

## Terroriste

Von Ernst Grabovszki

Der Mathematiker Jonathan Farley, der zwei Jahre an der Universität Linz tätig war, erklärt, wie man Terrorismus-Bekämpfung einsetzt und berichtet über seine Probleme mit dem Ku-Klux-Klan. mathematische Methoden in der

Wiener Zeitung: Herr Dr. Farley, Sie sind Mathematiker und beschäftigen sich unter anderem mit Terrorismusbekämpfung. Was kann man als Mathematiker gegen Terrorismus tun?

Jonathan Farley: Ich entwerfe Modelle für Terrorzellen und versuche, den typischen Aufbau solcher Zellen in Form von "Graphen" zu dokumentieren. Sie zeigen, dass es Beziehungen zwischen einzelnen Punkten gibt. In der Praxis könnte das etwa bedeuten, dass zwei Individuen direkt miteinander kommunizieren. Die entscheidende Frage dabei ist: Wie viele solcher Punkte muss man entfernen, um ein terroristisches Netzwerk zu zerstören oder zumindest die Verbindungen zu unterbrechen? Ursprünglich bemühte man sich lediglich darum.

Terrorzellen zu sprengen, ohne deren Strukturen zu kennen. Aber gerade diese Strukturen können uns wertvolle Informatio-

In der mathematischen Theorie In der mathematischen Theorie enennt man das "partially ordered sets", partiell geordnete Mengen.

In terroristischen Zellen gibt einer die Befehle – und andere führen sie aus, und das beeinflusst meine Vorstellung davon, wie man die Zelle zerstören kann.

Noch interessanter finde ich die Frage, wie die perfekte terroristische Zelle strukturiert ist, vor allem jene, die weiter besteht, obwohl man einige ihrer Mitglieder, mehr oder weniger zufällig, bereits gefasst hat. Das könnte der Strafverfolgung helfen, die in der Regel nichts über die Struktur solcher Zellen weiß.

sich den größten Erfolg verspricht. Das beruht auf mathematischer Psychologie, die man "reflexive control" nennt.
Allerdings meinen manche Kritiker, dass das Wissen um die Terker, dass das Wissen um die Terker. Auch bei der Grenzsicherung, die in den USA eine besondere Rolle spielt, kann solches Wissen nützlich sein. Wer illegal über eine Grenze kommen will, wird natürlich eine Route wählen, von der er sich den größten Erfolg versich rorzellen den Terroristen selbst mehr nützt als denen, die sie be-kämpfen – und ich habe leider kein wirklich gutes Argument ge-gen diese Ansicht.

Wie lässt sich eine Terrorzelle charakterisieren? Wie entsteht sie und warum kann sie so schlagkräftig sein?
Es kommt darauf an, wie man sie

darstellt. Ich gehe am liebsten von einer möglichst einfachen Definition aus, nämlich vom erwähnten "partially ordered set". Ich arbeite mit Leuten zusammen, die zwar über Terrorzellen Bescheid wissen, aber wenig Ahnung von Mathematik haben, und ich kann ihnen auf meine Weise helfen, ihre Arbeit besser zu machen. Diese Experten haben sich meiner Arbeit bedient, was mich sehr freut. Ich habe zum Beispiel mit der US-Air-Force-Academy zusammengearbeitet, und das "Pacific Northwest National Laboratory" hat mir sogar einen Job angeboten, den Kontakt aber dann abgebrochen, als ich den Verantwortlichen von den Angriffen aus dem Umkreis den Angriffen aus dem Umkreis des Ku-Klux-Klan gegen mich be-

meine Ideen anwandte, um ein Drogen-und-Waffen-Schmuggler-Netzwerk aufzudecken. Weitere Theorien kann man in dem Buch "Mathematical Methods in Counterterrorism" nachlesen, das ich mitherausgegeben habe.

Darüber hinaus organisiere ich richtete.
In Jamaica hatte ich ein Treffen mit dem Minister für nationale Sicherheit. Von ihm habe ich von einem Polizeibeamten erfahren, der

Darüber hinaus organisiere ich gemeinsam mit Kollegen nahezu jedes Jahr eine Konferenz zu diesem Thema. Meine Ideen werden also wahrgenommen, bekommen aber nicht immer die Unterstützung, die ich mir wünsche.

Woran liegt das?
Ein Grund dafür liegt sicher darin, dass ich Afro-Amerikaner bin.
Wie erwähnt, haben mich Anhänger des Ku-Klux-Klan angegriffen, noch bevor ich mich mit Terrorisgegen mich und andere Einschüchterungsversuche. In den Vereinigten Staaten war ich Ziel von Terroristen, die meinen Ruf gezwungen, aus Tennessee zu flüchten. Es gab Todesdrohungen gegen mich und andere Einmusbekämpfung auseinander setzte. Ich war mehr oder weniger

zu zerstören versuchten, was die erwähnte Zurückhaltung zur Fol-ge hat.

Sie haben zwei Jahre lang am Institut für Algebra der Universität Linz gearbeitet. Welche Ziele hatten Sie sich für Ihre Forschung

gesetzt:
Ich habe in Linz meine Untersuchungen in der Verbandstheorie fortgesetzt, mich aber auch mit Terrorismusbekämpfung beschäftigt. Vor kurzem habe ich an ei-

können uns wertvolle deren Strukturen zu kennen. Aber diese bemühte man sich lediglich darum, sprengen, ohne Terrorzellen zu Informationen "Ursprünglich Strukturen geben.

## **Jonathan Farley**

nem kanadischen Projekt teilge-nommen, das sich auch mit sozia-len Netzwerken auseinanderge-setzt hat. Von hier aus gehe ich an die University of Maine.

Gehen Sie mit gemischten Gefühlen zurück in die USA?

Ja, weil ich das Leben hier sehr gemocht habe und weil ich weiß, was mich erwartet: Wenn ich in den USA mein Wissen anbiete, errege ich ironischerweise Sorge und Angst, außer bei Leuten, die ich seit vielen Jahren kenne. Um ein Beispiel zu nennen: Im Jahr 2005 war ich zum Essen bei der österreichischen Botschafterin in den Vereinigten Staaten eingeladen. Dort traf ich den Vorstand fer "Behavioral and Social Sci-