umgekehrt einzelne Erkenntnisse aus einem gegebenen Gesamtszenario ab. „Wir analysieren alle objektiven Daten und Spuren, rekonstruieren die Tat, das Täterverhalten und die Täter-Opfer-Interaktion“, beschreibt Wiecek. „So formt sich Stück für Stück ein Bild, was den Täter betrifft.“ Zum Beispiel, was er am Tatort gemacht hat, ob er in der Lage war, auch ohne Gewalt Kontrolle auszuüben, ob er seine eigene Gewalt im Griff hatte.

Software werde dazu nicht gebraucht, ein interdisziplinäres Team sei wichtiger.

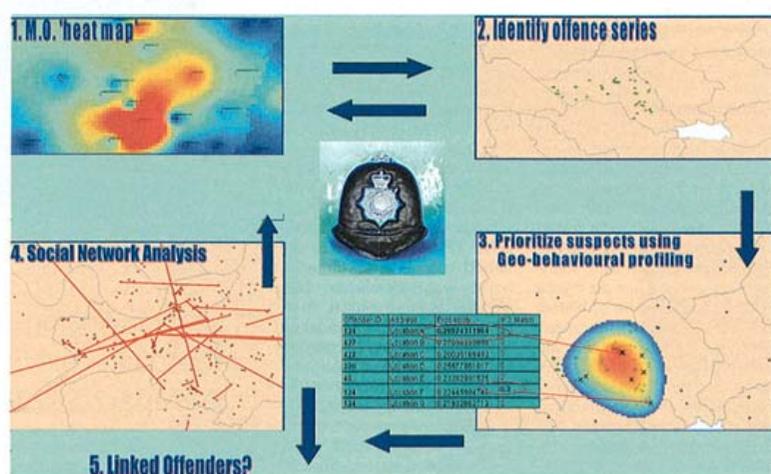
Die statistische Methode schätzt Wiecek weniger: „Aus unserer Sicht ist das ein grundsätzliches Problem, man hat das Bild eines typischen Vergewaltigers, eines bestimmten Typus von Täter, der im Einzelfall aber nicht dieser Typ sein muss“, sagt er. „Da besteht immer die Gefahr, dass man in die Spuren etwas hineininterpretiert. Darum gehen wir umgekehrt vor, wir versuchen, einen individuellen Täter zu beschreiben.“ Den kann dann auch leichter finden konnte, weil man aus dem Verhalten Rückschlüsse auf seinen Umgang ziehen könne.

Ein weiterer Unterschied: Deutsche Kriminalisten wenden die OFA bei Tötungs- und Sexualdelikten an, auch bei Brandserien, Schusswaffendelikten, „je nachdem, wie viele Spuren da sind – je mehr, desto besser“, meint Wiecek. Canter dagegen will seine Methode auch für eher alltägliche Kriminalität nutzen: „Anfangs dachten wir, Profiling helfe bloß bei sehr ungewöhnlichen und schweren Verbrechen. Aber wir haben sehr bald herausgefunden, dass das gar nicht stimmt“, sagt der Brite. Jetzt geht es vor allem um Einbrüche. Das kann sich lohnen: 90 Prozent bleiben in England unaufgeklärt. (jk)

Dagnet führt unter Berücksichtigung aller möglichen topografischen Gegebenheiten eine Art geografische Wahrscheinlichkeitsrechnung durch: Der Ermittler gibt die Tatorte einer Verbrechenserie ein und auf dem Bildschirm erscheint eine nach Wahrscheinlichkeit des Täterwohnsorts eingefärbte Karte.



Bild: Zentrum für Investigative Psychologie, Universität Liverpool



Das interactive Offender Profiling System soll mittels Tat- und Verhaltensuntersuchung sowie sozialer Netzwerkanalyse innerhalb eines geografischen Bezugsrahmens die Ermittlung eines Täters erleichtern.