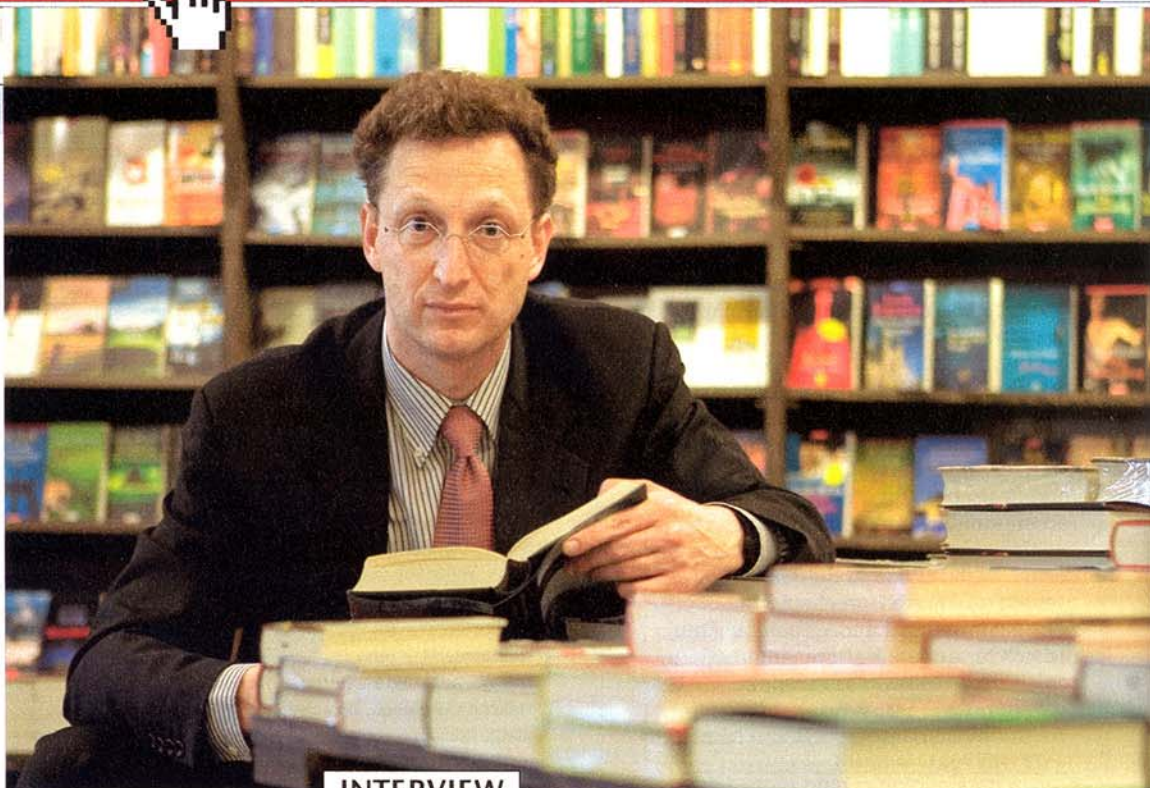


## Datenfischer

Die Karrierestationen von Andreas Weigend reichen für mehrere Lebensläufe.

- **Studium** der Physik in Karlsruhe, Cambridge, Bonn und Stanford
- **Forschte** etwa über Teilchenphysik, Finanzwissenschaft, Künstliche Intelligenz, Marketing
- **Berater** zu „People and Data“ für zahlreiche Firmen von Siemens bis Goldman Sachs
- **Bis Januar** Chefwissenschaftler von Amazon.com in Seattle
- **Lebt in** San Francisco und Shanghai



INTERVIEW

## „Ich suche, also bin ich“

Andreas Weigend, ehemaliger Chefwissenschaftler von Amazon.com und einer der führenden Data-Mining-Experten, erklärt, wie viel sich aus wenigen Daten herauslesen lässt

**FOCUS:** Sind alle Menschen gleich?

**Weigend:** Nein, ganz bestimmt nicht. In unseren Daten zum Verhalten von Online-Nutzern spiegelt sich die sehr ausgeprägte Individualität der Menschen. Es ist jedoch faszinierend, wie genau wir ihr Verhalten oft vorherhersagen können. Das ist die grundlegende Paradoxie meines Berufsstands.

