



NEURO-ENHANCEMENT

Das Memorandum

Sieben Experten plädierten in G&G 11/2009 für einen offenen und liberalen Umgang mit den Möglichkeiten, den eigenen Geist zu beeinflussen («Das optimierte Gehirn«, G&G 11/2009, S. 40). Auf dem Blogportal »SciLogs« nahmen 19 Kommentatoren zu dem Memorandum Stellung: www.scilogs.de/memorandum. Wir geben die lebhafte Diskussion ihres Bloggewitters in Auszügen wieder

Jörg Auf dem Hövel, Hamburg: Den Verfassern des Memorandums ist zu gratulieren, nicht nur, weil zum ersten Mal im deutschsprachigen, vielleicht sogar im internationalen Kontext die pharmakologischen und soziologischen Entwicklungen rund um das Neuro-Enhancement (NE) zusammenfassend eingeordnet und zugleich die zentralen Fragen gestellt wurden. Wichtig war auch festzustellen, dass trotz aller Medienberichte keine belastbaren Daten zur Verbreitung von Enhancement existieren.

Wie soll nun die Gesellschaft mit NE und seinen pharmakologischen Substraten umgehen? Die Autoren des Beitrags sehen zunächst den Einzelnen am Zug. Er soll sich fragen, weshalb er einen Neuro-Enhancer im Einzelfall einnimmt. Auf die individuelle Redlichkeit zu setzen, ist zwar im liberalen Gemeinschaftsgefüge richtig, aber natürlich ist der Einzelne in seinen Entscheidungen stark beeinflusst: nämlich durch die Rahmenbedingungen der Gesellschaft, in der er lebt.

Grenzziehungen der individuellen Redlichkeit zu überlassen, ist eine Methode, die nur bedingt in einer Gesellschaft

funktioniert, die im »Schneller, Höher, Weiter« ihr Seelenheil sieht. Es ist kein Zufall, dass die im Beitrag diskutierten Substanzen wie Modafinil und Ritalin eben keine kreativen oder gar spirituellen Enhancer sind, sondern pure Antriebsdrogen. Ihr transformierendes Potenzial ist gering, Kritiker vermuten daher nicht zu Unrecht, dass sie auch deshalb noch nicht in die Schusslinie der drogenpolitischen Wächter geraten sind.

Aber das Geschrei wird groß sein, wenn die erste bayerische Klassenreise statt auf Wodka/Red Bull auf Modafinil gesetzt hat. Und dann, so viel lässt sich vorhersagen, greifen nicht die wissenschaftlichen Diskurse, sondern die klassischen Mechanismen von Schuldzuweisung, Sündenbocksuche und Verteufelung. Spätestens dann wird auch das Stichwort »Einstiegsdroge« fallen.

Stephan Schleim, Bonn: Einen großen Teil ihrer Überlegungen widmen die Autoren der Leistungsgesellschaft, dem sozialen Zwang und der Verteilungsgerechtigkeit. Eine Verschärfung der bestehenden Missstände durch Neuro-Enhance-

ment-Präparate (NEPs) möchten sie vermeiden – sie können sich aber auch nicht wirklich dazu durchringen, die bestehenden Verhältnisse zu kritisieren.

Dabei bietet die Diskussion um das Enhancement die einmalige Chance, solche Entwicklungen genauer unter die Lupe zu nehmen, die seit Jahren die Verteilung in unserer Gesellschaft zunehmend verzerren. Anstatt ihn als ungerecht anzuprangern und eine Lösung vorzuschlagen, erheben sie den Status quo lieber zur Messlatte für die Zukunft: »Dass wir uns oft an Neuerungen des alltäglichen Lebens anpassen müssen, ist in unserer technisierten Gesellschaft weitgehend akzeptiert. (...) Doch dass lernen und sich anstrengen muss, wer im sozialen Wettbewerb erfolgreich sein will, gehört zu unserer Lebensform.« Und schließlich: »Unsere Gesellschaft mutet uns schon jetzt erhebliche Risiken und den entsprechenden Druck zur Anpassung zu.«

Mit dem Verweis auf noch näher zu bestimmende Standards der »sozialen Adäquatheit« vermeiden es die Autoren hier, klar zu den bestehenden und sich

entwickelnden Verhältnissen Stellung zu beziehen. Eine Antwort darauf, wie viel sozialer Druck vertretbar ist, wird man im Memorandum also nicht finden. Die Verweise auf das, was vermeintlich bereits in unseren Gesellschaften akzeptiert ist, hilft ebenfalls nicht weiter.

