

Brave new brain?

—

Junge Menschen kritisieren neue Tendenzen des Hirndopings

NICOLA ERNY

Geboren 1961 in Mannheim, Professorin für Philosophie, Fachbereich Gesellschaftswissen und Soziale Arbeit, Hochschule Darmstadt.

Der schnelle Fortschritt der Biomedizin, der Neurowissenschaften und der Neuropharmakologie hat das menschliche Gehirn erreicht – und damit auch die Kognition und Psyche des Menschen. So sind die

biomedizintechnologischen Möglichkeiten der Leistungssteigerung des Menschen nicht mehr auf den Körper beschränkt, sondern erstrecken sich auch auf das „Innerste“ des Menschen und seines Personseins: sein Denken und Fühlen, Entscheiden und Handeln. Die Stimulierung und Verbesserung kognitiver Fähigkeiten („Neuroenhancement“) wie Denkfähigkeit, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Konzentration und Wachheit ist etwa durch Ritalin® und Modafinil® möglich, die eigentlich zur Therapie von pathologischen Aufmerksamkeitsstörungen entwickelt worden sind. Im medizinischen Kontext wurden sie zunächst zur Behandlung des Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndroms (ADHS) eingesetzt. Durch die Einnahme des Medikaments Fluoxetin® (US-Handelsname Prozac®, in Deutschland zum Beispiel Fluctin®), das in der

Therapie als Antidepressivum dient, kann eine Stimmungsverbesserung erreicht werden, die wiederum der Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit dient. Zudem verbessert es das Wohlbefinden. In den USA, aber auch in anderen Ländern, wird Ritalin® auch ohne klinische Symptome eingenommen, um die Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsleistungen zu verbessern. Fluctin® wird in zunehmendem Maße von nichtdepressiven Menschen verwendet, um das Wohlbefinden zu heben und sich für berufliche oder soziale Stresssituationen fitter zu machen.

Man unterscheidet im Kontext des Neuroenhancements zwischen kognitivem und emotionalem Neuroenhancement, wobei näherhin zwischen vier Anwendungsfeldern differenziert werden muss: (1) Aufhellung der Grundstimmung, (2) Erweiterung kognitiver Fähigkeiten, (3) Korrektur moralischer Defizite sowie (4) transhumanen Erweiterungen. Besonders beim zuletzt genannten Feld bewegt man sich noch im Bereich des Spekulativen; die Bereiche 1 und 2, die das sogenannte progrediente Neuroenhancement, also die Steigerung von Fähigkeiten über das Normalmaß hinaus, betreffen, werden praktiziert und bilden Kernpunkte in der Diskussion und der wissenschaftlichen Auseinandersetzung.

Drei Linien von psychoaktiven Substanzen sind hauptsächlich im Gebrauch: amphetaminähnliche Wirkstoffe wie Ritalin mit dem Wirkstoff Methylphenidat und Vigil mit dem Wirkstoff Modafinil zur Steigerung der Konzentration und Wachheit, Antidepressiva auf der Arzneistoffbasis Fluoxetin wie zum Beispiel Fluctin, das in den USA unter dem Namen Prozac bekannt ist, zur Stimmungsaufhellung sowie Betablocker gegen Prüfungsangst und Stress.

Der stark angestiegene „Off-Label“-Gebrauch dieser Medikamente – das heißt die Verwendung jenseits der medizinischen Indikation einer Krankheit und des Wunsches nach deren Beseitigung – hat zum Beginn einer öffentlichen Diskussion geführt, ob und inwieweit dieses Mittel zum Einsatz kommen sollten. Kognitive Leistungen stellen eine wichtige Ressource dar, die der Steigerung der Effizienz, der Kreativität und der Leistungsfähigkeit dienen, was als Problemlösungsstrategie eine gesellschaftliche und ökonomisch wichtige Funktion erfüllen könnte.

DISKURSFELD: NEUROENHANCEMENT

An dieser Stelle setzt das Diskursprojekt „Brave new brain“ an, das mit einjähriger Laufzeit im Rahmen des Sozial- und kulturwissenschaftlichen Begleitstudiums am Fachbereich Gesellschaftswissenschaften und Soziale Arbeit der Hochschule Darmstadt durchgeführt wird. Dieses Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert, um einen öffentlichkeitswirksamen Diskurs zu initiieren, bei dem vor allen Dingen Jugendliche

(Schülerinnen und Schüler sowie Studierende) in einen Dialog mit Lehrenden und Experten treten können.

