

11.12.2008 11:05 Uhr

Hirn-Doping

Die Gedanken-Beschleuniger

Die Hoffnung auf schnelleres Denken verführt immer mehr Menschen dazu, Medikamente einzunehmen. Nun entdecken auch Forscher den Reiz des Neuro-Dopings.

Von Birgit Herden



Glücklicher, wacher, konzentriert und voller Energie - dank Pillen.
(Foto: iStockphoto)

"Wenn ich die Pillen nehme, fühle ich mich viel glücklicher, wacher, konzentriert und voller Energie", so beschreibt ein amerikanischer Student die Wirkung von Modafinil. "Endlich kann ich in der Vorlesung meinem Professor folgen. Abends beim Lernen stürze ich mich geradezu auf Probleme." Nicht immer hat der Wachmacher Modafinil einen solch durchschlagenden Effekt. Doch die Hoffnung auf schnelleres Denken verführt offensichtlich immer mehr Menschen dazu, Medikamente einzunehmen, die ursprünglich zur Behandlung psychischer Krankheiten entwickelt wurden. In den USA nehmen laut Umfragen beinahe sieben Prozent der Studenten leistungssteigernde Medikamente. An einzelnen Universitäten lag der Anteil des illegalen Hirn-Dopings bei 25 Prozent.

In einem Kommentar im Wissenschaftsmagazin *Nature* fordert nun eine Gruppe von Wissenschaftlern: Jeder geistig zurechnungsfähige Erwachsene solle das Recht haben, mit Hilfe von Medikamenten seine kognitiven Fähigkeiten zu verbessern. "Die menschliche Erfindungsgabe hat uns Mittel wie die Schrift, das Drucken und das Internet in die Hand gegeben, die unsere Gehirne unterstützten" argumentieren die Autoren. "Wir alle wissen, dass Übung, angemessene Ernährung und ausreichender

Schlaf das Gehirn optimiert. Die Medikamente, von denen wir sprechen, ebenso wie neuere Technologien der Gehirn-Stimulation, sind grundsätzlich nichts anderes als Bildung, eine gesunde Lebensweise und Informationstechnologie."

Es seien Mittel, mit denen unsere so einmalig innovative Spezies versuche, sich selbst zu verbessern.

Die sieben Autoren des Manifests sind zumeist Neurobiologen und Bioethiker amerikanischer Universitäten. Zudem zeichnet auch der *Nature*-Chefredakteur für die Thesen verantwortlich. Schon vor einem Jahr war das Magazin durch einen provozierenden Text zu dem Thema aufgefallen. Im Zuge der anschließenden, heftigen Debatte startete *Nature* eine Leserumfrage: Demnach hatte fast jeder fünfte Teilnehmer bereits einmal ein Medikament zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen.

Um die Gehirn-Chemie zu beeinflussen, steht heute eine ganz Palette von Substanzen zur Verfügung. Anti-Depressiva sollen die Stimmung aufhellen und Antriebsschwäche beheben, Beta-Blocker Nervosität dämpfen.

Im Fokus stehen aber derzeit vor allem zwei Substanzen: Modafinil, das gegen krankhafte Schläfrigkeit entwickelt wurde, und Methylphenidat (Ritalin), das normalerweise bei Kindern mit dem Aufmerksamkeitsdefizit (ADHS) eingesetzt wird. Beide sollen Konzentration, Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit steigern. Dabei ist die Wirkungsweise im Gehirn noch weitgehend unverstanden.

"Erst Vitamine, schließlich Kokain

Wie verbreitet die Substanzen unter deutschen Studenten und Managern sind, darüber gibt es noch keine Daten. Psychiater machen aber einen Trend aus. "Im unserem klinischen Alltag bekommen wir den Eindruck, dass Neuro-Enhancement unter Studenten, aber auch in der Berufswelt zugenommen hat", sagt Götz Mundle, Ärztlicher Geschäftsführer der Oberberg Kliniken, die auf die Behandlung von Suchterkrankungen sowie Burn-Out-Syndrom und Depressionen spezialisiert sind. "Vor zehn Jahren kannten wir das Phänomen noch gar nicht, in den letzten drei bis fünf Jahren hat es sich sicherlich verdoppelt." Mundle erlebt die Schattenseiten des Hirndopings: "Es fängt an mit Vitaminen, dann kommen Anti-Depressiva, später Ritalin, schließlich Kokain."

