Was denkt?

Zwei Perspektiven der Philosophie und der Wissenschaftsgeschichte: John Searles Generalangriff auf die neuen Theorien des Geistes und Michael Hagners historischer Blick auf den »Geist bei der Arbeit«

VON MICHAEL PAUEN

Schon die frühesten schriftlichen und bildlichen Dokumente der Menschheit verraten ein besonderes Interesse an der Erklärung geistiger Fähigkeiten. Die alten Mythen und religiösen Texte berufen sich meist auf eine von höheren Mächten geschaffene Seele. Unsere heutigen Erklärungen sind profaner. In ihnen ist nicht von göttlichen Schöpfungsakten, sondern von den elektrochemischen Aktivitäten kleiner Nervenzellen die Rede. Doch: Helfen uns die Erkenntnisse der Neurowissenschaften wirklich, zu begreifen, wie unsere Schmerzempfindungen, Gedanken oder Entschlüsse entstehen? Und wenn sie dies tun: Hieße das nicht, dass unsere geistigen Akte in Wirklichkeit nur simple physische Prozesse sind? Würde das nicht unser gesamtes Menschenbild auf den Kopf stellen? Wie auch immer die Antwort lauten mag – in jedem Falle erfordert sie eine Klärung der philosophischen Grundlagen der Hirnforschung.

Einer der profiliertesten Autoren auf diesen Gebiet ist John Searle, Philosoph an der Universität Berkeley. Eines seiner Meisterstücke war das Gedankenexperiment des »chinesischen Zimmers«, das aus der Diskussion über die Künstliche Intelligenz nicht mehr wegzudenken ist. Searle hat unter dem Titel *Geist* nunmehr eine Einführung in die Philosophie des Geistes vorgelegt. Er gibt darin einen bestens strukturierten Überblick über die neuere Diskussion in dieser Disziplin. Searle mimt jedoch nie den unbeteiligten Beobachter, sondern stürzt sich mit viel Temperament in den Meinungsstreit. Sein Urteil über die Arbeit seiner Kollegen ist wenig schmeichelhaft: Die einflussreichsten Theorien in der Philosophie des Geistes seien sämtlich falsch.

Searles Generalangriff beginnt beim Substanzdualismus cartesianischer Prägung. Substanzdualisten unterscheiden eine immaterielle Seelensubstanz von Körper und Gehirn. Die Seele wirke auf den Körper zum Beispiel bei Willensakten ein, der Körper auf die Seele in der Wahrnehmung. Searles Einwände sind berechtigt: Wie kann eine immaterielle Substanz auf die physische Welt einwirken, ohne mit naturwissenschaftlichen Prinzipien in Konflikt zu geraten? Anders als es Searle behauptet, ist der Substanzdualismus jedoch mittlerweile die Sache einer kleinen Minderheit. Wer heute dualistische Intuitionen hat, der vertritt in der Regel eine wesentlich raffiniertere Art des Dualismus und der wird nicht so ohne weiteres von Searles Einwänden getroffen.

Nicht viel gnädiger verfährt Searle mit dem materialistischen Monismus. Ihm wird vorgehalten, dass er der eigenständigen Realität des Geistes nicht gerecht werde. Auf radikale Spielarten des Materialismus mag dieser Vorwurf zutreffen; andere Varianten dagegen stellen die Realität des Geistes gerade nicht infrage. Mehr noch: Sie sind gar nicht so weit von Searles eigenem »Biologischen Naturalismus« entfernt. Der unterstellt, dass Bewusstsein zwar vollständig von neuronalen Prozessen abhängig ist, aber eben nicht in neurobiologischen Kategorien erfasst werden kann: Unsere subjektive Perspektive der ersten Person ist unverzichtbar. Hier wie in vielen anderen Punkten kann man Searle aus ganzem Herzen zustimmen – auch wenn sein Anspruch, im Dunkel der gegenwärtigen Verwirrung »die« Lösung des Leib-Seele-Problems zu liefern, sicherlich ein wenig überzogen ist.

Größere Probleme habe ich mit Searles Antwort auf das Problem der Willensfreiheit. Nach Searle unterstellen wir, dass jedes Ereignis in unserer Welt eine hinreichende Ursache hat, nur bei unseren Handlungen machen wir eine Ausnahme: Wir meinen uns für oder gegen eine Option entscheiden zu können, ohne dabei festgelegt zu sein. Auch Searle glaubt, dass wirkliche Freiheit eine solche »Lücke« im Geflecht von Ursachen und Wirkungen erfordert. Nur unter dieser Bedingung könne von echten, durch Wünsche und Überzeugungen bestimmten Handlungen die Rede sein. Doch würde uns eine solche Lücke mehr Freiheit bringen? Wohl kaum! Eine solche Lücke hätte doch nur zur Folge, dass meine Handlung nicht durch mich und meine Überzeugungen festgelegt wird. Keineswegs gewinne ich dadurch mehr Einfluss: Wenn die Handlung unbestimmt ist, kann sie auch nicht durch mich bestimmt sein.

Helfen uns die Neurowissenschaften wirklich, zu begreifen, wie unser Schmerz, unsere Gedanken, unsere Entschlüsse entstehen?

