

Vorwort

„Schluck dich schlau!“, „Eine Pille für die Eins“, „Gedankenbeschleuniger“ und ein „E-Turbo fürs Gehirn“ – an griffigen Schlagzeilen in den Medien herrscht kein Mangel, wenn es um die Versprechungen der Neurowissenschaften geht, dem menschlichen Denken auf die Sprünge zu helfen. Wer wünscht sich nicht ein besseres Gedächtnis, eine raschere Auffassungsgabe und unermüdlige Leistungsfähigkeit: Keine vergessenen Passworte und PIN-Nummern mehr, keine Angst vor dem Examen oder vor kniffligen Problemen im Beruf. In der „schönen neuen Neuro-Welt“ (Vaas 2008) wäre eine neue Fremdsprache im Nu erlernt, geniale Geistesblitze würden sich auch am Ende eines langen Arbeitstages noch einstellen. Wenn der Nachwuchs in der Schule schwächelt, müsste nur die richtige Pille her, um das Problem zu lösen, und auch Opas Vergesslichkeit wäre schnell kuriert.

Hirnforscher experimentieren mit Medikamenten und Magnetfeldern, mit elektrischen Denkkappen und Elektroden im Gehirn, um das Denkvermögen zu verbessern. Auch gentechnische Veränderungen werden in Tierexperimenten erprobt, die es beispielsweise erlauben, bestimmte Hirnzellen mit einer Art Lichtschalter anzuknippen. Elektronische Ersatzteile könnten künftig nicht nur geschädigte Nervenzellen ersetzen, sondern auch die Intelligenz ins Übermenschliche steigern, versprechen einige Forscher. Zusammengefasst werden diese unterschiedlichen Bestrebungen unter dem Begriff „Neuro-Enhancement“, der mit „Gehirnverbesserung“ nur sehr unzureichend zu übersetzen ist. Der Begriff wird etwas unterschiedlich definiert und gelegentlich auch dann verwendet, wenn es darum geht, die Leistungsfähigkeit des erkrankten Gehirns – etwa nach einem Schlaganfall – wiederherzustellen. In diesem Buch aber werden als Neuro-Enhancement nur Bestrebungen verstanden, die das Denkvermögen Gesunder steigern wollen, damit es „besser als gut“ werden möge.

Indes ist die Fantasie hier weiter als die Forschung. Die nebenwirkungsfreie Lernpille, die in Diskussionen um ethische Probleme des Neuro-Enhancements oft vorausgesetzt wird, ist bisher nicht in Sicht, und es gibt Gründe, an ihrer Realisierbarkeit zu zweifeln. Gleichwohl schlucken etliche Zeitgenossen schon hoffnungsfroh Medikamente, die für hyperaktive Kinder oder demenzkranke Alte entwickelt wurden, im Glauben, sie könnten damit auch ihre völlig intakten grauen Zellen ankurbeln. Wer sein Gehirn lieber elektrisch stimulieren möchte, findet im Internet entsprechende Geräte im Angebot. Auch das Militär zeigt Interesse: Das „Wettrüsten im Kopf“ ist längst mehr als eine Metapher.

Was im Neuro-Enhancement bereits Realität ist, womit Forscher derzeit experimentieren, was zu hoffen oder zu befürchten ist, darüber soll dieses Buch einen Überblick geben. Einen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt die Darstellung nicht, entsteht doch ständig Neues in den Laboren, die stetig wachsende Zahl der Publikationen in den Neurowissenschaften ist unüberschaubar. Einige wesentliche Entwicklungslinien aber sollen hier erkenntlich werden. Denn die Auswirkungen des Neuro-Enhancements werden jeden betreffen, ob er sich nun solcher Mittel bedienen möchte oder nicht. Wenn sich „Hirnturbos“ oder Lernpillen verbreiten sollten, werden sich Normen verändern, sei es in der Schule, bei beruflichen Anforderungen oder auch in der allgemeinen Vorstellung davon, was ein „normales“ Gehirn leisten kann und muss.

Bei den Versuchen, in das menschliche Denkvermögen – und damit auch in die Persönlichkeit selbst – mit Pharmazie und Technik einzugreifen, ist vieles noch am Anfang. Das eröffnet Chancen der Gestaltung. Doch Forschungspolitik wird als Feld der demokratischen Auseinandersetzung und der Zukunftsgestaltung bisher in der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen. Ob ein teurer Bahnhof gebaut werden soll oder nicht, darüber wird – mit gutem Grund – leidenschaftlich und langanhaltend gestritten. Wo Forschungsgelder investiert werden, ist dagegen kaum einmal Gegenstand öffentlicher Debatten. Allenfalls über die Anwendungen wissenschaftlicher Ergebnisse finden später Auseinandersetzungen statt, wie etwa bei der grünen Gentechnik oder der Stammzellforschung.

Im Fall des Neuro-Enhancements gibt es die Chance, frühzeitig in der Öffentlichkeit zu erörtern, welche Entwicklungen sinnvoll

oder bedenklich erscheinen, wofür also öffentliche Mittel eingesetzt, wo Grenzen gezogen werden sollten. Mitreden aber setzt Mitwissen voraus. Dazu möchte dieses Buch beitragen.

Münster, März 2014

Wiebke Rögner