



Ich, nur besser

Gehirndoping Früher sollten Drogen von gesellschaftlichen Zwängen befreien, dagegen fördern die Neuro-Enhancer von heute den Leistungsrausch

■ **Jörg Auf dem Hövel**

Heute schon gedopt? Wahrscheinlich ja. Auf jeden Fall dann, wenn Sie zu den Kaffeetrinkern gehören. Koffein ist noch immer der Deutschen liebste Wachmacher und das populärste Fördermittel für die Konzentration. Seit einiger Zeit rücken jedoch neue Mittel ins Licht der Öffentlichkeit – Medikamente, die in dem Ruf stehen, Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit zu erhöhen. Die Rede ist vom „Neuro-“ oder „Cognitive Enhancement“, der Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit über das Normalmaß hinaus. Arzneimitteln wie Modafinil oder Ritalin wird nachgesagt, sie könnten den Geist auf Trab bringen. Äußerst wenig davon wurde bislang im wissenschaftlichen Versuch oder der Praxis bestätigt. Die Antwort auf die Frage, warum die pharmakologischen Helfer gleichwohl in der Diskussion stehen, ist kurz: Sie sind Zeichen einer veränderten Kultur des Drogenkonsums, die statt auf Ekstase und Entspannung auf Leistung und Durchhalten setzt.

Noch haften den Hirnmedikamenten das Image klinischer Reinheit und Sicherheit an. Gefördert wird diese Wahrnehmung auch durch Initiativen von Wissenschaftlern, die eine Diskussion über die Möglichkeiten und für die Akzeptanz des Hirndopings anzustoßen versuchen (siehe Kasten). Doch diese Sichtweise könnte schnell kippen, sollten die eingesetzten Wirkstoffe in den Schwarzmarkt abgedrängt werden, mitsamt den hinlänglich bekannten Begleiterscheinungen. Es wären nicht die ersten Substanzen, die den Weg vom Medikament über den psychedelischen Geheimtipp bis in die Schmutzdecke genommen hätten. Es sind eben primär die Konsummuster, die jede Substanz, jedes Medikament zum Suchtmittel werden lassen können. Und

Wer die Mittel nimmt, kneift die Pobacken zusammen

in einer leistungsorientierten und zugleich pharmaffinen Gesellschaft liegt es nahe, zu vermuten, dass sich jene Mittel schnell durchsetzen, die versprechen, für den Arbeitsalltag fit zu halten.

In der Diskussion über „Neuro-Enhancer“ geht es also in erster Linie um Substanzen, die Menschen stromlinienförmig agieren lassen. Damit sind die Rahmenbedingungen andere als zu Zeiten, in denen psychoaktiven Substanzen ein persönliches wie gesellschaftliches Veränderungspotenzial zugesprochen wurde. LSD und Psilocybin beispielsweise können tief in die Seelenlage eingreifen und tatsächlich die seelische Verfasstheit eines Menschen grundlegend ändern. Genau aus diesem Grund werden sie nach langen Querelen zurzeit wieder in psychologischen Pilotstudien in der Schweiz getestet. Cannabis, das klassische Spannungsmittel der Alternativkultur, dient den Konsumenten heute immer noch dazu, ihre Gedanken aus allzu engen Alltagsverhältnissen zu lösen.

Amphetamine liegen vorn

Anfang und Mitte der neunziger Jahre erfuhren die Halluzinogene ein Revival, inzwischen sind diese Drogen auf der Beliebtheitskala nach unten gerückt. Im Gegenzug trat die einstige Schickdroge Kokain als Siegerzug an, der bis heute anhält. Die Zahl der Kokain-Konsumenten in Europa hat sich nach UN-Angaben zwischen 1998 und 2008 von etwa zwei Millionen auf 4,1 Millionen mehr als verdoppelt. Zugleich kündigt sich laut UN ein neuer Trend weg von den Opiaten an. Weltweit nehmen mittlerweile mehr Menschen synthetische Stimulanzien wie Amphetamin („Speed“) als Opiate, die lange Zeit präferiert wurden.

