

Länger wach: Die Dynamik des Neurokapitalismus

Wer wollte nicht besser denken, schneller lernen und reagieren, länger aufmerksam und wach bleiben? Neuroenhancement verspricht genau das: Leistungssteigerungen für nahezu alle Teilfähigkeiten des menschlichen Gehirns – vor allem durch pharmakologische Hilfsmittel. Brauchen wir diese „Verbesserungen“ wirklich? Und wem nützen sie eigentlich?

■ HENNRIC JOKEIT, EWA HESS

Das Bedürfnis nach mentaler Leistungssteigerung scheint heute dringender denn je. Viele Menschen wollen um jeden Preis länger wach bleiben, ihre Konzentrations- und Leistungsfähigkeit steigern, ihr Selbstvertrauen stärken und ihr Gedächtnis verbessern. Sie klammern sich an alles, was einen Vorteil verspricht: Gehirnjoggingprogramme, Meditation, Ginkgopräparate. Jedes Jahr werden vier Milliarden Dosen des Aufputschdrinks *Red Bull* konsumiert, und der Umsatz für Ritalinpillen hat sich allein in der Schweiz in den letzten zehn Jahren verachtacht. Und immer deutlicher geht der Trend zu pharmakologischen Nachhilfen für vermeintliche Schwächen oder Defizite der geistig-psychischen Leistungsfähigkeit.

Auch wenn eine hitzige Diskussion um das sogenannte Neuroenhancement in den Medien entbrannt ist: Noch ist es zu früh, von einer neuen Generation von Wunderdrogen zu sprechen. Selbst das von einigen Forschern und Konsumenten hochgepriesene Modafinil unterscheidet sich in seiner leistungssteigernden Wirkung bei Gesunden nur unwesentlich vom altbekannten Methyl-

phenidat (Ritalin) – auch wenn es verträglicher ist. Ob und wie bald potentere „Enhancer“ das Licht des Marktes erblicken, ist noch ungewiss. Und doch ist der Wirbel um die *smart drugs* ein Signal: Das menschliche Gehirn, mitten im Prozess der wissenschaftlichen Selbsterkenntnis begriffen, genügt sich selbst nicht mehr. Die subjektive Bedürftigkeit nach einer Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit hat bereits einen riesigen Markt erzeugt. Wie lässt sich dieses Phänomen erklären?

In allen Lebensphasen sieht sich eine wachsende Zahl von Menschen Situationen gegenüber, denen sie sich offensichtlich nicht mehr gewachsen fühlen:

– Die Schule von heute ist geprägt von Ausleseprozessen. Es überrascht daher wenig, dass vor allem der Übertritt in eine höhere Schulstufe mit elf bis zwölf Jahren mit dem Gipfel der Diagnosestellung ADHS und ihrer Behandlung mit Ritalin zusammenfällt.

– Vor dem Abschluss in weiterführenden Schulen, also im Alter von 17 bis 19 Jahren, steigt der Konsum von legalen und illegalen stimulierenden Substanzen bei den Absolventen deutlich an.

– Für die „Generation Praktikum“, also bei den Zwanzig- bis Dreißigjährigen, ist die Bereitschaft zur Selbstausschöpfung weit über übliche Arbeitszeiten hinaus eine Voraussetzung für den Berufseintritt. Ohne pharmakologische Hilfsmittel erscheint das oft nicht möglich.

– Die raum-zeitlich entgrenzte Arbeitswelt hebt die natürlichen Rhythmen von Aktivität und Erholung auf. Die Folgen dieses Raubbaus werden immer häufiger medikamentös kompensiert (Modafinil wurde inzwischen für die Behandlung des Nachtschichtarbeiter-Syndroms zugelassen).

– Das Nachlassen der geistigen Fitness im Alter und steigende hedonistische Ansprüche bei wachsender Lebenserwartung verführen dazu, auch altersbedingte Leistungseinbußen kompensieren zu wollen.

Die in diesen Situationen auftretenden Schwierigkeiten betreffen insbesondere die sogenannten Leistungsträger der Gesellschaft und ihre Kinder. Sie geraten unter einen immensen Konkurrenzdruck und beanspruchen deshalb zunehmend psychologische und pharmakologische Hilfe, um den eigenen Ansprüchen an die Selbstoptimierung gerecht zu werden.



So dringt die Idee neuropsychopharmakologischer Nachbesserung in die Gesellschaft ein, ohne dass darüber zuvor in langen philosophisch-humanistischen Diskursen befunden worden wäre. Wenn in wenigen Jahren potentere Mittel den Markt erreichen sollten, ist der Boden für die gesellschaftliche Akzeptanz der leistungssteigernden Drogen schon bereitet. Das Neuroenhancement entwickelt sich zur gesellschaftlichen Norm, die der Einzelne kaum noch verweigern kann.

