Viele Sichtweisen auf die Sprache

In einer neuen Serie gibt »Spektrum der Wissenschaft« einen Überblick über die Facetten der menschlichen Sprache. (Mai 2014, S. 60 und S. 68)

Walter Weiss, Kassel: Diese Serie begrüße ich sehr. Man kann an das Problem Sprache ja von vielen Seiten aus herangehen: von der Evolution (Gibt es so etwas wie Sprache auch in der Tierwelt?); von der Hirnforschung (Welche Hirnareale werden beim Sprechen angeregt?); vom Spracherwerb und seiner genetischen Festlegung …

Man kann natürlich auch ganz generell vom Denken aus dem Thema Sprache nähertreten, wobei es dienlich ist, zunächst über das Denken zumindest eine Theorie oder Arbeitshypothese zu entwickeln. Wäre Sprechen nichts anderes als eine Abbildung des Denkens auf das akustische Medium, würde dann weiterhin das Sprechen sich zum Schreiben auf Medien wie Papier, Stein, Holz, elektronische Speicher und so fort abbilden.

Entwicklung der Persönlichkeit

Wer Naturwissenschaft studiert, könnte das Gespür für soziale Belange verlieren, meinte Michael Springer. (»Ist die Naturwissenschaft unmoralisch?«, Springers Einwürfe, März 2014, S. 20)

Urs Haller, Allschwil (Schweiz): Als Ingenieur arbeite ich seit vielen Jahren an den Nahtstellen zwischen den Naturwissenschaften, täglichem Leben und betriebswirtschaftlichen Sichtweisen. Wissenschaften fundiert zu lernen, ist für diesen Beruf unabdingbar. Ethik, Psychologie, Soziologie und politisches Verständnis gehören aber auch ins Studium, schließlich soll die Persönlichkeitsentwicklung umfassend gefördert werden. Jane Loevinger, Susanne Cook-Greuter, Clare Graves, Don Beck, Lawrence Kohlberg, Jean Piaget und viele weitere Psychologen zeigen auf, wie sich die Entwicklung der Persönlichkeit erfassen lässt.

Über Prioritäten nachdenken

Kuh- oder Affenpocken können uns gefährlich werden, warnte Sonia Shah. (»Die Rückkehr der Pocken«, Februar 2014, S. 24)

Jörg Michael, Hannover: Ist es wirklich nötig, neue Impfungen zu entwickeln? Denn auf der ersten Seite des Artikels findet sich folgende Aussage: »Die (früher übliche) Pockenimpfung schützte […] auch gegen Infektionen mit […] Affen- und Kuhpocken.«

Spektrum DER WISSENSCHAFT

Chefredakteur: Prof. Dr. phil. Dipl.-Phys. Carsten Könneker M.A. (v.i.S.d.P.)
Redaktionsleiter: Dr. Hartwig Hanser (Monatshefte), Dr. Gerhard Trageser (Sonderhefte)
Redaktion: Mike Beckers, Thilo Körkel, Dr. Klaus-Dieter Linsmeier, Dr. Christoph Pöppe (Online-Koordinator), Dr. Frank Schubert, Dr. Adelheid Stahnke, Antje Findeklee (Bild des Monats); E-Mail: redaktion@spektrum.com
Ständiger Mitarbeiter: Dr. Michael Springer
Art Direction: Karsten Kramarczik
Layout: Sibylle Franz, Oliver Gabriel, Anke Heinzelmann, Claus Schäfer, Natalie Schäfer
Schlussredaktion: Christina Meyberg (Ltg.), Sigrid Spies, Katharina Werle
Bildredaktion: Alice Krüßmann (Ltg.), Anke Lingg, Gabriela Rabe
Referentin des Chefredakteurs: Kirsten Baumbusch
Redaktionsassistenz: Erika Eschwei
Redaktionsanschrift: Postfach 10 48 40, 69038 Heidelberg, Tel. 06221 9126-711, Fax 06221 9126-729
Verlag: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 48 40, 69038 Heidelberg; Hausanschrift: Slevogtstraße 3–5, 69126 Heidelberg, Tel. 06221 9126-600, Fax -751; Amtsgericht Mannheim, HRB 338114
Geschäftsleitung: Markus Bossle, Thomas Bleck
Herstellung: Natalie Schäfer, Tel. 06221 9126-733
Marketing: Annette Baumbusch (Ltg.), Tel. 06221 9126-741, E-Mail: service@spektrum.com
Einzelverkauf: Anke Walter (Ltg.), Tel. 06221 9126-744
Übersetzer: An diesem Heft wirkten mit: Michaela Butler, Dr. Markus Fischer, Dr. Werner Gans, Dr. Claudia Hecker, Christine Kemmet.
Leser- und Bestellservice: Helga Emmerich, Sabine Häusser, Ute Park, Tel. 06221 9126-743, E-Mail: service@spektrum.com

