

# Schwäbisch für Stochastiker

## Mathematiker der Uni Ulm helfen bei der Erforschung der Mundart

**Eine sehr ungewöhnliche Koalition will dem schwäbischen Dialekt seine Geheimnisse entreißen: Die Sprachforscher haben sich dazu mit den Stochastikern verbündet. Stochastik ist ein Bereich der Mathematik.**

HENNING PETERSHAGEN

**Ulm.** Seit zwei Jahren erforscht Jonas Rumpf die Zugbahnen tropischer Wirbelstürme, um einer großen Versicherungsgesellschaft Schadensprognosen zu ermöglichen. Seit zwei Monaten nun hat der Doktorand am Institut für Stochastik der Universität Ulm das Thema seiner Dissertation erweitert. Sie umfasst jetzt auch die Analyse der Mundarten Bayerisch-Schwabens.

Was hat der Dialekt der Neu-Ulmer, Memminger oder Nördlinger mit den Taifunen im Nordwest-Pazifik zu tun? Antwort: Man kann beide vermessen und in Landkarten eintragen. Je größer die Menge der Messdaten, desto präziser die Aussagen zu bestimmten Themen – vorausgesetzt, man behält im Wust der Zahlen den Überblick. Das aber ist praktisch unmöglich, selbst wenn die Zahlen digital erfasst sind.

Hier beginnt die Arbeit der Stochastiker. Der Kernbereich ihrer Disziplin umfasst die Wahrscheinlichkeitsrechnung und die Statistik. Sie entwickeln Methoden, um in die-

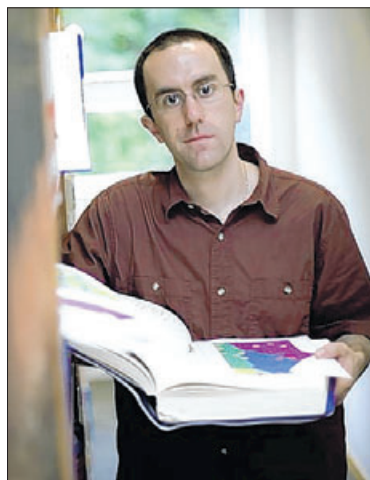
sem Fall auch den 2400 Sprachkarten des „Sprachatlas von Bayerisch-Schwaben“ Aussagen zu entlocken.

Diese Karten, die der Augsburger Dialektologie-Professor Dr. Werner König und sein Team erarbeitet haben, vermitteln ein Bild von der Verbreitung bestimmter Dialektwörter oder Aussprache-Merkmale. Sie lassen Dialektgrenzen erkennen wie etwa entlang des Lech, östlich derer das Bairische beginnt, sowie auch ganze Dialektregionen.

Aber stimmen diese Bilder, die schon zur Tradition der Mundartforschung gehören, wirklich? Und was ist mit den zahlreichen Streifen in den Karten, die auf ein diffuses Durcheinander an Begriffen und Lauten deuten?

Die Antworten darauf schlummern in den erfassten Daten. Um sie herauszufiltern, haben König und der Augsburger Sprachwissenschaftler Prof. Dr. Stephan Elspaß bei den Ulmer Stochastikern um Amtshilfe gebeten, wo sie bei den Professoren Dr. Volker Schmidt und Dr. Evgeny Spodarev auf offene Ohren stießen.

Sie und ihr Team hatten bisher eher mit Fragestellungen von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern zu tun. Im Problem der Augsburger sehen sie eine Herausforderung, die mit den vorhandenen mathematischen Methoden nicht zu lösen ist. Also müssen neue Lösungen gefunden werden, welche nicht nur die



Jonas Rumpf analysiert mit mathematischen Methoden sprachliche Phänomene. Foto: Matthias Kessler

Sprachwissenschaft, sondern auch die Mathematik weiterbringen.

Zunächst einmal musste Rumpf zusammen mit den Augsburger Partnern Möglichkeiten finden, sprachliche Phänomene mathematisch zu beschreiben, etwa den Unterschied in der Aussprache eines Wortes oder in der Bezeichnung für ein Ding oder eine Tätigkeit. „Wir versuchen, dem Computer den Erfahrungsschatz der Augsburger Philologen beizubringen“, sagt Schmidt.

Sind diese Unterschiede definiert und quantifiziert, lassen sie sich auf Karten sichtbar machen. Damit kön-

nen die Mundartforscher weiterfragen, warum wo welche Eigentümlichkeit wie ausgeprägt ist.

So können neben der aktuellen Verbreitung auch historische Verbreitungsprozesse sichtbar gemacht werden. Das ist wiederum von großem Nutzen bei der Suche nach den Ursachen einer solchen Verbreitung: Waren es Territorialgrenzen, Konfessionsgrenzen, Marktbeziehungen oder mehrere solcher Faktoren, die den Dialekt eines Ortes oder einer Region geprägt haben?

Das Ziel der Stochastiker endet jedoch nicht bei der Analyse des Datenmaterials. Vielmehr wollen sie ihren Kollegen von der anderen Fakultät ein Werkzeug bauen, das die später ohne Hilfe der Mathematiker benutzen können.

Noch steckt die Arbeit auf dem Ulmer Eselsberg in der Anfangsphase. Doch schon zeigen die Karten, die Jonas Rumpfs Drucker ausgespuckt hat, einzelne Gemeinden, die auffällige und wiederholte Abweichungen in Vokabular und Aussprache aufweisen, wo ihre Umgebung ansonsten ein einheitliches Bild erkennen lässt. Jede der Karten zeigt Strukturen, die Fragen aufwerfen.

Es wird nicht mehr lange dauern, dann kann der Computer solche und weitere Fragen beantworten. Das Projekt läuft bis Oktober 2011. Dann wissen wir mehr über den Dialekt zwischen Iller und Lech.