**FOCUS:** Bis vor kurzem waren Sie Chefwissenschaftler von Amazon.com in Seattle und sind heute noch Berater des Online-Buchhändlers. Als Data-Mining-Spezialist haben Sie etwa die oft erstaunlich geschmackssicheren individuellen Kaufempfehlungen mit entwickelt. Heute beraten Sie auch gay.com oder match.com, beides führende Online-Kontaktbörsen. Was macht Menschen gerade in diffizilen Fragen wie dem Literaturgeschmack oder der Wahl eines Gefährten so berechenbar?

**Weigend:** Wir glauben, dass wir Individuen seien, die bewusst Entscheidungen fällen, sei es nur ein Buchkauf

oder gleich die Wahl des Lebensabschnittspartners. Die meisten sind dabei aber viel vorhersehbarer, als sie selbst glauben. Besonders überrascht hat mich, dass das kurzfristige Verhalten von Menschen oft noch viel aufschlussreicher ist als ihre langfristige Vorgeschichte.

**FOCUS:** Haben Sie ein Beispiel?

**Weigend:** Wenn Sie im vergangenen Jahr nur Biografien gekauft haben, ist die Chance natürlich groß, dass Sie das auch bei Ihrem nächsten Besuch tun wollen. Das können wir nutzen, um Ihnen gezielt passende Bücher anzubieten. Amazon.com verwaltet eine riesige Matrix, die jedes der mehr als zehn Millionen Produkte jedem anderen zuordnet – mit der Information, wie viele Menschen sowohl das eine als auch das andere gekauft haben. Daraus generieren wir mit statistischen Verfahren Empfehlungen.

**FOCUS:** Und trotz dieses Aufwands lernen Sie, meine Handlungen besser zu prognostizieren, wenn Sie einfach nur

mein heutiges Surfverhalten auswerten?

**Weigend:** Ja, ganz sicher, denn Menschen sind multimodal. Wir interessieren uns für viele Dinge. Sie zum Beispiel möchten jetzt ein Geschenk für Ihre Mutter kaufen. Dann zählt Ihre Kaufhistorie plötzlich gar nicht mehr, sondern nur die Tatsache, dass Sie gerade auf ein bestimmtes Paar warmer Wintersocken klicken. Schon wenige Informationen genügen, um mit hoher Wahrscheinlichkeit vorherzusagen, was Sie als Nächstes tun. Die Präzision solcher Daten ist extrem hoch und kommt fast an die Messung der Lichtgeschwindigkeit heran ...

**FOCUS:** Wenn Sie als Physiker das sagen.

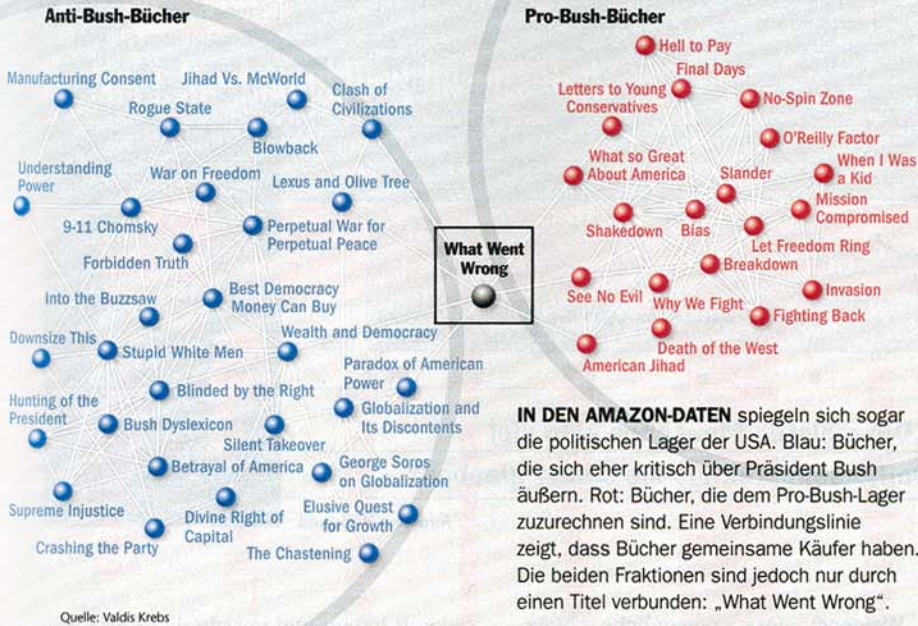
**Weigend:** ... weil wir jeden Tag Millionen von Kunden haben, die diese Daten produzieren.

