

**STANDPUNKT** Der Intelligenzforscher Robert Sternberg fordert, dass Schulen mehr Wert auf die Kreativität und die ethische Urteilsfähigkeit der Schüler legen.

# Produzieren wir »kluge Dummköpfe«?

**S**ein Jahrzehnten forscht der renommierte US-amerikanische Psychologe Robert Sternberg über intellektuelle Begabung. Wie kann man sie unterstützen und wie messen? In seinem »triarchischen Modell der Intelligenz« rückte er bereits in den 1980er Jahren Kreativität sowie praktische Klugheit an die Seite der analytisch-logischen Fähigkeiten. Seit rund zehn Jahren forscht Sternberg an der Cornell University in Ithaca zudem über ethisches Handeln sowie »Weisheit« – und wie man beides in den Schulen und Universitäten vermitteln und bewerten könnte. Denn ein nur auf analytische Intelligenz fokussiertes Bildungssystem würde der Gesellschaft schaden, erklärte Sternberg anlässlich seiner Auszeichnung mit dem William James Fellow Award durch die amerikanische Psychologenorganisation APS (Association for Psychological Science, Jahrestreffen 2017).

**Herr Professor Sternberg, kürzlich sagten Sie, IQ- oder Studierfähigkeitstests wie der SAT und der ACT würden im Wesentlichen »kluge Dummköpfe« selektieren – gemeint sind Menschen, die zwar intelligent sind, jedoch nicht zur Lösung unserer gesellschaftlichen Probleme beitragen. Wie kommen Sie darauf?**

Tests wie der SAT, der ACT, die GRE (siehe »Kurz erklärt«, rechts) eignen sich gut, um theoretisches Wissen sowie die allgemeine Intelligenz und verwandte Fähigkeiten zu messen. Ihre Ergebnisse korrelieren stark mit jenen von IQ-Tests und können etliches im Leben recht gut vorhersagen: die akademische Leis-

tung bis zu einem gewissen Grad, das Gehalt, in geringerem Ausmaß auch die berufliche Stellung, die man einmal erreichen wird. Aber die Tests sind sehr begrenzt, und ich behaupte, dass sie uns eventuell sogar schaden. Die Überbetonung rein akademischer Fähigkeiten, solche, mit denen man gute Noten in der Schule bekommt, kann sich aus vielerlei Gründen nachteilig auswirken. Am Ende hat man Menschen, die zwar gut mit Prüfungen und Computern zureckkommen – sicherlich wichtige Eigenschaften. Das genügt jedoch nicht, um unsere Welt zu einer besseren zu machen.

## Warum reicht ein hoher IQ nicht aus?

Im 20. Jahrhundert ist der IQ weltweit um 30 Punkte gestiegen – und zumindest in den USA setzt sich dieser Trend noch weiter fort. Das sind zwei Standardabweichungen! Ein riesiger Unterschied, der dem zwischen einem durchschnittlichen IQ von 100 und dem IQ eines Hochbegabten von 130 entspricht. Eigentlich ein Grund zur Freude, allerdings drängen sich mir angesichts der Probleme der heutigen Welt Zweifel auf. Wir haben den Klimawandel, eine gewaltige Einkommensschere in den USA, die jene in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vermutlich sogar noch übertrifft, die Umweltverschmutzung, Gewalttaten und eine politische Lage, die viele einmal für unvorstellbar gehalten haben. Da fragt

**»An unseren Schulen wird nicht versucht, so etwas wie Weisheit zu fördern«**



TRIARQUICAM2 (COMMONS.WIKIMEDIA.ORG/WIKI/FILE:BOBB%2BPHOTO.JPG) /  
CC BY-SA 4.0 (CREATIVECOMMONS.ORG/LICENSES/BY-SA/4.0/LEGALCODE)