Denn lange Zeit galten auch Diskriminierungen auf Grund von Geschlecht, Stand und Rasse – in manchen Ländern bis heute – als »gesellschaftlich akzeptiert«, ohne dass sie deshalb ethisch unbedenklich wären. Außerdem überraschen die Autoren hier damit, mit »lernen und sich anstrengen« auf ein Ideal von Leistung und Entlohnung zu verweisen, das durch psychopharmakologische Leistungssteigerungen gerade unterminiert wird. Schließlich wäre ein Erfolg, der nur durch Neuro-Enhancement ermöglicht wurde, eben keine Entlohnung mehr für »lernen und sich anstrengen«, sondern fürs Pillenschlucken.

Frank Berndt, Neuburg: Seit Jahren berate ich Führungskräfte, die am Burnout-Syndrom leiden. In vielen Fällen kristallisiert sich heraus, dass sich hinter dem extremen Leistungswillen ein geringes Selbstwertgefühl verbirgt und die enorme Leistungsbereitschaft der Versuch ist, dieses zu kompensieren. Sehr hohe Ideale, Perfektionismus, die Unfähigkeit, Nein zu sagen, die Angst vor Ablehnung, die Angst, den Erwartungen anderer nicht zu entsprechen, die Angst vor Versagen, die Angst vor Kritik, die Angst unterzugehen, es nicht zu schaffen – all das sind nicht nur die Motive, die Menschen zu NEPs greifen lassen, sondern auch die inneren Antreiber, die sie geradewegs in den Kollaps führen.

Anstatt sich in Methoden des Neuro-Enhancements zu flüchten, plädiere ich dafür, dass wir uns unseren inneren Antreibern stellen. Hüten wir uns davor, unseren Kindern NEPs zu verabreichen und ihnen damit unausgesprochen die Botschaft zu vermitteln: »So, wie du bist, bist du nicht gut genug!« Stärken wir stattdessen ihr Selbstwertgefühl, indem wir weder sie noch uns selbst einem Leistungsdiktat unterwerfen!

Matthis Synofzik, Tübingen: Grundsätzlich ist dieses Memorandum sehr gelungen – und zwar in vielen Hinsichten. Inhaltlich schaffen es die Autoren, all die in der Öffentlichkeit diskutierten – aber in der Regel nicht bis zum Ende durchdachten – Gegenargumente gegen Neuro-Enhancement (Veränderung der Natur des Menschen, Eingriffe über die neurobiologische Ebene, Gefährdung der Persönlichkeit, der Authentizität und so fort) kritisch zu hinterfragen und in ihrer tatsächlichen, sehr begrenzten Tragweite darzustellen. Dieses ist umso begrüßenswerter, als es nicht in einer wissenschaftlich komplizierten, sondern einfach verständlichen Sprache geschieht. Zudem wird der Kommentar nicht dadurch verwässert, dass viele verschiedene Autoren mit verschiedenem Hintergrund ihn gemeinsam verfassen.