Die Entwicklung hin zu leistungsfördernden Drogen spiegelt sich im legalen Raum in den „Neuro-Enhancern“ wie Ritalin und Modafinil. Das nun ausgerechnet diese und andere primär leistungssteigernde Medikamente dazu beitragen sollen, einen kreativen Umgang mit sich selbst und seinen Mitmenschen zu fördern, wie das von einigen Autoren gewünscht wird, verwundert allerdings. Wer die Mittel schon einmal probiert hat, wird bestätigen, dass

einem da nicht das Herz aufgeht, sondern man eher die Pobacken zusammen kneift. Funktion und Wille des Einzelnen werden in den Vordergrund des Denkens und Fühlens gerückt. Genau deshalb wurde beispielsweise Modafinil bei den britischen Truppen in Afghanistan und Irak eingesetzt. „Neuro-Enhancer“ sind also Teil einer affirmativen, technisch-kulturellen Praxis, die inzwischen selbst die Art der Bewusstseinsveränderung durch psychoaktive Substanzen erfasst hat.

Jede kleine Macke ein Syndrom

Wie aber soll eine Gesellschaft mit solchen Mitteln umgehen? Die Autoren des Hirndoping-Memorandums sehen zunächst den Einzelnen am Zug. Er solle sich in jedem Einzelfall fragen, weshalb er Konzentrationsspielen einnehme. In einem liberal orientierten Gemeinschaftsgefüge ist es nur folgerichtig, auf individuelle Redlichkeit zu setzen. Doch natürlich ist der Einzelne in seinen Entscheidungen beeinflusst durch die Rahmenbedingungen, in denen er lebt. Und in einer Gesellschaft, die im Schneller, Höher, Weiter ihr Heil sucht, funktioniert die Methode, Grenzziehungen dem Individuum zu überlassen, nur bedingt. Denn Eigenverantwortung setzt zum einen den mündigen Konsumenten voraus und vernachlässigt zum anderen dessen Einbettung in das moderne Leistungssystem. Schon Marx sprach vom „stummen Zwang der ökonomischen Verhältnisse“. Heute, so scheint es manchmal, wird mit erhöhter Subtilität eine Wahlfreiheit vorgegaukelt, die letztlich doch nur wieder das Funktionieren in der Arbeitswelt garantieren soll.

Und geht es nicht um Arbeit, so geht es um die Eliminierung unerwünschter Persönlichkeitseigenschaften; ein seltsames Phänomen einer Zeit, die droht, aus jeder kleinen Macke ein Syndrom zu machen. Selbst Schüchternheit gilt heute als behandlungswürdige Sozialphobie. Psychologen, Wissenschaftler, Ärzte und Pharma-Unternehmen spielen hier eine zentrale Rolle. Sie alle tragen dazu bei, dass der Katalog psychischer Krankheiten seit Jahren immer länger wird. In einem solchen Klima erscheint es vielen kaum noch als paradox, sich eher Gedanken darüber zu machen, wie man den immer höheren Anforderungen der Leistungsgesellschaft durch Medikamenteneinnahme gewachsen ist, als sich darum zu kümmern, wie eine möglichst humane Gesellschaft aussehen könnte. Die Frage die „Neuro-Enhancement“ stellt, geht also weit über die pharmakologische Beeinflussung des Geistes hinaus: Wie kann künftig die Grenze zwischen Selbstgestaltung und Selbstausbeutung gezogen werden?

Sicher steht es im Rechtsstaat jedem grundsätzlich frei, „über sein persönliches Wohlergehen, seinen Körper und seine Psyche selbst zu bestimmen“. Nur hat diese Freiheit eben ihre Schranken, wo die Freiheiten und Rechte Anderer betroffen sind. Es ist diese rechtliche Konstruktion, die spezifische psychoaktive Substanzen auf der Verbotsliste landen lässt, weil ihr potenzieller Nutzen im Vergleich zu ihrem potenziellen gesamtgesellschaftlichen Schaden als gering beurteilt wird. Provokativ gesagt: Der von manchen Intellektuellen als „Neuro-Enhancer“ genutzte Wirkstoff Kokain steht deshalb im Betäubungsmittelgesetz, weil eine Ausbreitung seines Konsums als sozial zersetzend gilt. An der Reglementierung des Konsums psychoaktiver Substanzen beißt sich die akzeptierende wie die konservative Drogenpolitik seit Jahrzehnten die Zähne aus. So entstehen einerseits viele Probleme erst durch die Kriminalisierung der Konsumenten – auf der anderen Seite beendet der freie Zugang zu reinem Stoff nicht die Verelendungprozesse der Süchtigen.

