

Theory of Mind – ein Gespräch

Bücher helfen
Gedanken lesenZwei Sozialpsychologen
entdecken große Literatur

Herr Castano, Herr Kidd, nach der Lektüre von Literaturklassikern wie solchen von Tschechow verbesserte sich bei Ihren Probanden die Fähigkeit, die Perspektive des fiktiven Helden einzunehmen. Die Leser konnten dessen Gefühle, Bedürfnisse, Ideen, Absichten, Erwartungen und Meinungen besser interpretieren. Diese Fähigkeit, die in der Theory of Mind (ToM) beschrieben wird, war mit Romanen von Rosamunde Pilcher oder Sachtexen, die darüber informierten, wie Kartoffeln die Welt veränderten, nicht in dem Maß zu erreichen. Wie lässt sich das erklären?

Im Gegensatz zur Unterhaltungsliteratur ist anspruchsvolle Literatur oft weniger auf den Plot konzentriert als auf die Psychologie der Charaktere. Besteller lesen wir, weil sie uns unterhalten und durch aufregende Situationen führen. Literatur preisgekrönter Autoren zwingt uns dagegen in eine aktivere Rolle. Wir müssen selbständig interpretieren. Die Charaktere sind weniger stereo-

Wer gute Bücher liest, kann sich anschließend besser in andere Menschen hineinversetzen und ihre Gedanken lesen, schreiben Emanuele Castano und David Kidd von der New School for Social Research in New York im aktuellen Heft von „Science“. Im Gespräch erklären die beiden Sozialpsychologen, wieso es sich lohnt, sich von Zeit zu Zeit einen Klassiker der Literatur zu Gemüte zu führen, und warum Amazon-Bestseller und Sachbücher uns in dieser Hinsicht nicht viel nützen.

typ und voller Widersprüche. Ihr gesamtes Innenleben wird dem Leser nicht auf dem silbernen Tablett serviert. Ihre Beschreibung ist unvollständig. Der Leser muss selbst zum Schriftsteller werden.

Wie liefen die Tests ab?

Die meisten Probanden haben für das Lesen weniger als zehn Minuten gebraucht. Danach sahen sie auf Schwarzweiß-Fotografien die Augenpartien von Schauspielern und sollten deren Gefühlslage deuten. Zusätzlich haben wir untersucht, wie gut jemand die Gedanken und Vorstellungen eines anderen lesen kann. Insgesamt schnitten Leser hochkarätiger Literatur deutlich besser ab als jene der anderen Gruppen. Der Effekt lässt sich nicht damit erklären, wie emotional berührt die Teilnehmer von dem Text waren, wie viele Autoren sie kannten, wie gebildet sie waren oder sogar, wie sehr ihnen der Text gefallen hat.

Gibt es Langzeiteffekte? Nützt es beispielsweise, jeden Monat ein großartiges Stück Literatur zu lesen?

Wie lange die Effekte anhalten, wissen wir nicht. Vielleicht ein paar Stunden bis zu einem Tag. Es würde mich auch beunruhigen, wenn wir die Psyche von Menschen mit einer so einfachen Manipulation längerfristig verändern könnten. Sie können das sehr gut mit Sport vergleichen. Wenn Sie häufig und regelmäßig trainieren, gibt es Ihnen jedes Mal einen Schub nach vorne. Langsam, aber sicher wird sich Ihre körperliche Fitness verbessern. Wir haben noch keine Daten dafür, aber es ist davon auszugehen, dass das Gleiche beim Lesen von guter Literatur in Bezug auf die Theory of Mind passiert.

Auch Biographien laden uns ein, in die Gedankenwelt einer anderen Person einzutauchen. Können wir durch sie auch lernen, Gedanken zu lesen?

Jede Aktivität, bei der wir uns in die Gedanken eines anderen hineinversetzen müssen, kann die ToM fördern. Auch Biographien trainieren den Leser in dieser Hinsicht. Entscheidend ist aber, ob der Autor Ihnen alles serviert oder Sie zwingt, selbst das Bild der Person zu ahnen und zu konstruieren. Ich schätze, dass die meisten Biographien den Leser nicht herausfordern, da viele Autoren ihre Interpretation der biographierten Person darlegen wollen.