Vertrieb und Abonnementverwaltung: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, c/o ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 81 06 80, 70523 Stuttgart, Tel. 0711 7252-192, Fax 0711 7252-366, E-Mail: spektrum@zenit-presse.de, Vertretungsberechtigter: Uwe Bronn

Die Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH ist Kooperationspartner der Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation gGmbH (NaWik). Das NaWik ist ein Institut der Klaus Tschira Stiftung gGmbH und des Karlsruher Instituts für Technologie. Wissenschaftlicher Direktor des NaWik ist Spektrum-Chefredakteur Prof. Dr. Carsten Könneker.

Bezugspreise: Einzelheft € 8,20 (D/A) / € 8,50 (L) / sFr. 14,–; im Abonnement € 89,– für 12 Hefte; für Studenten (gegen Studiennachweis) € 69,90. Abonnement Ausland: € 97,40, ermäßigt € 78,30. E-Paper € 60,– im Jahresabonnement (Vollpreis); € 48,– ermäßigter Preis auf Nachweis. Zahlung sofort nach Rechungserhalt. Konto: Postbank Stuttgart, IBAN: DE52600100700022706708, BIC: PBNKDEFF
Die Mitglieder des Verbands Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBio) und von Mensa e. V. erhalten SdW zum Vorzugspreis.
Anzeigen: iq media marketing gmbh, Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH, Bereichsleitung Anzeigen: Patrick Priesmann, Tel. 0211 887-2315, Fax 0211 887 97-2315; verantwortlich für Anzeigen: Nicole Klemmer, Postfach 102663, 40017 Düsseldorf, Tel. 0211 887 1373
Druckunterlagen an: iq media marketing gmbh, Vermerk: Spektrum der Wissenschaft, Kasernenstraße 67, 40213 Düsseldorf, Tel. 0211 887-2387, Fax 0211 887-2686
Anzeigenpreise: Gültig ist die Preisliste Nr. 35 vom 1.1. 2014.
Gesamtherstellung: L.N. Schaffrath Druckmedien GmbH & Co. KG, Marktweg 42–50, 47608 Geldern

Sämtliche Nutzungsrechte an dem vorliegenden Werk liegen bei der Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH.

Jegliche Nutzung des Werks, insbesondere die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Wiedergabe oder öffentliche Zugänglichmachung, ist ohne die vorherige schriftliche Einwilligung des Verlags unzulässig. Jegliche unautorisierte Nutzung des Werks berechtigt den Verlag zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer. Bei jeder autorisierten (oder gesetzlich gestatteten) Nutzung des Werks ist die folgende Quellenangabe an branchenüblicher Stelle vorzunehmen: © 2014 (Autor), Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Heidelberg. Jegliche Nutzung ohne die Quellenangabe in der vorstehenden Form berechtigt die Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer.

Wir haben uns bemüht, sämtliche Rechteinhaber von Abbildungen zu ermitteln. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung; sie behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

ISSN 0170-2971

SCIENTIFIC AMERICAN
75 Varick Street, New York, NY 10013-1917
Editor in Chief: Mariette DiChristina, President: Steven Inchcoombe, Executive Vice President: Michael Florek, Vice President and Associate Publisher, Marketing and Business Development: Michael Voss

Erhältlich im Zeitschriften- und Bahnhofsbuchhandel und beim Pressefachhändler mit diesem Zeichen.

CDC / JAMES GATHANY

Heute existieren die Pockenerreger nur noch in zwei Hochsicherheitslabors in den USA und Russland. Viele Menschen sind daher nicht mehr gegen das Virus geimpft.

Man darf auch nicht vergessen, dass bereits am 14. Mai 1796 von Edward Jenner die erste Pockenimpfung auf Basis von Rinderpocken-Lymphe durchgeführt wurde. Potenzielle, mehr oder weniger theoretische Bedrohungen gibt es wie Sand am Meer. Bevor also eventuell Milliarden wegen einer nach derzeitigem Stand lediglich potenziellen Bedrohung ausgegeben werden, die sich zudem durch Reaktivierung eines altbewährten Impfstoffs fürs Erste sicherlich »billig« entschärfen lässt, sollte man über Prioritäten nachdenken.