Es ist kein Zufall, dass die nun diskutierten Substanzen keine kreativen oder gar spirituellen „Helfer“ sind, sondern pure Antriebsdrogen. Entsprechend gering ist ihr transformierendes Potenzial, und Kritiker vermuten wahrscheinlich nicht zu Unrecht, dass sie auch deshalb noch nicht in die Schusslinie der drogenpolitischen Wächter geraten sind. Ändern wird sich das wohl erst, wenn der erste Klassenausflug statt auf Wodka-Red Bull auf Modafinil gesetzt hat. Und dann, so viel lässt sich vorhersagen, greifen nicht die wissenschaftliche Diskurse, sondern die klassischen Mechanismen von Schuldzuweisung, Sündenbocksuche und Verteufelung. Spätestens dann wird auch das Stichwort der „Einstiegsdroge“ fallen. Die Frage ist also, wie man die Fehler und Verbotreflexe der herkömmlichen Drogenpolitik verhindert. Gefragt sind Regulierungsinstrumente jenseits eines an die Person adressierten Verbots.

Jörg Auf dem Hövel ist Autor des Buchs *Pillen für den besseren Menschen* (Heise 2008) und hat im Zuge seiner Recherchen auch diverse „Neuro-Enhancer“ ausprobiert



ILLUSTRATION: DER FREITAG

Welchen Kick brauchen wir?

Drogen. Enhancement. Hirndoping. Was versteht die Freitag-Community darunter, hat sie Erfahrungen gesammelt und wenn ja, welche? Wir haben viele kluge, interessante Antworten bekommen.

Einige Beiträge finden Sie hier in gekürzter Fassung, die komplette Debatte im Netz unter freitag.de/drogen

Droge Erkältungssaft

Die für mich zentrale Frage heißt: Wo kommt dieses Gefühl her? Was ist die Ursache? Wer vermittelt mir eigentlich (und aus wiederum welchen Gründen) ständig, dass ich nicht klug, nicht schön, nicht schnell, nicht längst schon richtig, nicht... bin? Und warum lasse ich es mir vermitteln und übernehme gar dieses Gefühl? Wann und wie geschieht dies das erste Mal im Leben? Und warum ist es ein so tiefgehendes Gefühl? Warum will ich eigentlich überhaupt schöner, besser, schneller, klüger als andere sein? Und wie kann ich mit diesem Hirndoping wieder aufhören? Oder muss ich das dann – eventuell um den Job nicht zu verlieren – jahrelang einnehmen? Auf immer gedopt?

Gero Steiner

Habe ich Freude daran?

Es ist nicht grundsätzlich falsch, seine Leistung zu steigern. Das geht ja auch durch Training. Die Frage ist nur wieder, wieviel Leistungssteigerung brauche ich wirklich, wieviel will ich und habe ich auch Freude daran. Und wieviel davon entspringt meinem Gefühl an Mangel oder mangelhaft zu sein. Eben Letzteres ist die beste Voraussetzung für Sucht. Ob mich die Substanz, die ich zu mir nehme, nun aufputscht oder sediert, ist schlussendlich auch nur eine Frage, welcher Art der empfundene Mangel ist.

Kalle Wirsch

Fremde Gefühle

Die für mich zentrale Frage heißt: Wo kommt dieses Gefühl her? Was ist die Ursache? Wer vermittelt mir eigentlich (und aus wiederum welchen Gründen) ständig, dass ich nicht klug, nicht schön, nicht schnell, nicht längst schon richtig, nicht... bin? Und warum lasse ich es mir vermitteln und übernehme gar dieses Gefühl? Wann und wie geschieht dies das erste Mal im Leben? Und warum ist es ein so tiefgehendes Gefühl? Warum will ich eigentlich überhaupt schöner, besser, schneller, klüger als andere sein? Und wie kann ich mit diesem Hirndoping wieder aufhören? Oder muss ich das dann – eventuell um den Job nicht zu verlieren – jahrelang einnehmen? Auf immer gedopt?