Sie haben Ihre Studie nur an Erwachsenen durchgeführt. Wie, denken Sie, beeinflussen Bücher die Kinder?

Wir sind keine Entwicklungspsychologen. Könnte sein, dass es spezifische Entwicklungsstadien gibt, in denen das Lesen guter Literatur besonders starke und dauerhafte Effekte zeigt. Unsere Ergebnisse sprechen jedenfalls dafür, dass beispielsweise Leseprogramme für Häftlinge nützlich sind. Sie könnten auch relevant sein für Menschen mit Autismus, denen soziale Interaktionen schwerfallen. Eine Teilnehmerin, die sich selbst als autistisch beschreibt, erzählte uns, dass sie seit jungen Jahren in Romane eintauchte. Es half ihr, sich zurechtzufinden. Da sei etwas dran mit der Literatur, sagte sie. Das war sehr ermutigend. Zudem hat gute Literatur im Gegensatz zu Drogen keine Nebenwirkungen.

Die Fragen stellte Ina Hübener.

Die Geburt der modernen Medizin



Mit Temperaturregler und Belüftungssystem: das Brukastenmodell „Maternité Lion“ auf der Weltausstellung in Lyon 1894

Abb. aus dem bespr. Band von William und Helen Bynum

Drei Krankenschwestern mit rosafarbenen Schürzen, vor ihnen vier der ersten in Serie gefertigten Brukasten der Medizingeschichte – damit wurden nicht nur die Besucher der Weltausstellung in Lyon im Jahr 1894 überrascht. Auch in dem reichbebilderten Buch „Die großen Entdeckungen in der Medizin“ von William und Helen Bynum führen solche Fundstücke den staunenden Leser durch mehrere Jahrhunderte des Umgangs mit Krankheit und Heilung, mit biowissenschaftlichem Fortschritt und altem Aberglauben, mit Grundthemen des Lebens wie Zeugung und Geburt. Die beiden Herausgeber haben gemeinsam mit fast fünfzig weiteren Autoren unter anderem

Zeugnisse aus der Frühzeit der Psychiatrie aufgespürt, sie protokollieren Fleckfieberepidemien und zeigen Bilder von frühen Hüftgelenksprothesen und ersten erfolgreichen neurochirurgischen Eingriffen zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts (William und Helen Bynum: „Die großen Entdeckungen in der Medizin“. DuMont Buchverlag, Köln 2012, 304 S., 39,95 Euro).

Während der Bildband sich auch an den interessierten Laien richtet, ist vor wenigen Wochen ein weiteres Buch über Medizingeschichte in der siebten, völlig neu bearbeiteten Auflage erschienen, das seit Jahren zu den Standardlehrwerken für angehende Ärzte gehört. Wolfgang U.

Eckarts kompaktes Lehrbuch „Geschichte der Medizin“ ist seit 1990 auf dem Markt. Jetzt heißt es „Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin“ und behandelt in zwei neuen Hauptkapiteln ausführlich die Teilfächer Theorie und Ethik der Medizin (Wolfgang U. Eckart: „Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin“. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2013, 373 S., 22,99 Euro).

Für Medizinstudenten dürfte diese Erweiterung attraktiv sein, ist doch vor einem Jahrzehnt durch die Änderung der Approbationsordnung der sogenannte „GTE-Schein“ zur Pflicht geworden: Die Kenntnisse der künftigen Ärzte in Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin

werden offiziell geprüft. Eckart bietet deshalb nach knapp 300 Seiten über die historische Entwicklung der Medizin – vom Asklepios-Heilkult bis zu den diagnostischen Möglichkeiten der Gegenwart – eine breit angelegte Einführung in Theorie und Ethik. In seinem Kapitel über die Theorie der Medizin charakterisiert Eckart zentrale Themen der Disziplin, etwa evidenzbasierte Medizin oder den Krankheitsbegriff, und die Sicht der wichtigsten Vertreter des Faches wie Karl Eduard Rothschuh. Im Hinblick auf die Ethik der Medizin geht er anschaulich auf Einzelthemen wie pränatale Diagnostik, Sterbehilfe und Grenzkonflikte in der Hochleistungsmedizin ein. (huch)

Alternativheiler für die Krisengebiete?