Es ist an der Zeit, dass wir Neuro-Enhancement als eine faktisch stattfindende Entwicklung verstehen, die weder nur gut noch nur schlecht ist. Und wenn – wie die Autoren zu Recht argumentieren – es keine überzeugenden intrinsischen Einwände gegen Neuro-Enhancement gibt, dann ist es auch an der Zeit, dass wir die Gesamtperspektive verändern: Die entscheidende Frage ist nicht länger, ob wir NEPs erlauben sollten oder nicht, sondern, bei welchem Nutzen/Schaden-Verhältnis sie auf welche Weise reguliert werden sollten. Sprich: Die Ethik hat einen Großteil der NE-Probleme in den letzten fünf Jahren bereits weitestgehend ausdiskutiert. Es ist nun an der Zeit, dass wir diskutieren, in welchem institutionellen Rahmenwerk NEPs entwickelt und vertrieben werden sollen und wie die Entwicklung und der Vertrieb reguliert werden könnten. Das bisherige krankheitszentrierte Rahmenwerk der Biomedizin ist hierfür kaum geeignet.

Die Entwicklung in den letzten fünf Jahren hat gezeigt, dass dieses nur dazu führt, dass Krankheitsgrenzen und Off-Label-Use ausgeweitet und neue Krankheiten geschaffen werden (was als Phänomen des *disease mongering* in der Literatur gut beschrieben ist), damit Pharmaunternehmen NEPs entwickeln

und Ärzte sie abgeben können. Eine offene, transparente Erforschung der Wirksamkeit und der Nebenwirkung von NEPs bei Gesunden sowie eine zielführende Begleitforschung können nur erfolgen, wenn wir die Entwicklung und den Vertrieb von NEPs aus dem krankheitszentrierten Rahmenwerk herauslösen. Ein neues NE-orientiertes Rahmenwerk muss hierfür entwickelt werden.

Vinzenz Schönfelder, Berlin: Die Autoren des Memorandums erwähnen leider nur am Rande die fundamentalen praktischen Schwierigkeiten bei der Entwicklung solcher Wunderpräparate – die bislang nicht mehr sind als realitätsferne Utopie. Angefangen von den pharmakologischen und toxikologischen Untersuchungen, die zur Entwicklung eines jeden Medikaments gehören: Worauf wir mit Neuro-Enhancern Einfluss nehmen wollen, sind Fähigkeiten, die uns mit Abstand am meisten von Tieren unterscheiden – die menschliche Intelligenz, Konzentrationsstärke, das Einfühlungsvermögen und logische Denken und unsere Vorstellungskraft. An welchem Versuchstier ließe sich die Wirkung eines Medikaments auf diese Eigenschaften zuverlässig testen?

Zur Funktionsweise des Gehirns gibt es so viele offene Fragen und das Nervensystem bildet ein derart komplexes und fein austariertes Gebäude, dass jeder Eingriff derzeit kaum mehr als grobe Puscherei bedeutet – etwa die Tiefe Hirnstimulation, die mehr durch Glück als Verstand gelegentlich positive Wirkung zeigt und mit ziemlicher Sicherheit auch mal nach hinten losgeht. Wenn es so einfach wäre, die geistige Leistungsfähigkeit und damit die Überlebenschance durch ein chemisches Präparat wesentlich zu erhöhen, wieso ist Mutter Natur nicht schon längst selbst darauf gekommen?

Denn einmal alle obigen Hürden beiseitegewischt, und angenommen, es gäbe effektive Neuro-Enhancer: Das Wohlbefinden und die geistige Leistung allein um ihrer selbst willen zu steigern, ist ein Irrweg – entscheidend ist, was wir damit erreichen. Der Entschluss für oder gegen

Neuro-Enhancement ist zugleich eine Antwort auf die Frage, welches Leben wir uns überhaupt wünschen.

Ist die dauerzufriedene, immer munter schaffende Gesellschaft wirklich ein erstrebenswertes Ziel? Wie viel bleibt uns vom Leben, was wird aus unserer Kultur, wenn wir uns durch Eingriffe in den Körperhaushalt routinemäßig zu Momenten des Hochgefühls verhelfen? Öffnen wir damit nicht endgültig die Schleusen der ohnehin schon fortschreitenden emotionalen Verseichnung des Alltags? Verlieren wir damit nicht einen essenziellen Bestandteil der Vielfalt unseres Lebens? Sind es statt der erfolgreichen Momente allein nicht vielmehr die Höhen und Tiefen, die den Reiz und Reichtum des Lebens ausmachen?