Das Argument, dass sich die Anzahl der Menschen, die wegen Immunschwäche vom Pockentod bedroht sind, in den letzten Jahren verhundertfacht hat, kann auch nur als Versuch einer zweckgerichteten Panikmache gewertet werden. Die Zahl mag korrekt sein – aber wer unter Immunschwäche leidet, hat noch ganz andere Probleme zu fürchten.

Mir scheint der gesamte Artikel eine kaum verschleierte Forderung nach mehr Geld zu sein, das man anderweitig sinnvoller einsetzen kann. Es gibt Krankheiten, die mehrere Millionen US-Amerikaner betreffen, aber (da »diseases of the poor«) so gut wie keine Aufmerksamkeit oder Forschungsgelder bekommen.

Thomas Scheubeck, Alsbach-Hähnlein: Als Tierarzt promovierte ich an der LMU München über die Diagnose von Pockenviren. In dieser Zeit (1990) wurden in Deutschland mehrere Menschen mit Pockenviren infiziert, flächenhaft über Deutschland verteilt. Manche davon verstarben, bis die Pocken als Ursache erkannt wurden. Man entdeckte durch Elisa-Tests, dass es sich dabei ursprünglich um Kuhpocken handelte, die als neuen Wirt Katzen infizierten, die bis dahin als pockenfrei galten.

Diese Möglichkeit wird im Artikel nur erwähnt und als mögliche genetische Aberration für neue Wirte diskutiert. Sie ist aber bereits geschehen, 1989 bis 1992 in Deutschland. Die Infektion mit Katzenpocken ereignete sich vor allem bei immunsupprimierten Personen, die im gleichen Haushalt mit den Tieren lebten.

Der Chemiker als Pädagoge

Redaktionsleiter Hartwig Hanser brach eine Lanze für die zu Unrecht wenig beachtete Chemie. (»Ein ungeliebtes Fach im Scheinwerferlicht«, Editorial, April 2014, S. 3)

Winfred Krech, Itzehoe: Chemie führt deshalb ein Mauerblümchendasein, weil es in der Schule zu wenig Lehrer gibt, die sowohl gute Pädagogen als auch gute Chemiker sind. Ich erinnere mich an meine Schulzeit: Der erste Chemielehrer war kriegsbedingt eine Karikatur wie aus der »Feuerzangenbowle«. Wenn er die Sicherheitseinrichtungen für den Versuch erklärt hatte, klingelte es schon zur Pause. Der zweite Chemielehrer wusste bei Nachfragen nur den Standardsatz: »Meine Herren, das müssen Sie begreifen lernen!« Wenige begriffen es aber.

Als ich mit dem Direktor über diesen Lehrer sprach, verteidigte er ihn nicht, sondern erklärte mir offen: »Entweder macht er Chemieunterricht, oder es gibt keinen. Ich habe noch einen Unidozenten, aber den kann ich nur in der Unter- und Oberprima einsetzen!« Wo sollen gute Chemielehrer für Gymnasien und vor allem Gemeinschaftsschulen bei den heutigen Unterrichtsbedingungen herkommen? Wer wirklich qualifiziert ist, hat in Industrie und Forschung so interessante Aussichten, dass er wenig Neigung verspüren dürfte, bei immer neuen Belastungen und Verschlechterung der Bezahlung sich mit »unerzogenen Gören« anderer Leute herumzuplagen.

Da liegt der Hase (wie bei den meisten naturwissenschaftlich-mathematischen Fächern) im Pfeffer. Das schlechte Ansehen dieser Fächer ist nicht zuletzt darin begründet, dass Bildungsministerinnen stolz öffentlich erklären, in Mathe immer eine Fünf gehabt zu haben. Stellen Sie sich vor, eine öffentliche Person erklärt bei der Erwähnung von Goethes »Faust«, sie habe immer gedacht, Goethe sei Schriftsteller und nicht Boxer gewesen!

FOLGEN SIE UNS IM INTERNET

facebook
www.spektrum.de/facebook

YouTube
www.spektrum.de/youtube

Google+
www.spektrum.de/googleplus

twitter
www.spektrum.de/twitter

BRIEFE AN DIE REDAKTION

... sind willkommen! Schreiben Sie uns auf www.spektrum.de/leserbriefe oder schreiben Sie mit Ihrer kompletten Adresse an:

Spektrum der Wissenschaft
Leserbriefe
Sigrid Spies
Postfach 10 48 40
69038 Heidelberg

oder per E-Mail: leserbriefe@spektrum.com

Die vollständigen Leserbriefe und Antworten der Autoren finden Sie ebenfalls unter: www.spektrum.de/leserbriefe