Als Akteurs- beziehungsweise Zielgruppen wendet sich das Projekt somit an Schülerinnen und Schüler, Studierende sowie Lehrende an. Ziel ist die Initiierung und Induzierung eines kritischen Diskurses, der die Sensibilität dieser Akteursgruppen gegenüber der Leistungssteigerung des menschlichen Gehirns vergrößert. Vor dem Hintergrund fundierter Wissensgrundlagen sollen die Akteursgruppen zu einer individuellen Urteilsbildung gelangen sowie zu einer gesellschaftlichen Bewertung beitragen.

KONVERGIERENDE GRÜNDE

Der Bildungsbereich bietet sich aus drei konvergierenden Gründen als Diskursfeld an:

- (1) Bildungsbereich als zentraler Absatzmarkt: Die Pharmaindustrie hat zentral die im Bildungsbereich Tätigen als potenzielle Käufer und Konsumenten im Blick, insbesondere junge Menschen in Schule, Hochschule und Ausbildungsberufen.
- (2) Bildungsbereich als sensibles Kondensat und Kristallisationspunkt der Wissens- und Leistungsgesellschaft: Die derzeitige beschleunigte Entwicklung der spätmodernen Wissensgesellschaft zeigt sich in keinem Bereich so deutlich wie im Bildungsbereich. Kognitive Leistungen gelten als die zentrale Ressource in Wissensgesellschaften. Der Leistungsdruck verstärkt sich; von „Leistungsgesellschaft“ als neuer Typisierung der Gegenwartsgesellschaft wird gesprochen. Neuropharmaka versprechen sowohl Entlastungsformen als auch Umgangsweisen mit dem Leistungsdruck.
- (3) Bildungsbereich als Kern und Quelle der Zukunftsgestaltung: Der Bildungsbereich ist auch insofern von hoher Relevanz, als heutige Schülerinnen und Schüler sowie Studierende die morgige Gesellschaft gestalten. Lehrende stellen zudem Multiplikatoren von Fakten, Werten, Methoden und Handlungsformen dar, die die Zukunft prägen. Umgang mit der Technik von morgen wird heute im Bildungsbereich eingeübt und geprägt.

Das Projekt fördert somit die Sach-, Urteilsbildungs- und Handlungskompetenz von Schülerinnen und Schülern, von Studierenden sowie von Lehrenden exemplarisch im Problemfeld des Neuroenhancements. Außerdem wurde die Partizipationsmöglichkeit durch den Aufbau eines Onlinediskurses (Internet-Diskussionsplattform) erweitert, in der auch externe Interessenten Kommentare abgeben und/oder explizite Fragen stellen können.

Der Teilnehmerkreis des Diskursprojektes besteht aus vier Gruppen:

- 30 bis 35 Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe II beziehungsweise der gymnasialen Oberstufe aus Biologie- oder Ethik-[Leistungs-]Kursen der kooperierenden Schulen,
- 50 bis 75 Studierenden der kooperierenden Hochschulen,
- zehn Pädagogen: Lehrern, insbesondere Fachlehrern der Fächer Biologie und Ethik, gegebenenfalls Jugendgruppenleitern der beteiligten Schulen, aber auch Hochschullehrern,
- fünf bis zehn Experten aus Biologie/Neurobiologie, Medizin (unter anderem Ärzte), Pharmakologie, Philosophie, Ethik, Theologie, Technikfolgenabschätzung, Psychologie, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Anthropologie und Rechtswissenschaften.

Aufbauend auf Konzepten und Erfahrungen mit partizipativen Methoden der Technikfolgenabschätzung, der Wissenschafts- und Technikethik sowie den Diskursverfahren, liegt dem Projekt eine dreistufige Diskursmethodik zugrunde, die man als „Bottom-up-Delphi-Verfahren“ bezeichnen kann. Sie berücksichtigt in besonderer Weise die Heterogenität der teilnehmenden Gruppen, wobei der Laie („bottom“) hier als Experte (für seinen Körper) verstanden wird, der sein individuelles Wissen einbringt („up“) – im Unterschied zum traditionellen (Experten-)Delphi. Nach einer initiierenden beziehungsweise explorativen Startphase („Kick-off“) werden zunächst gruppeninterne Diskurse eingeleitet, deren Ergebnisse im Modus einer Delphi-Expertenbefragung in der anschließenden Hauptphase einem Gesamtgruppendiskurs zugeführt werden. Durch die Kugellagermethode wird eine reziproke Begegnung respektive ein Austausch aller Teilnehmer gewährleistet. Während der gesamten Projektphase wird durch eine Internetdiskussionsplattform eine Partizipationsoption für jeden thematisch Interessierten realisiert, sodass der Diskurs sowohl transparent als auch öffentlich im Sinne der Teilnahmemöglichkeit für jedermann zugänglich war.