Gerhard HM

Urlaub vom Ich

Die Chemie meines Körpers ist die Chemie meines Körpers. Man kann diese Chemie mit allerlei körperfremden Substanzen verändern, aber das ist nicht „Ich“, sondern „Urlaub vom Ich“. Darüber sollte sich im Klaren sein, wer Solches ausprobiert, sonst droht Realitätsverlust.

claudia

Machbarkeitswahn

Die menschliche Existenz an sich ist nun einmal auch angsteinflößend und bedrängend. Vermutlich deshalb ist Menschheitsgeschichte auch immer Suchtgeschichte. Aber wer spricht angesichts des Selbstverwirklichungs- und Machbarkeitswahn der heutigen Gesellschaft schon gerne von dem, was eben genau nicht im eigenen Können und Vermögen liegt, was diesem entzogen ist? „Unser Leben mit all seinem Glück und seinem Unglück beginnt (mindestens) in der Mutter.“ Und wehe, Mama managt das nicht optimal.

Titta

Hallo wach!

Was Botox, Lifting und Fettsaugen auf der körperlichen Ebene, sollen also die neuen Drogen auf der mentalen sein. Neu ist das nicht, der Trend verstärkt sich nur. In den Achtzigern haben wir „Hallo wach!“-Tabletten geschluckt, um die Doppelschichten in der Bar neben dem Studium durchzuhalten.

Anette Lack

Besser, schöner, geiler

Meine Erfahrung mit betroffenen Schülern: Es wird viel „geschluckt“, in dem Glauben es helfe, mache besser, schö-

ner, geiler, leistungsfähiger. Häufig sind es gar nicht illegale und halblegale Drogen, sondern die gerade erreichbaren Mittel aus den Apothekenschranken der Republik. Aber die behauptete Steigerung der Wahrnehmung und Empfindungsfähigkeit stellt sich als Selbstbetrug heraus. Schulleistungen, Schwierigkeiten in den Peer-groups, in den Familien, die künstlerische Leistung – nichts wird besser.

Columbus

Alles nur ein bisschen easier?

Nehmen wir die äußere Ursache der sozio-ökonomischen Verhältnisse: Kann jemand ernstlich glauben, daß der Substanz-Abusus schlagartig von der Bildfläche verschwände, wenn die Gesellschaft nur etwas „entspannter“ wäre, die unmittelbare Leistungsforderung etwas weniger drückend, das Einkommen weniger häufig an der Grenze zur Unmenschlichkeit und Abitur, Promotion und Examen ein bisschen stressfreier? Wäre alles ein bisschen easier, wenn wir alle nicht so schrecklich un-easy wären? Zwar würde sich womöglich der Anlaß zum Abusus ändern, aber weder wäre der Abusus selbst aus der Welt geschafft noch sein Ausmaß verringert.

j-ap

Kann auch mal gründlich daneben gehen

Effekte Die neuen Drogen fürs Hirn versprechen viel. Manchmal übertreffen sie alle Erwartungen. Vielleicht nimmt sie deshalb keiner

■ **Felix Hasler**

Gehirndoping. Das Wort hat Glamour. Es klingt verboten und gefährlich, klingt nach Betrug. Zugleich verheißt es Größe, Rekord und Sieg. Vor allem aber suggeriert dieses Wort, dass es da draußen bereits Drogen der Zukunft geben muss. Pillen und Kapseln, die mich klüger, kreativer und leistungsfähiger machen.

Dass das nicht einfach so passieren wird, ohne Debatte, ist klar. Forscher und Experten haben ihre Gedanken dazu im vergangenen November veröffentlicht (siehe Kasten). Alles ehrenwerte bioethische Überlegungen – nur dass bislang das Problem fehlt, für das die Wissenschaftsweisen hier vorausseilend Lösungen diskutieren. Ganz entgegen dem Medientenor ist nämlich weit und breit kein gesellschaftsübergreifender Trend zur kosmetischen Psychopharmakologie oder zum kollektiven Leistungsding auszumachen.