Die „Homöopathen ohne Grenzen“ wollen die Ärzteorganisation nachahmen und stoßen in Katastrophenregionen vor. Ein neuer Krieg um Quacksalberei droht.

Von
Martina Lenzen-Schulte

Das „British Medical Journal“ sollte erschossen werden“, schreibt Laurie Willberg am 20. September in einem von vielen aufgeführten Kommentaren. Wessen hat sich eine der weltweit besten Medizinfachredaktionen schuldig gemacht, dass dies derart heftige Tiraden evoziert? Es geht um Homöopathie, genauer um einen Artikel von David Shaw von der Universität Basel, der in der britischen Fachzeitschrift die jüngsten Aktivitäten der „Homöopathen ohne Grenzen“ gerügt hatte. Shaw vertritt in diesem eindeutig als Meinungsartikel gekennzeichneten Beitrag die Auffassung, dass die Arbeit homöopathischer Heiler etwa in Katastrophenregionen wie Haiti oder auf dem afrikanischen Kontinent eher gesundheitlichen Schaden anrichten könnten, als dass sie hilfreich wäre (doi: 10.1136/bmj.f5448).

Dieser Text wurde auf der Website www.minnpost.com in einem Blog von Susan Perry referiert. Perry belegt die Hinweise von Shaw zusätzlich mit Zitaten von der Website der Nordamerikasektion der „Homeopaths Without Borders“, auf der von kaum nachvollziehbaren Heilungen berichtet wird. So habe man einem drei Jahre alten Jungen mit trockenem Husten und einer Erkrankung der Harnwege, der in den Armen der Mutter lag, mit Phosphorus 200C im Handumdrehen geholfen: Während noch Mutter und Schwester nach ihren eigenen Beschwerden befragt wurden, sei er bereits lachend wieder umhergelaufen.

Infolge der Kritik an der mangelnden wissenschaftlichen Überprüfbarkeit solch spektakulärer Erfolge flogen die

Fetzen – und virtuell die Kugeln – wie so oft im Schlagabtausch zwischen Homöopathie und Schulmedizin. Shaw ist gelernter Bioethiker und hat mehrere kritische Arbeiten zur mangelhaften wissenschaftlichkeit homöopathischer Studien und zu deren Verwendung als Beweis für die Wirksamkeit homöopathischer Arzneien veröffentlicht. „Man hatte mich auf ein Symposium der ‚Homöopathen ohne Grenzen‘ nach Berlin eingeladen, an dem ich jedoch nicht teilnahm. Es war aber für mich der Anlass, mich mit der Tätigkeit von Homöopathen in anderen Teilen der Welt auseinanderzusetzen“, nennt Shaw die Begründung für seine Recherche. Er zeigte sich schockiert von Behauptungen auf der Website der Bewegung, dass etwa in Kenia die Homöopathie bei schwierigen Geburtsverläufen Leben retten konnte.

Weitere Einsätze in ehemaligen Kriegs- und Katastrophengebieten zeigen Shaws Ansicht nach, dass man versuchen „einen Fuß in die Tür zu bekommen in jenen Regionen, in denen zuvor keine Homöopathie praktiziert wurde“. Er rügt die neben der deutschen Sektion ebenfalls starke nordamerikanische Abteilung der „Homeopaths Without Borders“ dafür, dass sie die Ära nach der Erd-

bebenkatastrophe in Haiti ausgenutzt habe, um im Rahmen humanitärer Hilfe nicht nur die Homöopathie zu praktizieren, sondern auch örtliche Hilfskräfte dafür zu gewinnen und auszubilden. „Die Ähnlichkeit der Namensgebung mit der angesehenen Hilfsorganisation ‚Ärzte ohne Grenzen‘ (‚Médicins Sans Frontières‘) ist mehr als auffällig“, moniert Shaw. Dass sich viele darüber ärgern,

Versucht man, einen Fuß in die Tür zu bekommen in Ländern, in denen es noch keine Homöopathie gibt?

zeigt die inzwischen kursierende Bezeichnung „Médicins Sans Médecines“ für die global agierenden Homöopathen (www.bmj.com/content/347/bmj.f5448?tab=responses).