Michael Blume, Filderstadt: Religiöse Traditionen waren die ersten, die bewusstseinsverändernde Mittel (Rausch- und Trancemittel von Peyote bis Weihrauch) zum Einsatz brachten und Jahrtausende entsprechender Erfahrungen, Regelungen und so weiter einzubringen haben. Zwar wird in gewachsenen Religionen der Gebrauch bewusstseinsverändernder Substanzen durchaus auch häufig religiös erlaubt und gar gefördert, aber nicht in einem wettbewerblichen oder hedonistischen Sinn.

Der Schamane, der Zugang zur Geisterwelt erhalten, oder der junge Mensch, der Initiationserfahrungen machen soll, tut dies im Hinblick auf seinen Beitrag am sozialen Ganzen. Und sie werden meist auch von anderen begleitet, die im Notfall (beispielsweise wenn die Körperbeherrschung in einer Ekstase verloren geht) auch eingreifen können. Ein machtvoller Schamane oder auch einfach ein erwachsener Teilnehmer am religiösen Ritual weist sich also gerade nicht durch den »Missbrauch« von Mitteln aus, sondern durch deren bewussten, kontrollierten Einsatz.

Doch man sollte sich keine Illusionen machen: Die gewachsenen Regeln religiöser Gemeinschaften haben schon in der Vergangenheit nicht einmal alle Geistlichen gebunden und werden heute in

den wohlhabenden Gesellschaften von immer mehr Menschen ignoriert. In Gesellschaften, die sich auf die Autonomie des Individuums und den Wettbewerb zwischen Individuen begründet, wird sich der (bereits beginnende) Missbrauch von Neuro-Enhancern weiter ausbreiten – legal oder illegal.

Ich vermute sogar, dass er die kulturellen Gräben und Lebensläufe zwischen einigen säkularen und religiösen Milieus weiter vertiefen wird: hier Menschen, die die Grenzen des technisch Möglichen für individuelle Wettbewerbsgewinne und Spaß nutzen wollen, dort andere, die Abstinenz üben, weil sie sich in Verantwortung vor übernatürlichen Akteuren sehen, denen sie auch für ihre Körper und Gehirne – mit deren Schwächen und Fehlern – danken.

Wir werden aber auch neue, religiöse Bewegungen erleben, die – wie die Rastafarianer mit dem sprichwörtlichen Joint – auf die »neuen Möglichkeiten« gezielt zurückgreifen, um die Intensität ihrer religiösen Erfahrungen zu steigern. So bleibt zu hoffen, dass sich letztlich genügend Menschen finden, die verantwortbare Mittelwege ausfindig machen – die »Weisheit der Natur« und »Weisheit der Kultur« im Auge behaltend. Das Memorandum ist ein wertvoller Aufruf und Beitrag dazu!

Lars Fischer, Hamburg: Völlige Konzentration – heutzutage ein seltener Luxus, wenn nicht unerreichbares Ideal – nur eine Tablette entfernt, für alle. Arbeit als Flow-Erlebnis statt als Last. Endlich mal einen Satz von Kant zu Ende lesen und noch wissen, was am Anfang stand – die Fähigkeiten des Geistes endlich einmal ganz ausschöpfen. Neuro-Enhancement ist zuerst einmal eine große Chance, die vielen Menschen schon heute das Risiko wert ist.

Die Kritik, ja Furcht vor derartigen Methoden entzündet sich denn auch vor allem an den potenziellen sozialen Auswirkungen. Stehen solche Mittel erst einmal zur Verfügung, wird die pharmazeutische Selbstverbesserung zumindest in einigen Umfeldern zur Norm werden, und natürlich werden als Erstes die Wohl-

habenden von diesen neuen Techniken profitieren. Und so weiter. Damit wird man sich befassen müssen.