ROBERT J. STERNBERG

erlangte in den 1980er Jahren Bekanntheit für seine psychologischen Erkenntnisse zur Intelligenz. Derzeit forscht er als Professor an der Cornell University (Ithaca) unter anderem über Weisheit, Führungsqualitäten und ethisches Handeln. Die amerikanische Psychologenvereinigung APA zählt ihn zu den 100 wichtigsten Psychologen des 20. Jahrhunderts.

man sich doch: Warum bringen diese ganzen zusätzlichen IQ-Punkte offenbar nichts? Ein Intelligenzkonzept, das nicht durch Kreativität, gesunden Menschenverstand und Weisheit erweitert wird, halte ich nicht für wünschenswert. Es produziert Menschen, die wissen, wie sie sich selbst voranbringen können, aber häufig auf Kosten anderer. Vielleicht betreiben wir nicht nur eine Auslese der falschen Leute. Womöglich befördern wir sogar ein mangelhaftes Qualifikationsprofil. Wir müssen unsere Aufmerksamkeit stärker auf Fähigkeiten richten, mit denen wir das Geschick der Welt zum Guten wenden können.

Wissen wir denn, wie man solche gestalterischen Fähigkeiten kultivieren kann?

Ja, das wissen wir. Einige meiner Kollegen und ich erforschen etwa das Konzept der Weisheit. Weise sein bedeutet, sein Können und Wissen nicht nur für die eigenen egoistischen Ziele und die von seinesgleichen einzusetzen. Es geht darum, zum Gemeinwohl beizutragen, indem man seine Interessen auf Grundlage ethischer Werte gegen die Interessen anderer sowie gegen höhere Ziele abwägt. Es fällt ungleich schwerer zu erklären, was einen weisen gegenüber einem intelligenten Menschen ausmacht. Vielleicht, weil an unseren Schulen nicht versucht wird, so etwas wie Weisheit zu fördern. Und wir fragen sie auch nicht in Prüfungen ab, weswegen es für Lehrer keinen Anreiz gibt, darauf Wert zu legen.

## Wie lässt sich Weisheit lehren?

Weisheit erlangt man über Vorbilder, schon ab dem sechsten oder siebten Lebensjahr. Aber wenn Kinder in

der Schule sich als Erstes gleich auf den nächsten nationalen Wissenstest vorbereiten, verdrängt das Dinge aus dem Lehrplan, denen man früher mehr Aufmerksamkeit schenkte. Der Schlüssel liegt nicht darin, jemanden zu lehren, wie man sich richtig verhält, sondern vielmehr zu vermitteln, wie man ethisch schlussfolgert; wie man ein moralisches Problem bewältigt und sich überlegt: »Wie gelange ich zu einer guten Lösung?«

Und wie genau schafft man das?

Das ethische Schlussfolgern umfasst im Grunde acht Stufen: Erstens müssen Sie ein Problem sehen – beispielsweise, wenn Sie mitbekommen, wie Ihr Mitbe-

## KURZ ERKLÄRT: SAT, ACT UND GRE

SAT (Scholastic Assessment Test) und ACT (American College Test) sind standardisierte Zulassungstests, die hauptsächlich von den US-amerikanischen Universitäten sowie von einigen privaten Hochschulen in Deutschland gefordert werden. Die GRE (Graduate Record Examination) richtet sich in den USA an potenzielle Doktoranden und Bewerber betriebswirtschaftlicher Masterstudiengänge. Geprüft werden die Sprach- und Lesefähigkeit, wissenschaftliches Verständnis sowie Mathematik, jeweils mehrheitlich durch Multiple-Choice-Fragen. Dazu kommen analytische Schreibaufgaben (beim SAT/ACT optional).