Shaw steht mit seinem Appell keineswegs allein da. Pharmakologen der Universitäten in Utrecht und Amsterdam in den Niederlanden warnen ebenfalls davor, „westliche Quacksalberei“ nach Afrika zu exportieren, die dann dort loka-

le, bewährte traditionelle Heilmethoden verdrängt („Tropical Medicine and International Health“ Bd. 18, S. 242). Anlass für ihre Warnung war der erste panafrikanische Homöopathiekongress im Mai 2012. Die niederländischen Wissenschaftler nennen es impertinent und schamlos, dass auf einschlägigen Internetseiten der Vereinigung „Homeopathy for Health in Africa“ behauptet wird, man könne Aids und Malaria mittels Homöopathie heilen. So weit verstößt sich die deutsche Sektion der „Homöopathen ohne Grenzen“ ganz offensichtlich nicht und stellt auf ihrer Website (http://www.homoeopathenohnegrenzen.de/) aus „gegebenem Anlass“ klar: „Im Falle von HIV-Infektionen fehlt bis heute der wissenschaftliche Nachweis einer Wirksamkeit homöopathischer Therapie.“

Was die öffentliche und finanzielle Unterstützung angeht, befinden sich die deutschen Homöopathen nach wie vor – verglichen mit ihren Mitstreitern in Großbritannien – in einer ungleich komfortableren Position. Die deutsche Techniker Krankenkasse zahlt beispielsweise seit dem Jahr 2012 ihren Kunden auch homöopathische Therapien und wirbt mit diesem Service. Der „Deutsche Zentralverein homöopathischer Ärzte“ begrüßte seinerzeit diese Entscheidung, nicht zuletzt adelt die Kostenübernahme durch eine Krankenkasse eine Therapie als nützlich. Auch davor warnt Shaw, der sich mit anderen seit Jahren dafür starkmacht, dass diese Therapieformen nicht auch noch die Unterstützung des Britischen Gesundheitsfonds, des National Health Service (NHS), erhalten. Damit ist es seit dem Jahr 2009 nicht mehr so weit her. Denn seinerzeit hatte das Wissenschafts- und Technikkomitee des Britischen Parlamentes sich über die wissenschaftliche Evidenz homöopathischer Verfahren kundig gemacht. „Unethisch, unzuverlässig und sinnlos“ lauteten die Fachurteile seinerzeit. Der zunehmende Skeptizismus auf der Insel hat erst in jüngster Zeit wieder Folgen gezeigt: Die zweitgrößte schottische Abteilung des NHS (Lothian) finanziert in Zukunft keine homöopathischen Therapien mehr – sie beruft sich bei ihrer Entscheidung ausdrücklich darauf, dass 72 Prozent der Bevölkerung der Region dies begrüßen („The Scotsman“ vom 27. Juni 2013). Das macht verständlich, warum auch in der Homöopathie globale Märkte an Attraktion gewinnen.