Trotzdem sollte man derartige Probleme schon angemessen einordnen. Einige Kritiker des Neuro-Enhancements scheinen zu glauben, Ungerechtigkeit und Gruppenzwang seien heutzutage völlig unbekannt und kämen erst durch Psychopharmaka in die Welt.

Tatsache ist doch, dass wir uns längst entschieden haben – und zwar für Neuro-Enhancement. Es liegt in der Natur unserer Leistungsgesellschaft, den Wert des Menschen primär nach seiner Leistungsfähigkeit zu bemessen. Deswegen wird es immer mehr als genug Menschen geben, die bereit sind, ihre Leistungsfähigkeit künstlich zu steigern. Das ist bloß rational. Die Leute nehmen diese Tabletten. Die Gesellschaft muss einen angemessenen Umgang mit dem Phänomen finden.

Christian Hoppe, Bonn: Die namhaften Autoren des Memorandums zum Neuro-Enhancement vertreten die Auffassung, dass pharmakologische Leistungs- und Befindlichkeits-»Verbesserer« keine prinzipiell neuen ethischen Fragestellungen aufwerfen werden. Vielmehr werde man sie wie Substanzen beurteilen können, die schon heute auf neurochemischem Weg unser Verhalten, unser Erleben und – zeitweise – unsere Persönlichkeit in einer



Das Memorandum zum Neuro-Enhancement erschien in G&G 11/2009.



gewünschten Richtung verändern: Alkohol, Nikotin oder Kaffee; und man könnte ergänzen: Aphrodisiaka, Parfüm, Duftstoffe in Supermärkten und so fort. Allerdings ergeben sich die wesentlichen Schlussfolgerungen der Autoren tautologisch aus ihren anfänglichen Voraussetzungen; teilt man die Voraussetzungen, wird man den Autoren kaum widersprechen können.

Die Frage, die sich mir nach der Lektüre aufdrängt, ist, warum wir eigentlich nicht bestimmte bereits heute schon verfügbare Substanzen, die positive kognitive und emotionale Effekte entfalten können, zum Gebrauch durch freie autonome Erwachsene freigeben. Man hört zum Beispiel, dass Haschisch biologisch, psychisch und sozial letztlich geringere toxische Wirkungen entfaltet als Alkohol.

Oder Amphetamine: Sie helfen bei der Gewichtsreduktion (einem gesundheitsökonomischen Riesenproblem), sie halten wach und aktiv, fördern Kreativität und Leistungsbereitschaft, und – wer weiß – vielleicht machen sie ja nur einen kleinen Prozentsatz von ungünstig disponierten Menschen abhängig, während viele gesunde Menschen diese Drogen als Neuro-Enhancer vernünftig nutzen würden. Auch LSD und Psilocybin haben praktisch kein Suchtpotenzial, und der Rausch hat Menschen immer wieder zu einer spirituell vertieften Lebenshaltung geführt.

Die illegale, aber dennoch weit verbreitete tatsächliche Praxis im Umgang mit diesen Substanzen zeigt eines auf jeden Fall: dass eine Nachfrage für pharmakologische Enhancer mit verschiedenartigen Effekten existiert. Das Beispiel der Aufmerksamkeitsstörungen bei Kindern (und zunehmend auch Erwachsenen), die mit Methylphenidat (Ritalin, Concerta) erfolgreich behandelt werden, zeigt, dass die Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit und mithin zwischen Therapie und Enhancement immer Definitionssache bleiben wird. Wenn Helmut Kohl mit vier Stunden Schlaf auskommen konnte, warum ist es dann nicht krankhaft, dass ich doppelt so viel Zeit im Bett verbringen muss, bis ich mich richtig ausgeschlafen fühle?

Meines Erachtens bleibt das Memorandum zum Neuro-Enhancement noch sehr vorläufig und unvollständig – und daher auch irreführend –, wenn lediglich festgestellt wird, dass keine prinzipiellen ethischen oder rechtlichen Gründe gegen die Entwicklung und Nutzung von Neuro-Enhancern (unter verschiedenen Voraussetzungen) sprechen, dass man die Nutzung von Neuro-Enhancern also gestrost der autonomen Entscheidung des Einzelnen überlassen kann. Denn man könnte und müsste auch entschlossener fragen: Sollten wir solche Substanzen entwickeln, gibt es dafür positive ethische Gründe? Und sollte ich persönlich diese Substanzen einnehmen?