Erahen lässt sich diese Entwicklung beim Lesen einer inzwischen vielzitierten Studie, die 2002 von Jerome Yesavage und Kollegen in der Zeitschrift *Neurology* publiziert wurde. Darin wurde die Wirkung des Azetylcholinesterasehemmers Donepezil untersucht. Donepezil ist ein Medikament, das zur Symptomlinderung bei Demenzen eingesetzt wird und das Gedächtnis stärken soll. Die Leistung der Probanden, die alle um die 50 Jahre alt waren, wurde in einem Flugsimulator gemessen. Piloten, die Donepezil erhielten, schnitten vor allem in gefährlichen, schwierig zu meistern Flugsituationen besser als die Placebokontrollgruppe ab.

Außergewöhnlich an dieser Studie war, dass die Forscher die Wirksamkeitsprüfung dieser Substanz in einen Kontext von allgemeinem Interesse stellten, nämlich der Verbesserung der Flugsicherheit. Zudem wurden Piloten untersucht, die das mittlere Lebensalter längst erreicht hatten. Und schließlich wurde nicht, wie in der Mehrzahl kognitiver Wirkungs- und Nebenwirkungsstudien, die einfache Reaktionsgeschwindigkeit untersucht, sondern das Vermögen, hoch komplexe Anforderungen erfolgreich zu meistern.

Neuroenhancement wird also in dieser Untersuchung mit unterschiedlichen Ebenen menschlicher Leistungssteigerung verwoben: mit dem Fliegen als radikale Erweiterung von Mobilität und mit dem Training als Verbesserung ei-



gener Fertigkeiten durch Übung. Die pharmakologische Beeinflussung des Gehirns wird nicht ohne Grund an der Beherrschung einer komplexen Technologie erprobt. Es geht hier, wie auch bei der Behandlung der Folgen von Schichtarbeit mit Stimulanzien, um die Anpassung begrenzter neurobiologischer Ausstattung der Produktivkraft Mensch an die Technologien und Rhythmen der Globalisierung. Auf eine sublimale Art verschmelzen in dieser Studie individuelle mit gesellschaftlichen Motiven des Enhancement. So wird allmählich der Eindruck erzeugt, dass die kommenden Neurotechnologien sinnvoll, unausweichlich und unverzichtbar seien.

Diese Vermengung individueller und gesellschaftlicher Beweggründe fürs Neuroenhancement ist typisch für die aktuelle Kontroverse. Die bioethische Engführung der Diskussion (etwa im Memorandum „Das optimierte Gehirn“, das in der Novemberausgabe 2009 der Fachzeitschrift *Gehirn und Geist* erschienen ist) definiert einen minimalen Handlungs-, aber keinen Gestaltungsrahmen. Das macht die Debatte zum Scheingefecht. Die Geschichte technologischer Neuerungen zeigt, dass der Ausgang der Diskussion um die ethische Legitimität einer Technologie (von der Eisenbahn bis zur Gentechnik) irrelevant ist für ihre zukünftige Entwicklung. Was zählt, ist lediglich ihr Eingang in die gesellschaftliche Praxis. Und dieser wird

in letzter Konsequenz durch die Prinzipien des Marktkapitalismus bestimmt. Der moderne Industriekapitalismus nutzt als hochdynamisches, lernfähiges System sogar die an ihm geübte Kritik. Trotzdem folgt er auf lange Sicht unweigerlich allen Möglichkeiten der Profitsteigerung.

So wie die Globalisierung eine bereits von Karl Marx und Friedrich Engels vorhergesehene Folge der Optimierung von Produktionsmitteln und Kommunikationswegen darstellt, so war das Hirn, die Kommandozentrale des

modernen Menschen, immer ein begehrtes Ziel der Humanwissenschaften, die dem Kapitalismus verbunden sind. So erklärt sich die Bedeutung der Neurobiologie als designierter Leitwissenschaft des frühen 21. Jahrhunderts. Gründe für diese exponierte Stellung liegen einerseits in der Zahl und Tragweite der für ein breites Publikum nachvollziehbaren Probleme, die diese Wissenschaft zu lösen versucht, und andererseits in den riesigen Profiten, die mit ihren Erkenntnissen zu erwirtschaften sind. Diese ökonomischen und wissenschaftsimmanenten Triebkräfte entspringen den heutigen kapitalistischen Verhältnissen und werden die zukünftigen prägen.

Es ist unübersehbar, dass wir mitten in einer wissenschaftlichen Revolution stecken, die unsere Kultur verändern wird. Die neuere neurowissenschaftliche Forschung wird sich nicht auf die Erweiterung des Wissens über die *conditio humana* beschränken, sondern die Realität, die sie beschreibt, auch verändern.