So hat die Untersuchung einer deutschen Krankenkasse zu Doping am Arbeitsplatz ergeben, dass gerade mal ein bis zwei Prozent der Erwerbstätigen während der Arbeit ohne ärztliche Weisung rezeptpflichtige Psychopharmaka einnehmen. Und weniger als ein Prozent der Angestellten hat nach eigenen Angaben schon mal gezielt Stimulanzien gegen Müdigkeit oder zur Verbesserung der Konzentration geschluckt. Für alle anderen müden Krieger des Büroalltags ist wohl immer noch der Kaffeeautomat die Anlaufstelle in der Not.

In den USA mag es da schon mehr Hirndoper geben. Gerade die notorisch experimentierfreudigen College-Studenten greifen in Zeiten verschärfter Prüfungsvorbereitung schon mal zu amphetaminartigen Psychostimulanzien wie Ritalin oder Adde-rall. Das haben wir vor 20 Jahren an der Uni aber auch schon so gemacht.

Der breiten Akzeptanz leistungssteigernder Pharmaka steht außerdem unser christlich-pietistischer Kulturhintergrund im Weg. Selbst wenn die Entwicklung völlig nebenwirkungsfreier Neuro-Enhancer gelänge, würde doch weiter das Prinzip des pharmakologischen Calvinismus gelten: Erfolg hat man sich durch harte Arbeit zu verdienen. Einfach so durch das Einwerfen von Pillen eine bessere Leistung zu erzielen, empfinden die meisten von uns als Betrug – ganz unabhängig davon, ob das Doping per se gefährlich ist oder nicht.

Zielt die Debatte vielleicht auf fundamentale pharmakologische Innovationen, die unterhalb des Radars der Öffentlichkeit gerade aus den Labors der Pharmaindustrie entlassen werden? Auch hier kann Entwarnung gegeben werden. Selbst die akademische Forscherelite dopft sich nämlich, wie wir aus einer Leserumfrage des Wissenschaftsmagazins *Nature* wissen, noch immer mit Altbewährtem – was sicher nicht der Fall wäre, gäbe es neueres, besseres. Amphetamine und Amphetamin-ähnliche Substanzen wie Ritalin lassen uns bei der Arbeit zwar wacher, motivierter und ausdauernder werden. Die pharmakologisch übersteigerte Angetriebenheit hat allerdings seinen Preis. Schläfrigkeit und Appetitlosigkeit stellen sich ein. Außerdem ist der Produktivitätsschub häufig nur ein subjektiv gefühlter. Zusammen mit der Selbstüberschätzung nimmt nämlich auch

die Fehlerrate zu. Und der Überblick geht leicht verloren, wie die Journalistin Birgit Schmid nach einem Selbstversuch mit Ritalin protokolliert: „Es fällt mir beim Schreiben viel leichter, Entscheidungen zu treffen. Die Worte vermehren sich ungebremst. Andererseits denke ich weniger zusammenhängend. Ich haften an den Abschnitten, bringe sie nicht in einen großen Zusammenhang. Das Denken ist wie ein Laser, zu konzentriert, als dass es bis zum nächsten Abschnitt reicht.“ Werden Stimulanzien über einen längeren Zeitraum genommen, kann es zu paranoid-psychotischem Erleben kommen. Wahrscheinlich ist dies der Grund, warum das Militär mittlerweile die Finger von seinen „Go-Pillen“ lässt. Immer wieder sind mit Speed gedoppte Soldaten nämlich auf die eigenen Leute losgegangen. US-Soldaten im Irak und in Afghanistan wurden längst auf das besser verträgliche Modafinil umgestellt.