Trotz aller Kritik: Auch dort, wo man Searle nicht zustimmen kann, sind seine Argumente intelligent und klar, die Auseinandersetzung mit ihnen lehrreich. Searle gelingt es zudem immer wieder, die zentralen Schwierigkeiten und Streitpunkte der Diskussion herauszuarbeiten. Die großen Linien der Auseinandersetzung werden daher auch für diejenigen erkennbar, die mit der Diskussion nicht so vertraut sind: Für sie ist eine solche Einführung schließlich gedacht.

Dem Wissenschaftshistoriker Michael Hagner geht es demgegenüber in seinem Buch über den *Geist bei der Arbeit* vor allem um die historischen und kulturellen Hintergründe: Deren Kenntnis liefert eine umfassendere Perspektive bei der Beurteilung der oft weitreichenden Prognosen und Ansprüche der Hirnforscher.

Die öffentliche Aufmerksamkeit, die der Hirnforschung im Moment zuteil wird, hat sicher viel mit den farbigen Gehirnbildern zu tun, die scheinbar einen direkten Einblick in geistige Aktivitäten geben. Nur noch eine Frage der Zeit scheint es, bis man Gedanken lesen kann. Hagner weist aber zu Recht darauf hin, dass das, was man auf den bunten Abbildungen sieht, keine Gedanken sind, es sind auch keine feuernden Neurone. Was man sieht, ist vielmehr eine visuell aufbereitete Statistik, die Unterschiede im Sauerstoffgehalt des Blutes verzeichnet. Hieraus lassen sich gesicherte Rückschlüsse auf die Aktivität von Neuronenverbänden ziehen: Der wissenschaftliche Wert solcher Darstellungen ist unbestritten, nur werden die Bilder in der Öffentlichkeit oft missverständlich interpretiert.

Doch wie erklärt sich die Macht dieser Bilder? Hagners historischer Rückblick zeigt, dass wir ein tief verwurzeltes Bedürfnis haben, den Geist bei der Arbeit zu beobachten. Schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts erregte der deutsche Arzt und Anatom Franz-Josef Gall Aufsehen mit der Behauptung, er könne geistige Eigenschaften wie die Vorsicht, den Farbensinn oder das poetische Talent an der Schädelform erkennen. Seine Schädellehre war bald als unwissenschaftlich diskreditiert, doch man fand andere Wege der Visualisierung von Geist und Gehirn. Zunächst versuchte man dies mit einfacher Durchleuchtung, später mit Röntgenstrahlen. Die Ergebnisse ließen zu wünschen übrig: Auf einigen der »Gedankenfotografien« sind nur ein paar Schleier zu erkennen, die über Gedanken genauso viel verraten wie eine gute Portion Kaffeesatz. Ein wesentlicher Schritt vorwärts gelang mit der Messung elektrischer Gehirnströme durch das Elektroenzephalogramm, von dem man meinte, es spreche die »Sprache des Gehirns«. Das EEG hat sich als nützliches Hilfsmittel erwiesen, doch die Sprache des Gehirns haben wir bis heute nicht entschlüsselt.

Wie stark die historischen und kulturellen Einflüsse sind, die auf die Hirnforschung wirken, lässt sich auch an den Modellvorstellungen erkennen, die man sich vom Gehirn macht: Sie entstammen in der Regel den beherrschenden wissenschaftlichen und technischen Paradigmen. So dominiert im 17. und 18. Jahrhundert der Vergleich mit mechanischen Automaten, die damals den vielbeachteten Gipfel technischer Errungenschaften markierten. Nachdem im 19. Jahrhundert, zeitgleich mit dem Vordringen der Biologie, biologische Modelle vorgeherrscht hatten, setzt sich im 20. Jahrhundert mit der Kybernetik der Vergleich des Gehirns mit einem Computer durch. In den letzten Jahren steht schließlich die Vorstellung des Gehirns als eines sich selbst organisierenden, vielfach vernetzten komplexen Systems im Vordergrund.

Kapitel über die Geschichte der Migräne, den Umgang mit zum Teil grauenhaften Gehirn- und Gesichtsverletzungen im Ersten Weltkrieg sowie das Werk des russischen Filmemachers Pudovkin über die Pawlowschen Experimente vervollständigen Hagners umfassendes Bild von der Geschichte der Hirnforschung. Allerdings vermisst man in dem Band, der aus veröffentlichten Einzelaufsätzen hervorgegangen ist, ein wenig die bindende Idee, so wie Hagner sie vor einigen Jahren in seiner Schrift über das *Organ der Seele* vorbildhaft entwickelt hatte. Dennoch ein höchst informatives Buch für alle diejenigen, die dem Geist gerne bei der Arbeit zuschauen würden, sich aber eine gesunde Skepsis gegenüber allzu optimistischen Ankündigungen bewahrt haben.

John R. Searle: Geist
Eine Einführung; aus dem Englischen von Sibylle Salewski; Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 2006; 323 S., 26,80 €

Michael Hagner: Der Geist bei der Arbeit
Historische Untersuchungen zur Hirnforschung; Wallstein Verlag, Göttingen 2006; 286 S., 28,– €