Wenn Freude als Dopaminaktivität in Belohnungszentren betrachtet wird und Melancholie als Serotoninmangel, wenn Aufmerksamkeit als eine Frage der Modulation der Reizverarbeitung durch Noradrenalin gilt, und wenn nicht zuletzt Liebe nichts anderes ist als Folge der Ausschüttung von zentral wirksamen Bindungshormonen, dann verändert dieser physiologische Blick die Per-

spektive auf emotionale und mentale Zustände. Liebe, Schuld, Angst und die anderen Gefühle werden zwar nicht anders *empfunden*, aber es wird anders über sie *gedacht*. Und das verändert letztlich ihre Wahrnehmung, Bedeutung und Einordnung und damit ihre Verhaltenswirksamkeit. Die neurowissenschaftliche Verallgemeinerung bewirkt, dass diese Gefühle nicht mehr einmalige Ereignisse im individuellen Leben sind, sondern objektivierte Zustände. Deren wissenschaftliche Entschlüsselung rechtfertigt es nun, diese Zustände anders zu beeinflussen als etwa durch individuelle, mitmenschliche Tätigkeit oder Fürsorge.

Dies kann unsere Freiheitsgrade durchaus erweitern, wo wir uns bis dahin in unserer Biologie und Psychologie gefangen fühlten. Aber das bereitwillige Anerkennen neurobiologischer Determination kann die bestehenden Handlungsfreiräume auch begrenzen. Denn die Verschiebung individueller Handlungsmöglichkeiten verändert die Orte und Themen des gesellschaftlichen Scheiterns: In den seelischen Zeit- und Volkskrankheiten zeigte sich in jeder Phase der kapitalistischen Entwicklung jeweils die Negativform des Systems:

- In der aggressiven Frühphase des Kapitalismus mit dem Schwerpunkt auf der Produktivitätssteigerung um jeden Preis brachte die repressive Disziplinierung der Marktteilnehmer das stumm-dramatische Panoptikum der neurotischen Symptome hervor. Sie konnten als ohnmächtiges Aufbäumen gegen die starren und ungerechten Regeln interpretiert werden.

- Das scheinbar unbegrenzte Überangebot des libertären, nun auf Massenkonsum zielenden Kapitalismus ab der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts dagegen bot dem wunschlosen Unglück der Depression einen geeigneten Nährboden – denn wer die ihm gebotenen Möglichkeiten nicht nutzen konnte, verfiel in emotionale Starre.

- Das heraufziehende Zeitalter des globalisierten Marktes, verbunden mit der

Allgegenwart moderner Technologien, stellt heute hohe Ansprüche an Aufmerksamkeit, geistige Präsenz, emotionale Intelligenz. Wer hier scheitert, dem droht ein Verlust der personalen Integrität.

So sind die psychischen Leitsymptome zu Beginn des 21. Jahrhunderts das hilflose Zappeln zwischen zu viel und zu wenig an verwertbaren Reizen, die Unfähigkeit, sich einer allfälligen Signalüberflutung zu entziehen, die Beschädigung der Entspannungsmechanismen und die damit einhergehende Verrohung des emotionalen Erlebens. Sie sind unter dem Sammelbegriff ADHS bereits im kollektiven Bewusstsein verankert. Paradoxerweise werden diese Symptome neuropsychopharmakologisch mit Substanzen behandelt, die auch als Enhancer von Noch-Gesunden eingesetzt werden.

Trotz einer weiten Verbreitung der heute als neuropsychiatrisch verstandenen Störungen wächst die Illusion einer hyperhumanen Omnipotenz des mentalen Vermögens. War es in der libertären Phase des Kapitalismus noch wichtig, die äußere Erscheinung und den Status zu optimieren, so breitet sich nun der innere Zwang aus, auch kognitive und emotionale Ressourcen zu verbessern. Die schon heute bestehende Möglichkeit der unkontrollierten Beschaffung von Neuroenhancern, die Kommunikation von Anwendungserfahrungen im Internet und eine individual-utilitaristische Ethik bereiten den Boden für den Markterfolg von Substanzen, an denen heute bereits ganze Armeen von Neurowissenschaftlern in den Laboratorien arbeiten.

Hennric Jokeit ist Leiter des Instituts für neuropsychologische Diagnostik und Bildgebung am Schweizerischen Epilepsie-Zentrum in Zürich und Privatdozent für Neuropsychologie an der Universität Zürich (<http://neurokapitalismus.com>).

Ewa Hess leitet das Kulturressort der Sonntagszeitung in Zürich und ist Gastdozentin an der Zürcher Hochschule der Künste. Sie ist Herausgeberin des Buches *Chaos, Wahnsinn. Permutationen der zeitgenössischen Kunst*.