## Rainbow, Kaleidoscope, Panorama – oder wie man Helden findet

In Projekten an drei verschiedenen US-amerikanischen Universitäten initiierte Robert Sternberg die Einführung von freiwilligen Eignungstests, welche Kreativität, praktische Intelligenz und ethische Urteilskraft eines Bewerbers abbilden sollen. Die Aufgaben sind äußerst vielfältig. So beantworten die Aspiranten beispielsweise Fragen, die kreatives Um-die-Ecke-Denken verlangen, lösen mathematische Probleme des täglichen Lebens oder beweisen ihre Fähigkeit, sich mit Hilfe von Lageplänen zurechtzufinden. Mitunter füllen sie Fragebogen zum »gesunden Menschenverstand« aus oder werden in Videoclips mit sozialen Konfliktsituationen konfrontiert, für die sie eine Lösung finden sollen. Auch können sich die Bewerber als Autoren von Kurzgeschichten betätigen,

die zu vorgegebenen abstrakten Titeln wie »3516« oder »Es bewegt sich rückwärts« passen sollen. Die Essays werden von mehreren Gutachtern bewertet. Die Oklahoma State University überraschte die Studienanwärter sogar einmal mit folgender Frage: »Heutige Kinofilme zeigen oft Superhelden und übernatürliche Fähigkeiten. Wenn Sie eine Superkraft besitzen könnten, welche wäre es und wie würden Sie diese einsetzen? Wer wäre Ihr Erzfeind, und welche Superkraft hätte dieser?«

Sternberg, R.: ACCEL: A New Model for Identifying the Gifted. In: *Roepers Revue* 39, S. 152–169, 2017; Sternberg, R.: Successful Intelligence: A Model for Testing Intelligence beyond IQ Tests. In: *EJEP* 8, S. 76–84, 2015

wohner bei einer Hausarbeit betrügt. Zweitens es als ethisches Problem identifizieren. Drittens erkennen, dass es wichtig genug ist, Ihre Aufmerksamkeit zu verdienen. Viertens sich persönlich angesprochen fühlen; fünftens überlegen, welche ethischen Regeln hier greifen; sechstens darüber nachdenken, wie man diese anwenden kann. Siebtes sich fragen: »Was passiert, wenn ich mich ethisch verhalte?« Denn normalerweise wird man dafür nicht belohnt. Und zu guter Letzt: handeln! Ethisches Schlussfolgern ist ungemein schwierig. Den meisten Menschen gelingt es nicht, alle acht Stufen zu erklimmen.

### Wie können Schulen ethisches Handeln und Weisheit aktiv fördern?

Wenn wir anfangen, diese breiter gefächerten Kenntnisse zu testen, dann werden die Schulen auch damit beginnen, sie zu unterrichten. Lehrer lehren, was abgefragt wird. Meine Kollegen und ich haben bereits Testverfahren für Kreativität, gesunden Menschenverstand und Weisheit entwickelt. Die Umsetzung erfolgte im Rahmen des Rainbow-Projekts, das zu meiner Zeit an der Yale University noch eher in einem experimentellen Stadium war. Später an der Tufts University, wo ich als Dekan für Kunst und Wissenschaft tätig war, entwickelten wir Kaleidoscope, einen Test, der im Zulassungsverfahren dort bereits bei zehntausenden Studienbewerbern eingesetzt wurde. Aber es ist sehr schwer, Bil-

dungseinrichtungen zu Veränderungen zu bewegen. Das geht nicht von heute auf morgen. Wenn erst einmal ein System verankert ist, gelangen diejenigen, die davon profitieren, an die Spitze und setzen anschließend alles daran, es zu erhalten.

Unterschieden sich die Bewerber, die wegen dieser vielfältigen Qualitäten an den Universitäten zugelassen wurden, von jenen, die nur im SAT gut abschnitten? Ja, die neu aufgenommenen Bewerber waren anders. Ich denke, dass die Leute von der Zulassungsstelle ebenfalls diesen Eindruck hatten, als wir mit dem Projekt begannen. Wir nahmen auch Studenten auf, die nach den alten Kriterien gar nicht zugelassen worden wären – sie hatten vielleicht nicht ganz so gute Zensuren im Zeugnis oder Ergebnisse in den üblichen Tests. Wenn ich von diesen Bewerbern erzähle, führe ich als Beispiel immer gerne jene an, die ein besonders kreatives Essay geschrieben hatten.