An diesem einzigen neuen Wirkstoff der vergangenen Jahrzehnte hat sich die Diskussion überhaupt erst entzündet. Modafinil wirkt anders als Amphetamine, welche direkt und messbar Dopaminsignale zwischen den neuronalen Kontakten im Gehirn verstärken. Der Modafinilmechanismus ist dagegen weit komplexer und nur in Teilen verstanden. Er verbessert die Konzentration, macht wacher und aufmerksamer. Die hektische Getriebeinheit unter Amphetaminen und das nervöse Herumgezzittere nach zu viel Kaffee bleiben aus. So kommt das Modafinil dem Anforderungsprofil an eine alltagstaugliche Arbeitsdroge wohl am nächsten. Aber auch Modafinil macht uns nicht klüger oder kreativer – sondern bestenfalls ausdauernder und motivierter. Dafür hat es vergleichsweise geringe Nebenwirkungen.

Crux unter der Schädeldecke

Legitimiert die Existenz eines einzigen halbwegs brauchbaren leistungssteigernden Dopingmittels die gegenwärtige Dauerdiskussion über eine bevorstehende „Optimierung des Gehirns“? Der Medizinhistoriker Nicolas Langlitz sieht das anders. Die Psychostimulanzien wie Ritalin oder Adde-rall. Das haben wir vor 20 Jahren an der Uni aber auch schon so gemacht. Der breiten Akzeptanz leistungssteigernder Pharmaka steht außerdem unser christlich-pietistischer Kulturhintergrund im Weg. Selbst wenn die Entwicklung völlig nebenwirkungsfreier Neuro-Enhancer gelänge, würde doch weiter das Prinzip des pharmakologischen Calvinismus gelten: Erfolg hat man sich durch harte Arbeit zu verdienen. Einfach so durch das Einwerfen von Pillen eine bessere Leistung zu erzielen, empfinden die meisten von uns als Betrug – ganz unabhängig davon, ob das Doping per se gefährlich ist oder nicht.

Zielt die Debatte vielleicht auf fundamentale pharmakologische Innovationen, die unterhalb des Radars der Öffentlichkeit gerade aus den Labors der Pharmaindustrie entlassen werden? Auch hier kann Entwarnung gegeben werden. Selbst die akademische Forscherelite dopft sich nämlich, wie wir aus einer Leserumfrage des Wissenschaftsmagazins *Nature* wissen, noch immer mit Altbewährtem – was sicher nicht der Fall wäre, gäbe es neueres, besseres. Amphetamine und Amphetamin-ähnliche Substanzen wie Ritalin lassen uns bei der Arbeit zwar wacher, motivierter und ausdauernder werden. Die pharmakologisch übersteigerte Angetriebenheit hat allerdings seinen Preis. Schläfrigkeit und Appetitlosigkeit stellen sich ein. Außerdem ist der Produktivitätsschub häufig nur ein subjektiv gefühlter. Zusammen mit der Selbstüberschätzung nimmt nämlich auch

Felix Hasler forscht an der Psychiatrischen Uniklinik Zürich und ist Gast des Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte in Berlin

Das optimierte Gehirn

Sieben Experten haben sich im vergangenen November mit einem Memorandum in der Zeitschrift *Gehirn & Geist* an die Öffentlichkeit gewandt. Die Schrift erörtert potenzielle Möglichkeiten und Probleme eines künftigen Gebrauchs von Neuro-Enhancern.

Die negative Suggestion des Begriffs „Hirndoping“ wollen die Autoren nicht unterstützen. Ihre Ausgangsposition ist

das Recht des Menschen über seinen Körper, sein Wohlergehen und seine Psyche selbst zu bestimmen. Der Eingriff in die „Natur des Menschen“ dürfe aber nur mit größter Sorgfalt erfolgen.

So könnten Persönlichkeitsveränderungen durch Neuroenhancer im Sinne eines gestützten Selbstbewusstseins zum Beispiel positiv sein. Andererseits

führte allein die Möglichkeit der Einflussnahme eventuell zu einer Abwertung von Persönlichkeitsmerkmalen.

Die Autoren des Memorandums sprechen sich weder für noch gegen Neuroenhancer aus. Ihr Ziel ist, die Debatte frühzeitig in die Öffentlichkeit zu tragen. Das vollständige Memorandum im Internet: gehirn-und-geist.de/memorandum

zint