Hierzu vermisse ich eine klare Stellungnahme der Autoren des Memorandums. Die Verneinung des Verbots wirkt dadurch implizit wie eine ethische Bestätigung oder gar Empfehlung zur Entwicklung und Nutzung dieser nichttherapeutischen Pharmaka.

Ich aber gehe davon aus, dass gesunde Personen in der Lage sind, auch ohne Hilfe von Psychopharmaka mit Stress, Konflikten und schwierigen Gefühlslagen klarzukommen. Wir können uns natürlich entschließen, in Zukunft einfach schnell eine Pille einzuwerfen, wenn es mal brenzlich wird – aber wir könnten alternativ auch einen Umgang mit Stress und Gefühlen kultivieren, der es uns erlaubt, aus uns selbst heraus, ohne seligmachenden Beistand der chemischen Industrie, handlungsfähig zu bleiben, selbst wenn es dicke kommt.

Edgar Dahl, Gießen: Was hätte John Stuart Mill vor 150 Jahren auf die Frage geantwortet, ob wir das Neuro-Enhancement zulassen oder verbieten sollen? Für jeden, der mit dem Grundgedanken seines Buchs »Über die Freiheit« vertraut ist, dürfte die Antwort auf der Hand liegen: »Ja, selbstverständlich müssen wir das Neuro-Enhancement gestatten!«

Nach Mills Ansicht ist der Staat nämlich nur dann befugt, die Freiheit seiner Bürger einzuschränken, wenn dies zum Schutz der Rechte anderer unerlässlich ist. Oder, wie es in seinem Buch ganz klar

heißt: »Der einzige Zweck, zu dem ein Staat berechtigterweise Macht über seine Bürger ausüben darf, besteht darin, andere vor Schaden zu schützen.« Dieses sogenannte Schadensprinzip hat fünf wichtige Implikationen.

Erstens: Die Beweislast haben stets diejenigen zu tragen, die sich für ein strafrechtliches Verbot einer bestimmten Handlungsweise aussprechen. Es ist an ihnen zu zeigen, dass die jeweils zur Debatte stehende Handlung tatsächlich eine Schädigung anderer beinhaltet.

Zweitens: Die Argumente dafür, dass eine Handlungsweise anderen schadet, müssen einsichtig und überzeugend sein. Sie dürfen nicht auf vollkommen spekulativen soziologischen oder psychologischen Annahmen beruhen.

Drittens: Handlungsweisen, die ausschließlich dem Handelnden selbst schaden, dürfen nicht unter Strafe gestellt werden. Der Staat soll seine Bürger nicht vor sich selbst, sondern nur vor Übergriffen durch andere schützen.

Viertens: Dass eine Handlungsweise anderen schadet, ist eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung dafür, sie strafrechtlich zu verbieten. Wenn die Kriminalisierung eines Verhaltens mehr Schaden verursacht als verhindert, widerspricht sie dem Sinn des Schadensprinzips und muss aufgehoben werden.

Und fünftens: Die bloße Tatsache, dass eine Handlung den moralischen Überzeugungen anderer widerspricht, reicht für ein strafrechtliches Verbot nicht aus. In einer pluralistischen Gesellschaft kann die Aufgabe des Staats nicht in der Durchsetzung einer bestimmten Moral bestehen, sondern ausschließlich in der Verhinderung einer Schädigung Dritter.

Obleich das Memorandum zum Enhancement spürbar den Geist Mills atmet, ist es doch nicht wirklich von ihm durchdrungen.

.....

Auf www.scilogs.de/memorandum können Sie sämtliche Beiträge des Bloggewitters kostenfrei im Volltext in einer PDF-Datei herunterladen.