### Was ist aus diesen Studenten geworden?

Wir haben sie während des ersten Collegejahrs wissenschaftlich begleitet. Durch das Rainbow-Projekt konnten wir die Vorhersagegenauigkeit für den akademischen Erfolg verdoppeln, und mit Kaleidoscope gelang es uns zudem, außerschulische Erfolge dieser Studenten zu prognostizieren, was mit dem SAT allein nicht möglich ist.

**»Bisher fördern wir Wissenschaftler, die sehr gut darin sind, schrittchenweise vorwärtszugehen. Aber sie gehören nicht zu jenen, die einen ganz anderen Kurs einschlagen oder das Feld neu aufrollen«**

**Wirkt sich die Auslese analytischer Begabungen durch SAT oder GRE auch negativ aus, wenn es um die mathematisch-naturwissenschaftlichen Studienfächer geht?**

Ich glaube, sie wirkt sich immer nachteilig aus. Bisher fördern wir so Wissenschaftler, die zwar sehr gut darin sind, schrittchenweise vorwärtszugehen, aber sie gehören nicht zu jenen, die einen ganz anderen Kurs einschlagen oder das Feld neu aufrollen. Genau solche Leute brauchen wir jedoch.

**Haben Sie die Hoffnung, dass sich künftig etwas ändern wird?**

Könnte man auch nur einige wenige Universitäten und Schulen zu einer neueren Herangehensweise bewegen,

würden andere es ihnen vielleicht gleich tun. Jemand muss damit anfangen, kreative Denkweisen zu bestärken, gegen den Strom zu schwimmen und sich über den Zeitgeist hinwegzusetzen. Dann bringt er Menschen bei, eigenständig zu denken, und zeigt ihnen, wie sich ihr Handeln auf andere auswirkt. Solche Dinge kann man vermitteln und testen. Letztlich können dabei alle nur gewinnen. ★

*Die Fragen stellte Claudia Wallis, ehemals Redakteurin von »Scientific American Mind« und frühere Wissenschaftsredakteurin beim »Time«-Magazin. Als Journalistin schreibt sie unter anderem für »Fortune« und die »New York Times«.*

## LITERATURTIPPS

Sternberg, R. et al.: *Teaching for Wisdom, Intelligence, Creativity, and Success.*  
Skyhorse Publishing, New York City 2015

*Das praxisnahe Buch für Lehrer erklärt anhand vieler Beispiele, wie sich Weisheit und Kreativität im Rahmen verschiedener Unterrichtsfächer vermitteln lassen.*

Sternberg, R. (Hg.): *The Nature of Human Intelligence.*  
Cambridge University Press, Cambridge 2018

*19 bekannte Intelligenzforscher berichten über die neuesten Entwicklungen in ihrem Fachgebiet.*

Dieses Interview im Internet: [www.spektrum.de/artikel/1524929](http://www.spektrum.de/artikel/1524929)

# Spektrum LIVE

VERANSTALTUNGSREIHE ZUM 40-JÄHRIGEN JUBILÄUM  
DES VERLAGS SPEKTRUM DER WISSENSCHAFT

In unserem Jubiläumsjahr laden wir Sie zu spannenden Vorträgen, lehrreichen Seminaren und Workshops ein. Lernen Sie Wissenschaft mit **Spektrum** in einem neuen Format kennen – live!

## Teilchenphysik für jedermann

**Leitung:** Prof. Matthias Schott, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

**Wann?** 25. Mai 2018, 10.00–18.00 Uhr

**Wo?** Institut für Physik, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

In diesem eintägigen Workshop konstruieren und betreiben die Teilnehmer einen eigenen Detektor und weisen kosmische Höhenstrahlung nach. Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

## Der Ursprung des Lebens auf der Erde

Vortrag von Lars Fischer, Redakteur bei »Spektrum.de«

Was wir heute über die chemische Evolution wissen – und was nicht

**Wann?** 8. Juni 2018, 20.00 Uhr

**Wo?** Lichthof Theater, Hamburg

Jetzt anmelden!

**Spektrum.de/live**