Homöopathische Mittel: Blick in den Schrank einer Heilpraktikerin

Foto dpa

Bücher für Bürger

Bineae zärtlich klingen die Kurznamen, die Studenten ihren Standardlehrbüchern geben: Der „kleine Alberts“, der „große Alberts“, der „Campbell“ – unter Biologie-, Biochemie- oder anderen Studenten der Lebenswissenschaften sind das die Klassiker, nicht wegzudenken aus den Regalen des WG-Zimmers während der ersten Semester. Unter Medizinstudenten ist eher die Rede vom „kleinen Löffler“ oder dem „großen Schmidt-Thews“, allerdings nicht mit weniger Wärme und Zugewandtheit in der Stimme. Es ist eine Leidenschaft, die oft mit dem von der Fachschaft organisierten „Bücherfrühstück“ in der allerersten Semesterwoche und den hier erhaltenen Tipps beginnt und in den Folgejahren dann auch mal dazu dient, sich eine geheimnisvolle Aura oder den Ruf eines besonders schlauen Kopfes unter den Kommilitonen zuzulegen. Die bewuszt zur Schau getragenen Lernstile reichen vom elitären „Ich steige nur durch den Stoff, wenn ich den großen Schmidt-Thews ganz lese“ bis zum „Ich lerne nur mit meiner eigenen Vorlesungsmitschrift, das genügt mir vollaut“, das den Sprecher als genialen Puristen ausweisen soll. Wer wirklich die beste Strategie hat, bleibt am Ende offen. In den Vereinigten Staaten hat nun der Evolutionsbiologe Steve Rissing von der Ohio State University in der Fachzeitschrift „CBE–Life Sciences Education“ am Beispiel von Biologiebüchern analysiert, was es wirklich mit der Qualität der Standardlehrwerke in den Naturwissenschaften auf sich hat. Er kommt zu einem niederschmetternden Ergebnis: Die gängigen Bücher für Collegestudenten blenden aus, dass längst nicht alle Lernenden einmal Arzt werden wollen. Egal, ob sie sich an Bachelorstudenten im Fach Biologie, Medizinstudenten oder Studenten ganz anderer Fachbereiche wenden, stets folgt man eng den Empfehlungen der Association of American Medical Colleges. In Deutschland ist dieses Problem wohl nicht derart ausgeprägt, trennen sich doch die Ausbildungswege nach dem Abitur völlig. Der Biologiestudent kann sich auch Pflanzenphysiologie widmen, während künftige Mediziner sofort in die menschliche Anatomie einsteigen. Für die Vereinigten Staaten sieht Rissing aber gewaltigen Verbesserungsbedarf, vor allem, was die Studenten angeht, die später keine Naturwissenschaftler werden, sondern nur einen einzigen Kurs in „Science“ belegen müssen, um ihren Collegeabschluss zu schaffen: „Sie lernen eine Menge über Zellteilung aus den Büchern, obwohl sie eigentlich etwas über personalisierte Medizin, Evolution und den Klimawandel wissen sollten“, kritisiert Rissing. Sein Fazit ist: „Wir brauchen eine Biologieausbildung für Bürger und Wähler, nicht nur für zukünftige Ärzte.“ huch

Wissenschaft im Chat:
Unsere Leserkonferenz

Man kann nicht nicht kommunizieren, sagte Paul Watzlawick und meinte damit die Wissenschaftler. Wir richten uns an Sie, unsere Leser, denn wenn die Wissenschaft auch noch alles kommuniziert, was sie erforscht, dann ist es an denen, die daraus lernen und es begreifen wollen, zu sagen, was angesichts unser aller begrenzter Kapazitäten noch kommunikationswürdig ist. Wir laden Sie also ein, von nun an jeweils einmal gegen Ende der Woche an einer Live-Chatkonferenz auf unserer FAZ.NET-Wissenschaftseite teilzunehmen. Im direkten Austausch mit unserer Redaktion, mit Forschern und anderen Lesern von „Natur und Wissenschaft“ können Sie uns Ihre Ideen und die aus Ihrer Sicht wichtigen aktuellen Themen nennen. Auch Ihre Kommentare zur wöchentlichen Wissenschaftsbeilage interessieren uns. Der Beginn wird jeweils am Tag der Leserkonferenz bereits morgens auf unserer Internetseite (www.faz.net/wissen) mitgeteilt. F.A.Z.

Heute

Gefährliches Notfallmittel

Das Blut- und Volumenersatzmittel Hydroxyethylstärke, kurz „Hes“, birgt Risiken, die jahrzehntelang unterschätzt wurden. Jetzt entscheidet die europäische Arzneimittelbehörde über das Produkt. **Seite N2**

Zionisten und NS

Die Zusammenarbeit war nach 1933 irrtümelnd. Aber im Ziel der Auswanderung deutscher Juden war man sich merkwürdig einig. Das „Transfer-Abkommen“ war dabei nur ein Element. **Seite N3**

Dem Rufmord keine Chance

Die Bekämpfung von Plagiaten an deutschen Universitäten hat bislang zu keinen begrüßenswerten Resultaten geführt. Ein Grund ist der Mangel an verbindlichen Leitlinien. **Seite N5**