Wissen & Leben

Das (un)soziale Gehirn

Wie wir imitieren, kommunizieren und korrumpieren

Bearbeitet von
Manfred Spitzer, Wulf Bertram

1. Auflage 2013. Taschenbuch. 284 S. Paperback
ISBN 978 3 7945 2918 6
Format (B x L): 12 x 18,5 cm

Weitere Fachgebiete > Philosophie, Wissenschaftstheorie, Informationswissenschaft > Wissenschaften Interdisziplinär > Neurowissenschaften, Kognitionswissenschaft

schnell und portofrei erhältlich bei

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Vorwort

Auch die vorliegende 14. Sammlung meiner Beiträge zur Zeitschrift für Nervenheilkunde aus dem Jahr 2012 beschäftigt sich mit „Vermischtem und Versprengtem, aber immer Interessantem, aus den Gebieten Neurowissenschaft, Psychiatrie und Psychologie sowie den darum herum liegenden Nachbardisziplinen wie Soziologie, Anthropologie, Pädagogik oder Philosophie". Dies hätte der eigentliche einheitliche Titel aller bisherigen Bücher sein können, und man hätte sich dann keine Gedanken mehr machen müssen. In der Tat denke ich jedes Jahr neu über einen Titel nach, der nachdenklich macht oder zumindest neugierig, und so kamen dann Bücher wie *Ketchup und das kollektive Unbewusste, Liebesbriefe und Einkaufszentren* oder *Nichtstun, Flirten, Küssen* zustande. Aus keinem dieser Bücher wurde je ein Bestseller, weil die Beiträge für Kollegen, Ärzte und Psychologen, geschrieben sind und daher zuweilen für den Laien nicht ganz einfach zu lesen sind. Dennoch erfreuen sich meine „kleinen Büchlein", wie ich sie gerne nenne, einer zunehmenden Leserschaft aus interessierten Menschen, die es durch sie etwas leichter haben, an interessante Storys aus der (Neuro-)Wissenschaft zu gelangen. Weil diese Storys zwar grundverschieden und meist ganz aktuell aus dem jeweiligen Jahr sind, das Konzept der Bücher aber immer dasselbe ist, kann man am unterschiedlichen Erfolg der Bücher wohl ablesen, wie gut ihr Titel jeweils beim Publikum ankam. Hier eröffnet sich nach Meinung meines Freundes und Verlegers Dr. Wulf Bertram ein interessantes interdisziplinäres Forschungsfeld zur Attraktivität von Büchertiteln.

Der diesjährige Titel bringt zum Ausdruck, dass sich der Schwerpunkt meines Interesses im Grunde immer mehr zu Fragen unseres Miteinanders verlagert hat. Dafür gibt es gleich mehrere Gründe: Man könnte zunächst ja vermuten,

es handele sich hierbei um eine Art „Alterseffekt“: So wie jeder Nobelpreisträger – egal ob in der Physik oder der Chemie – sich irgendwann mit der Frage des Bewusstseins auseinandersetzt, so wenden sich auch viele zunächst rein experimentell arbeitende Psychologen im Alter gern den „großen Fragen“ zu. Wilhelm Wundt etwa oder Carl-Gustav Jung begannen als knallharte Experimentatoren und endeten mit der Völkerpsychologie einerseits sowie dem Ursprung von Mythen und Märchen andererseits. Bevor Sie, geneigter Leser also denken „jetzt hat es also auch den Spitzer erwischt“, möchte ich Sie beruhigen: Erstens spiele ich nicht in dieser Liga und zweitens hat mich der klinische Alltag fest in der Hand, jeden Tag, sodass mir zum „Abheben“ schlicht die Zeit fehlt.

Nein, die Gründe für mein großes Interesse am *sozialen Gehirn* (d.h. den Modulen des Gehirns, die vor allem mit Sozialverhalten beschäftigt sind) sind ganz handfest und systematischer Natur: Zum einen liegt das an den methodischen Fortschritten der Neurowissenschaften, die es erlauben, ganz neue Phänomene in den Blick zu nehmen. Beispielhaft hierfür steht Kapitel 4, das menschlicher *Kommunikation* auf eine Weise nachgeht, die neu und sehr fruchtbringend ist. Ganz ähnlich auch Kapitel 3, das *Imitation* und (gemeinsame) *Improvisation* auf neue Weise untersucht. Dass sich aus solchen Studien neue Zugänge zu alten Sachverhalten eröffnen, zeigen die Kapitel 1 und 2, gab es doch bislang kaum Verbindungen zwischen Gehirnforschung und *Politik* (Kap. 1) bzw. öffentlichen Institutionen wie dem *Kiosk* (Kap. 2). Dass man *Korruption* überhaupt schon experimentell untersucht hat (Kap. 5), war mir selbst neu, obgleich die Möglichkeit dazu schon seit 2007 gegeben gewesen wäre, denn schon damals hatten wir den Konflikt zwischen Normeinhaltung und egoistischem Verhalten im Magnetresonanztomografen (MRT) abgebildet.

Aber nicht nur methodische Fortschritte treiben unsere Suche nach neurobiologischen Korrelaten sozialer Phänomene an. Ganz praktisch erleben wir derzeit weitreichende Veränderungen unseres Sozialverhaltens, die wir reflektieren und kritisch hinterfragen müssen, sofern wir ihren negativen Auswirkungen Einhalt gebieten wollen (Kap. 6, 7). Wenn Mädchen zwischen 8 und 12 Jahren nur noch zwei Stunden täglich mit ihresgleichen realen Kontakt haben, zugleich jedoch sieben Stunden im Internet vor allem in online *sozialen Netzwerken* verbringen, *muss* man sich um sie Gedanken machen. Zumal wir wissen, dass auch das *soziale Gehirn* mit seinen Aufgaben wächst und dass im Internet mehr Kriminalität wohnt als irgendwo anders auf der (realen) Welt.