**FOCUS:** Woher wollen Sie wissen, ob ich Socken für Mutter oder ein Backblech für Tante Käthe kaufen will, bevor ich es selbst anklicke?

**Weigend:** Ein guter Ansatzpunkt ist,



## Was Bücherkäufe über die politische Gesinnung verraten



IN DEN AMAZON-DATEN spiegeln sich sogar die politischen Lager der USA. Blau: Bücher, die sich eher kritisch über Präsident Bush äußern. Rot: Bücher, die dem Pro-Bush-Lager zuzurechnen sind. Eine Verbindungslinie zeigt, dass Bücher gemeinsame Käufer haben. Die beiden Fraktionen sind jedoch nur durch einen Titel verbunden: „What Went Wrong“.

wo jemand war, bevor er zu Amazon kam. Wenn Sie von einer Website zur Geschichte Shanghais kommen, auf der ein Link zu einem Buch steht, ist das etwas völlig anderes, als wenn Sie selbst Amazon.de eintippen. Es ist auch ein Unterschied, ob sich jemand nur so durchklickt oder gezielt eine Suchbox ausfüllt. Das ist der wichtigste Punkt: Die stärkste Kompression unseres Lebens ist in unseren Suchabfragen im Web verschlüsselt. Denn ich sehe ja stets nach Dingen, die ich noch nicht weiß, aber wissen will. Wir sind die Suchabfragen, die wir gemacht haben. Quaero, ergo sum.

**FOCUS:** Natürlich lässt sich damit indirekt auch der Handel ankurbeln.

**Weigend:** Natürlich. Wenn jemand etwas sucht, analysieren wir, wie spezifisch seine Suche ist. Kommen nur zwei Treffer, dann weiß der Kunde schon recht genau, was er will. Wenn Tausende von Produkten zurückkommen, müssen wir ihn an die Hand nehmen.

**FOCUS:** Amazon weiß, was die Leute wollen, bevor sie es selbst wissen?

**Weigend:** Oftmals ja. Bei einer Befragung von Kunden haben wir deren Antworten mit ihrem tatsächlichen Kaufverhalten verglichen. Es stellte sich heraus, dass weit weniger als die Hälfte jener, die angeblich gerade etwas kaufen wollen, tatsächlich etwas kauften. Auf der anderen Seite ist die Hälfte aller Leute,

die etwas kaufen, gar nicht mit dieser Intention gekommen. Wir werfen deshalb Köder aus, um herauszufinden, was sie wollen könnten.

**FOCUS:** Wie, bitte?

**Weigend:** Wir haben bestimmte Produkte herausdestilliert, die Nutzergruppen besonders scharf trennen. Wenn ich Ihnen zum Beispiel die Wahl zwischen zwei Sonderangeboten gebe, einer Computermaus und einer Teflonpfanne, und Sie entscheiden sich für die Pfanne, dann kann ich sicher sein, dass Sie im aktuellen Modus nicht an einem Laptop interessiert sind.

**FOCUS:** Das ist plausibel, aber auch ziemlich grob.

**Weigend:** Es geht aber noch viel feiner. Wenn ich Ihnen nun in einem zweiten Schritt wieder die Teflonpfanne und als Alternative eine Kuchenform anbiete ...

**FOCUS:** ... wissen Sie auch noch, ob Tante Käthe eher backen oder braten will.

**Weigend:** Ja, und wir können das Spiel vielleicht zehnmal machen, und die Zahl der Runden, die Sie mitspielen, sagt etwas über Ihre Konsumleidenschaft. Das ist eine Forschungsarbeit, die wir gemeinsam mit der Stanford University unternommen haben.

