schaftlicher Methode. Dies ist bei der weitreichenden Bedeutung des Themas bedauerlich.

Siegward-M. Elsas

Assistant Professor, Department of Neurology, Oregon Health and Sciences University, CR-120, 3181 SW Sam Jackson Park Road, USA – Portland, Oregon 97201, E-Mail: elsas@ohsu.edu

Anmerkung: Fette Hervorgebungen sind Verdeutlichungen des Autors dieser Besprechung, alle anderen Markierungen (Kursivschrift und Anmerkungen in Klammern) sind wörtliche Zitate aus dem besprochenen Buch.

Zitierte Literatur

Haggard, P., Eimer, M. (1999): On the relation between brain potentials and the awareness of voluntary movements. Experimental Brain Research 126, S. 128–133.

Gazzaniga M. S., Le Doux J. E. (1978): The Integrated Mind. New York.

Libet, B., Wright, E. W., Gleason, C. A. 1982: Readiness-potentials preceding unrestricted 'spontaneous' vs. pre-planned voluntary acts. Electroencephalography and Clinical Neurophysiology 54, S. 322–335.

Libet, B., Gleason, C. A., Wright, E. W., Pearl, D. K. (1983): Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity (readiness-potential): the unconscious initiation of a freely voluntary act. Brain 106, S. 623–642.

Spekulationen zu Gehirn und Geist

Das Jahrzehnt des Gehirns (Neunzigerjahre des letzten Jahrhunderts) hat eine Flut von Veröffentlichungen gebracht, die anhält und immer noch am Steigen ist. Auffällig ist dabei unter Anderem, dass erstens meist Detailfragen über das Funktionieren von Gehirn und Nervensystem im Vordergrund stehen und die fundamentalen Fragen nach der Autonomie des individuellen Selbstbewusstseins entweder dilettantisch oder gar nicht angegangen werden und dass zweitens kaum Darstellungen zu den praktischen Konsequenzen der vertretenen Ansichten existieren. Beide Tendenzen sowie weitere Eigenheiten der Geist-Gehirn-Debatte können exemplarisch am neusten Buch von Gerhard Roth, «Fühlen, Denken, Handeln: Wie das Gehirn unser Verhalten steuert» verdeutlicht werden.

Zunächst zu den Konsequenzen: Es wird davor zurückgeschreckt, das eigentliche Ergebnis der Untersuchungen radikal auszusprechen (S. 447–449). Wir seien keine neurobiologischen Maschinen, heißt es zwar – und doch ist die von Roth so genannte «Autonomie menschlichen Handelns» nichts anderes als eine Bestimmung dieses Handelns aus körperlichen und körperbasierten seelischen Funktionen (Erziehung, Gewohnheit etc.) auf deterministischer Grundlage. Andererseits werden die Konsequenzen mit scheinbar großer Bescheidenheit nicht gezogen: «Ich verzichte bewusst darauf, am Ende dieses Buches die möglichen Konsequenzen zu erörtern, die sich aus dem, was ich gesagt habe, für den privaten Umgang von Menschen miteinander, für das gesellschaftliche Leben, das Erziehungssystem und auch für unser

Rechtssystem (zum Beispiel im Zusammenhang mit der Willensfreiheit und einer persönlichen Verantwortung für das eigene Tun) ergeben. Dies würde einem interdisziplinären Diskurs vorgreifen, den ich mit diesem Buch erst eröffnen will.» (S. 457)

Warum wird hier scheinbar so weise zurückhaltend formuliert? Weil die bis zu Ende gedachten Konsequenzen – wie der Autor mit ziemlicher Sicherheit weiß – den letzten Rest an Würde des individuellen Menschen hinwegfegen würden.

Ein Prüfstein jeder Auseinandersetzung mit der «Neurophilosophie» ist das Problem der Freiheit oder genauer, der Willensfreiheit. Trotz der explizit hervorgehobenen philosophischen Ausbildung des Autors läuft die Bestimmung der Willensfreiheit auf eine Wahlfreiheit heraus, bei der völlig offen bleibt, wodurch und weshalb eine Wahl getroffen wird. Die Wahlfreiheit betrifft nur die Tatsache, dass der Mensch durch mögliche Ziele nicht zum Handeln gezwungen wird (Befreiung gegenüber Wunschvorstellungen), sie lässt aber völlig offen, wie es möglich ist, eigene Ziele zu bilden und zu verwirklichen.

Im Weiteren erliegt Roth auch dem Missverständnis, dass der Mensch *entweder* total frei sein müsse bezüglich aller Handlungen *oder* völlig unfrei sein müsse im Sinne einer von körperlichen und/oder gewohnheitsmäßigen seelischen Faktoren abhängigen Zielbildung. Dass der Mensch in vielen Fällen von Fremdeinflüssen abhängig ist, ist klar, die genaue Struktur dieser Abhängigkeiten bedarf selbstverständlich einer ins Einzelne gehenden Forschung. Der Autor ist jedoch offensichtlich nicht gewillt oder nicht in der Lage einzusehen, dass es verschiedene Arten der Zielbildung gibt, eben freie und unfreie. Und dass der «empirische» Nachweis *einer* freien Motivbildung nicht zur Konsequenz haben muss, dass der Mensch deshalb *immer* frei sein wird – sondern eben nur im Moment des Vollzugs einer durch freie Motivbildung getragenen Handlung.

Sieht man sich einiges aus den Aufsätzen und Büchern im Rahmen der Geist-Gehirn-Debatte an, so fällt auf, dass unter «Geist», «Denken» oder «Bewusstsein» so ziemlich alles verstanden wird, was in irgendeinem Sinne Bewusstseinsinhalt ist, angefangen von Wahrnehmungen und Trieben über Gefühle und Erinnerungen bis hin zu Einfällen, Vorstellungen und Gedankenbildungen. Wenn dann von der Beeinflussung derartiger «geistiger» Prozesse durch Vorgänge im Gehirn/Nervensystem die Rede ist, so ist das nicht verwunderlich, keine Überraschung – trifft aber nicht den Kern der Sache, dass es nämlich Vorgänge gibt, die diesem Einfluss in bestimmter Hinsicht nicht unterliegen.

Letzteres kann nur kurz angedeutet werden; für eine ausführliche Darstellung und Begründung ist hier nicht der Ort. Zum Nachweis von Vorgängen, die unabhängig vom Gehirn/Nervensystem sind, genügt es, einen einzigen solchen Akt nachzuweisen. Man nehme den Akt der Einsicht in das Prinzip des Kreises, etwa in der Form: der geometrische Ort aller Punkte in einer Ebene, welche von einem Punkt dieser Ebene denselben Abstand haben. Nur wenn und solange ich das selbstständig einsehe, weiß ich mich unabhängig von Überlieferung, Glaube, Autorität etc. Ich kann aber auch nichts finden, was auf irgendeine Abhängigkeit von irgendeinem physiologischen Prozess (oder von einer genetischen Bestimmung) hinweist. Damit ist dieser Inhalt sowie der zugehörige Akt unabhängig vom Gehirn/Nervensystem,