NOCH OBERFLÄCHLICHER UND RÜCKSICHTSLOSER?

In den beiden durchgeführten Symposien zum Diskursprojekt ergaben sich vonseiten der jungen Generation vor allen Dingen Fragen und Diskussionsbedarf in folgenden Feldern:

(1) Leistungsgesellschaft und sozialer Druck

Neuroenhancement könnte die in den westlichen Leistungsgesellschaften vorhandene kompetitive Grundhaltung verstärken. Sollte unsere Gesellschaft

eine solche werden, deren Bürger sich als Leistungsträger „klüger schlucken“? Welche Veränderungen der Bildungs- und Arbeitswelten gehen einher? Sollte es „Dopingkontrollen“ am Examenstag geben? Einige der Studierenden vermissten kritische Hinweise auf den möglichen Missbrauch dieser Mittel, vor allem mit Blick auf deren militärische Nutzung und der „Entgrenzung der Arbeitswelt“.

(2) Die Zukunft von Studium und Arbeitswelt

Das moderne Arbeitsleben ist einer kompetitiven Leitkultur zuzuordnen, das Profit-, Wettbewerbs- und Effizienzsteigerung zu wichtigen Anforderungen in der Arbeitswelt erhebt. Die Zunahme des Konkurrenzkampfes am Arbeitsplatz hat soziale Folgen, die zusätzlich zu den veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Werteänderungen als Ursache für die Zunahme des Phänomens „Doping am Arbeitsplatz“ gelten; damit einher geht eine Veränderung der Wertschätzung der Gesundheit als eines ideellen Gutes, die viel mehr aus der Beschäftigungs-, Leistungs- und Wettbewerbsperspektive gemessen wird, was wiederum den verstärkten Einsatz von Neuroenhancement und damit eine Zunahme von Phänomenen wie Präsentismus (Arbeiten bei Krankheit), Störung der Work-Life-Balance sowie Arbeitssucht zur Folge hat. Im Kontext von Schule und Studium wurden vor allen Dingen Probleme wie der Verstoß gegen Fairnessregeln sowie die Anpassung an eine ungerechtfertigte Anhebung des Leistungsniveaus diskutiert. Kritisiert wurde die extreme Ausrichtung auf Leistung, da diese den Menschen in letzter Konsequenz doch nur zu einem funktionierenden Roboter degradieren. Dadurch ergebe sich ein Teufelskreis der Konkurrenz, der noch verstärkt werde, wenn einzelne Personen leistungsfördernde Substanzen einnehmen. Befürchtet wurde ein damit einhergehender Verlust an Lebensqualität. Außerdem wurden noch Bedenken geäußert, die die Urheberschaft einer Leistung berühren: Viele Schüler und Schülerinnen sowie auch Studierende gaben an, dass sie auf eine „ehrliche“ Note stolzer seien als auf eine mithilfe von Neuroenhancern erreichte Note im Höchstbereich. Damit wurde die weitergehende Thematik der gelungenen Identitätsbildung vonseiten der Jugend angesprochen, die auch den Ergebnissen der HISBUS-Studie entspricht, nach der keine außergewöhnlich hohe Bereitschaft zur Einnahme von Neuroenhancern bei Jugendlichen zu verzeichnen sei.

Viele bezweifelten, dass das Neuroenhancement dazu beitragen könne, das Leben schöner zu machen. Vielmehr trage es dazu bei, die Gesellschaft noch oberflächlicher und rücksichtsloser zu machen und Wege der Individualität zu verbauen.