**FOCUS:** Die meisten europäischen Kunden aber würden solch ein Shopping-Spielchen nicht mitmachen. Gibt es nicht auch etwas dezentere Methoden? ▶





### Käufer sind spontane Wesen

**Fast 80 Prozent der Kunden schauen am Kauftag erstmals auf die Seite des erworbenen Artikels.**

### KASSEN-CHECK

Trotz der aufwändig gespeicherten Amazon-Kaufhistorie sagen die wenigen Daten vom Kauftag mehr über die Kundenabsichten, erklärt Weigend

„Die meisten Menschen sind viel vorhersehbarer, als sie selbst glauben“

Andreas Weigend



**Weigend:** Das persönliche Netzwerk eines Kunden ist sehr viel versprechend, bisher aber erst wenig erforscht. Es ist eine Sache, wie viele Euros Sie persönlich im Laufe Ihres Lebens einbringen. Eine ganz andere ist, wie viele Verkäufe Sie durch Ihren Einfluss initiieren. Sind Sie in ihrem Umfeld der Meinungsführer? Diese Information ist bares Geld wert.

**FOCUS:** Wie messen Sie das?

**Weigend:** Es gibt zum Beispiel eine Funktion, mit der Sie ein gerade gekauftes Buch Bekannten empfehlen können. Wenn daraufhin einer das gleiche Buch kauft, erhalten Sie beide jeweils zehn Prozent Rabatt. Das ist so eine Messeinrichtung, um die Meinungsführer herauszufiltern.

**FOCUS:** Was Sie da so alles erzählen, klingt nach dem Albtraum eines Datenschutzes-Aktivisten. Die Kunden tauschen Privatsphäre gegen brauchbare Shopping-Tipps, ohne dies so genau einschätzen zu können.

**Weigend:** Oberflächlich betrachtet vielleicht schon. Die Aufklärung der Kunden muss deshalb immer das höchste Ziel sein. Es geht keinesfalls darum, Menschen zu manipulieren oder für dumm zu verkaufen. Es geht darum, dass sie verstehen, was es heißt, bewusst mit ihren eigenen Daten umzugehen.

**FOCUS:** Was wäre erst, wenn Sie als Data-Mining-Spezialist auch noch mein Handy-Bewegungsprofil in die Hand bekämen? Ist das nicht der nächste logische Schritt? Menschen, die dieses Buch

gekauft haben und gerade diese Straße entlangschlendern, sollte auch jenes Sonderangebot im Supermarkt an der nächsten Ecke interessieren – schicken wir ihnen eine SMS?

**Weigend:** Stimmt, unser Handy ist eine sehr reiche Datenquelle, denn es ist stets bei uns. In diesem Sinne weiß das Handy mehr über uns als jeder beliebige Mensch. Alle Handys hören, viele sehen auch schon. Die Frage ist eben, wie diskret das Handy ist. Auch hier können Sie Bequemlichkeit und Privatsphäre gegeneinander abwägen. Wäre es nicht wunderbar, wenn das Handy lernt, in welchen Situationen ich gestört werden möchte und in welchen nicht? Das Mikrophon könnte den Geräuschpegel ermitteln, die benutzte Funkzelle liefert eine Ortsinformation, meine Bewegungsgeschwindigkeit lässt auf Verkehrsmittel schließen. Am Ende des Lernprozesses würde ich in wichtigen Besprechungen nie gestört werden, dafür aber in der Wartehalle des Flughafens. Die Frage ist nicht mehr, schicken wir eine SMS oder nicht, sondern: Wann passt es? Heute gehe ich zehn Minuten später aus dem Haus als sonst – keine gute Zeit. Wir sind erst ganz am Anfang eines völlig neuen Data-Mining.

**FOCUS:** Können wir uns dem entziehen?

**Weigend:** Das Fach für die Batterien muss immer leicht zugänglich sein, um sie herausnehmen zu können. ■

INTERVIEW: JOCHEN WEGNER