Bekommt man die Medikamente nicht von einem Arzt verschrieben, so kann man sie über Internet-Apotheken leicht aber illegal aus Übersee beziehen. "Zu Beginn ist es meist nur ein gelegentlicher Konsum in Ausnahmefällen", sagt Mundle. Dann käme vielleicht eine private oder berufliche Krise, "und schließlich rutscht man in eine psychische Abhängigkeit hinein." Der Missbrauch führt nach den Beobachtungen des Psychiaters häufig zu Veränderungen der Persönlichkeit. Die Betroffenen werden aggressiver, können nicht mehr schlafen, oder entwickeln Depressionen, und schließlich bleibt die frühere Leistung ganz aus.

Wegen Modafinil oder Ritalin allein kommt allerdings kein Patient in Mundles Kliniken, und der Arzt hält es durchaus für möglich, dass manche Menschen damit umgehen können, ohne in eine Abhängigkeit hineinzurutschen.

"Dringender Forschungsbedarf"

"Hier besteht ein dringender Forschungsbedarf, gerade was Menschen betrifft, die noch nicht als Patienten in Kliniken auftauchen", sagt der Arzt. "Wir sehen nur die Spitze des Eisbergs, es gibt keine öffentlich finanzierte Forschung zu diesem heiklen Thema", beklagt auch Isabella Heuser, Direktorin der Klinik für Psychiatrie an der Berliner Charité, die gerade auf Anfrage des Bundestages erstmals ein Gutachten zum Thema Neuro-Doping verfasst hat.

Mehr unabhängige Forschung ist auch ein zentrales Anliegen der sieben *Nature*-Autoren. Sie fordern eine evidenzbasierte Bewertung der Risiken und Vorteile von kognitiver Optimierung, ein Forschungsprogramm, das den Einsatz bei Gesunden bewertet.

"In dem Artikel steht viel Wahres - diese Stoffe zu verbieten ist nicht die richtige Taktik", sagt Claus Normann von der Uniklinik Freiburg. Der Psychiater, der das Phänomen Neuro-Enhancement bereits mehrfach analysiert hat, ist dennoch überrascht von dem Vorstoß: "Das ist viel Wirbel um ungelegte Eier. Die Wirkung der Substanzen ist ja wenig überzeugend." Am besten belegt sei sie noch bei Modafinil. Doch insgesamt handele es sich nach seiner Einschätzung um "marginale Effekte".

Dass die in *Nature* so prominent platzierte Forderung auch von ganz eigenen Interessen der Autoren geleitet ist, hält Normann für naheliegend. Tatsächlich beziehen zwei von ihnen Geld von mehreren Pharmafirmen. Es ist ein offenes Geheimnis, dass die Entwicklung von Lifestyle-Medikamenten ein gutes Geschäft verspricht.

Für die Behandlung von Alzheimer wird derzeit ein ganzes Arsenal von Substanzen erprobt, mit denen prinzipiell auch gesunde Menschen ihr Gehirn auf Hochtouren bringen könnten. "Unter dem Deckmäntelchen der Krankheiten wird von den Firmen der viel größere Markt der Gesunden anvisiert", vermutet Normann. Gerade hat der Pharmakonzern Roche für 50 Millionen Dollar die Memory Pharmaceuticals aufgekauft. Die US-Firma wurde von Eric Kandel mitbegründet, der für seine Gedächtnisforschung den Medizin-Nobelpreis erhielt.

In Deutschland steht man dem Neuro-Enhancement traditionell skeptischer gegenüber. Doch auch Isabella Heuser gibt zu bedenken, dass der Gebrauch von Modafinil "prinzipiell nichts anderes" sei als der Konsum von Alkohol oder Koffein. Die Gefahren sind sogar insgesamt geringer als bei Alkohol, denn es gibt keinen Hinweis darauf, dass es körperliche Schäden verursacht. "Das Grundproblem sind nicht die Medikamente", sagt Götz Mundle, "sondern die zu hohen Leistungserwartungen".

(SZ vom 11.12.2008/mcs)

[Artikel drucken](#) | [Fenster schließen](#)

Copyright © sueddeutsche.de GmbH / Süddeutsche Zeitung GmbH
Artikel der Süddeutschen Zeitung lizenziert durch DIZ München GmbH. Weitere Lizenzierungen exklusiv über www.diz-muenchen.de