(3) Eigenverantwortung des Individuums

Weiteren wissenschaftlichen Erfolg verspricht in diesem Zusammenhang die im Projekt geplante Verschränkung von individuellen und gesellschaftlichen Problemfeldern dergestalt, dass ein geschärftes Bewusstsein über Widerstandsressourcen gefördert werden kann, das Individuen dazu befähigt, mit erschöpfenden Studien- und Arbeitsbedingungen selbstverantwortlich – und nicht ausschließlich an kompetitiven Wertmaßstäben orientiert – umzugehen. Die Dimension der Eigenverantwortung, bei der es auch um die Auslotung der Grenzen von Autonomie, Souveränität und Autarkie geht, berührt einen bisher wissenschaftlich nur unzulänglich in die Thematik eingebundenen Aspekt: die Frage nach dem gelingenden Leben oder nach dem Glück des Menschen. Neuroenhancement dient der Steigerung des Wohlbefindens (Wohlbefinden als Glücksbedingung) und befördert somit den Anspruch auf ein gelingendes und gutes Leben. Die pharmakologische Verbesserung des Menschen, die eine Steigerung des Funktionsniveaus des Gehirns beinhaltet, wurde somit auch innerhalb der Problematik der Tugendethik diskutiert. Folgendes theoretische Problem stellt sich dabei für die Tugendethik: Es müsste gezeigt werden, dass es möglich ist, einen für alle Menschen gleichermaßen verbindlichen Lebenszweck anzugeben; wenn moralische Urteile auf Tatsachen des menschlichen Lebens verweisen, müsste außerdem gezeigt werden, wie diese Urteile handlungsleitend sein können. Kritisiert wurde in diesem Zusammenhang der Zwang zur Perfektion: Es entstehe, gesellschaftlich vermittelt, zwangsläufig ein allgemeiner Leistungsdruck, der wiederum auf fehlgeleitete gesellschaftliche Ideale zurückzuführen sei. Verstärkt werde dieser Trend noch durch unkritische Berichterstattung in den Medien, die damit den Druck noch verstärkten und eine eigenverantwortliche und dem Mainstream entgegenwirkende Lebensgestaltung verhinderten.

ORIENTIERUNGSWISSEN DURCH INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG

Die hier angeführten Beispiele sollten verdeutlichen, dass nur durch interdisziplinäre Forschung ein funktionsfähiges Orientierungswissen gewonnen werden kann, bei dem Informationen und Erkenntnisse verschiedener Art und Herkunft unter dem Aspekt der Fragestellung – hier Nutzen und Gefahren des Neuroenhancements – integriert werden. Ziel ist dabei die Gewinnung von Richtlinien, die den eng begrenzten Bereich der Neuroethik in Richtung wissenschaftsethische Überlegungen überschreiten: Im Kontext der Debatte um Neuroenhancement geht es in der Neuroethik zunächst darum, zu einer rational begründeten normativen Einschätzung dessen, was erlaubt oder verboten werden sollte, zu gelangen. In der Überschreitung hin zur Wissenschaftsethik

müssten diese Ergebnisse nach hinreichender Recherche an einen weiter definierten Kontext, der für das Thema von Belang ist, angebunden werden, um historische, geisteswissenschaftliche und soziokulturelle Zusammenhänge, zu denen zum Beispiel aktuelle neurophysiologische Erkenntnisfortschritte und ihre technologische Umsetzung gehören, angemessen zu berücksichtigen.

Die genauere Untersuchung innerhalb der hier thematisierten Bereiche, bei der eine Theorie-Praxis-Vermittlung angestrebt wird, verspricht Aufschluss darüber, ob sich nun die Anzeichen der oben befürchteten Entwicklung zu mehren beginnen. In einer im Anschluss an das Diskursprojekt erscheinenden Sammelbandpublikation werden weitere Bereiche im Fokus der Thematik aus dieser Theorie-Praxis-Perspektive beleuchtet. In diesem Sammelband sind Mitwirkende an den Symposien sowie weitere Experten aus verschiedenen Fachdisziplinen vertreten (Arbeitswissenschaft, Anthropologie, Pädagogik, Philosophie, Techniksoziologie, Medizin, Politikwissenschaft, Psychologie/Psychosomatik, Soziologie).

Die kritische Diskussion der normativen Fragen, die sich aus dem Diskursprojekt ergeben, und deren Einbindung in einen breiteren öffentlichen Dialog könnten der Gewinnung eines Minimalkonsenses dienen, der eine weitere Grundlage der ethischen Entscheidung bildet. Und im Fortgang der Zeit müsste dieser Minimalkonsens sich entweder bewähren oder modifiziert beziehungsweise revidiert werden – und insofern der vermeintlich richtige Standpunkt.

Das Diskursprojekt „Brave new brain“ des Fachbereiches Gesellschaftswissenschaften und Soziale Arbeit der Hochschule Darmstadt wird von Nicola Erny und Jan C. Schmidt geleitet.