Hinzu kommt die Einsicht, dass unser Sozialverhalten nicht vom Himmel gefallen ist, sondern ein Produkt der Evolution darstellt, was nicht nur erklärt, warum *Einsamkeit* weh tut (Kap. 8), sondern auch unser Verständnis der sozialen Auswirkungen mancher Hormone deutlich – und nicht nur um angenehme Erkenntnisse – erweitert, wie Kapitel 9 über neue Befunde zu *Oxytocin* zeigt. Auch am Beispiel der *Bildung* (Kap. 10) lässt sich zeigen, wie wenig neurobiologisch informiert unsere Versuche sind, aus ungebildeten kleinen Menschen gebildete große Menschen zu machen. Selbst das *Lesen und Schreiben* (Kap. 17) versteht man besser, wenn man das Gehirn versteht, das sich gerade nach sehr neuen Erkenntnissen zur *Plastizität der Gehirnrinde* (Kap. 18) durch seine Benutzung dauernd messbar ändert. Versteht man die zugrunde liegenden Mechanismen besser, hat dies sogar unmittelbare Auswirkungen auf den *zeitlichen Ablauf psychotherapeutischer Prozesse* (Kap. 19), bei denen es sich ja auch um Lernprozesse handelt. Und selbst diejenigen, die sicherlich zu den Gebildetsten gehören (Richter), brauchen genügend Zucker im Blut, damit ihr Frontalhirn das leisten kann, wofür sie bezahlt

werden: vernünftige und gerechte Entscheidungen fällen (Kap. 11). Das Beispiel zeigt, wie wichtig ganz banale biologische Determinanten für unser Denken sein können.

Vor diesem Hintergrund der Neurobiologie sozialer, kognitiver und affektiver Phänomene wundert es nicht, dass ich mich im Jahr 2012 wieder einmal sehr den Auswirkungen des ständig weiter steigenden Medienkonsums gewidmet habe. So stehen u.a. die Kapitel 12 bis 16 mit meinem Buch *Digitale Demenz* in direkter Verbindung und belegen die praktische Bedeutung der modernen Neurobiologie. Wenn unser Gehirn sich dauernd nach Maßgabe der Erfahrungen, die wir dank seiner Funktion machen, ändert, dann können 6 bis 8 Stunden Medienkonsum bei jungen Menschen eines nicht haben: keine Auswirkungen auf deren Gehirne. Wie gut diese Auswirkungen dank der Erkenntnisse aus der Neurowissenschaft, der experimentellen Psychologie und der empirischen Bildungsforschung heute bereits verstanden sind und wie sehr diese Erkenntnisse in einer klaren Sicht stark negativer Auswirkungen konvergieren, zeigt das Buch und die Kapitel hier, die durchaus als Einstieg in die Problematik dienen können.

Dass sich mittlerweile sogar die so technikbegeisterten Chinesen über die negativen kognitiven Auswirkungen der Benutzung von Smartphones beklagen (Tan et al. 2012), dass man aus Thailand hört, wie die wie Pilze aus dem Boden schießenden Internetcafés die dortige Jahrhunderte alte Kultur der Freundlichkeit und der gegenseitigen Hilfsbereitschaft innerhalb weniger Jahre völlig zerstören, wenn aus Schweden über das unaufhaltsame Vordringen digitaler Medien in Klassenzimmer (mit nachfolgend schlechteren Schulleistungen) und aus den USA über eine seit Jahren zurückgehende Lebenserwartung berichtet wird (Woolfe et al. 2013), – dann zeigt dies, dass hier ein globales Problem vorliegt, das bislang noch kaum als solches erkannt wurde. Es ist zu hoffen, dass sich dies bald ändert.

Wie jedes Jahr möchte ich meinen Mitarbeitern in Ulm und den Mitarbeitern des Schattauer Verlags herzlich für ihre Hilfe danken: den Verlegern Dieter Bergemann und Dr. Wulf Bertram, Frau Dr. Borchers, Frau Becker, Frau Dr. Brummer, Frau Ferreau, Frau Trögele, Frau Sommer, Frau Heyny und Frau Billmann. Sie alle tragen dazu bei, dass jedes Jahr wieder ein neues Büchlein das Licht der Welt erblickt.

Ich habe mit meinen Büchern immer die Tradition beibehalten, sie Mitmenschen zu widmen, die in meinem Leben eine große Rolle gespielt haben bzw. spielen. Wie könnte ich da bei einem Buch über soziale Neurowissenschaft anders, als das Buch meinem unmittelbaren sozialen Umfeld zu widmen. Das ist in meinem Fall nicht ein Kirchenchor oder Kegelclub, sondern vielmehr meine Mitarbeiter in der Klinik und am Transferzentrum für Neurowissenschaften und Lernen. Ihnen ist das Buch daher gewidmet.

Ulm, zwischen den Jahren, 2012 Manfred Spitzer

Literatur

Spitzer M, Fischbacher U, Herrnberger B, Grön G, Fehr E. The neural signature of social norm compliance. Neuron 2007; 56: 185–96.

Spitzer M. Digitale Demenz. München: Droemer 2012.

Tan LH, Xu M, Chang CQ, Siok WT. China's language input system in the digital age affects children's reading development. PNAS 2012; doi/10.1073/pnas.1213586110.

Woolfe SH & Panel on Understanding Cross-National Health Differences among High-Income Countries. U.S. Health in International Perspective: Shorter Lives, Poorer Health. Washington, DC: National Academies Press 2013; http://www.nap.edu.