

70 Prozent nahmen Substanzen zur Erhöhung geistiger Leistung

Größte repräsentative Studie zu Verbreitung von „Neuro-Enhancern“ in Deutschland

Aufgrund von Stress, Termindruck und dem Drang zur Leistungssteigerung greifen viele Menschen zu legalen oder illegalen Substanzen, um ihre geistige Leistungsfähigkeit zu erhöhen – also ihre Konzentration, Wachheit oder ihr Gedächtnis. Wie viele Personen solche „Neuro-Enhancer“ (sinngemäß: Hirndoping-Mittel) tatsächlich nutzen und welchen persönlichen Hintergrund sie haben, untersuchten Forschende der Universität Bielefeld, der Universität zu Köln, des Institut de recherches cliniques de Montréal in Kanada, der Universität Erfurt und der Universitätsklinik Köln.

Ausgewertet wurden Daten von mehr als 22.000 Teilnehmenden. Es handelt sich damit um die bislang größte repräsentative Studie zur Verbreitung von Neuro-Enhancern in Deutschland.

Die Studie ist im Fachjournal „Deviant Behavior“ erschienen und aus dem Projekt „Enhance“ hervorgegangen, das Dr. Sebastian Sattler von der Fakultät für Soziologie der Universität Bielefeld zusammen mit Professor Dr. Guido Mehlkop von der Staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Erfurt leitet. Das Projekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Frühere Studien beruhten auf deutlich weniger Fällen, verwendeten oft keine repräsentativen Stichproben oder hatten uneindeutige Befunde. Auch sind existierende Studien bereits einige Jahre alt. Die Enhance-Studie liefert nun solide, neue Daten.

Koffeinhaltige Getränke sind weit vorne, gefolgt von Nahrungsergänzungs- und Hausmitteln

Erfasst wurde, ob und wie häufig die Beteiligten in der Vergangenheit legale Mittel wie Koffein und Koffeintabletten, Nahrungsergänzungsmittel und Hausmittel, verschreibungspflichtige Medikamente und illegale Drogen zur Steigerung der geistigen Leistung nutzten, ohne dass es medizinische Gründe dafür gab. Gefragt wurde auch nach persönlichen Merkmalen wie Alter, Geschlecht, Bildungshintergrund, Beschäftigungsstatus und Einkommen.

Insgesamt haben laut der Befragung sieben von zehn Befragten (69,9 Prozent) in den vergangenen zwölf Monaten mindestens eines der Mittel zur Leistungssteigerung genommen – viele davon konsumierten auch mehr als eine Substanz.

Am verbreitetsten waren koffeinhaltige Getränke, wozu neben Kaffee beispielsweise Energydrinks gehören: 64,2 Prozent der Befragten gaben an, diese in den vergangenen zwölf Monaten ausdrücklich mit dem Ziel einer Leistungssteigerung konsumiert zu haben. Am zweithäufigsten kamen Nahrungsergänzungsmittel und Hausmittel wie Ginkgo biloba zum Einsatz (31,4 Prozent). 3,7 Prozent der Befragten gaben zudem an, aktuell ohne medizinische Notwendigkeit verschreibungspflichtige Medikamente einzunehmen (auf die Lebenszeit bezogen: 5,5 Prozent), was immerhin etwa 2,5 Millionen Nutzenden (Lebenszeit: 3 Millionen) entspricht.

40 Prozent können sich vorstellen, Medikamente zur Leistungssteigerung zu nehmen

„Von diesen Personen gab knapp jede Dritte an, solche Mittel innerhalb eines Jahres sogar 40-mal

und häufiger genutzt zu haben“, sagt Sattler, Erstautor der Studie. Etwa 40 Prozent der Befragten lehnen eine zukünftige Nutzung solcher Medikamente zur Leistungssteigerung nicht grundsätzlich ab. „Diese Zahl hat uns überrascht. Es scheint eine große Bereitschaft zu geben, Medikamente zur Leistungssteigerung zu nehmen, für die aus medizinischer Sicht kein Bedarf besteht.“

Außerdem gaben 4,1 Prozent der Befragten an, in den vergangenen zwölf Monaten Cannabis eingenommen zu haben, vermutlich um durch Stressabbau wieder leistungsfähig zu werden oder auch um die Kreativität anzuregen. Die Einnahme weiterer illegaler Substanzen, wie Kokain oder Amphetamin, war im Zwölfmonatszeitraum mit 1,4 Prozent eher selten.

Die Einnahme der verschiedenen Substanzen variiert über die gesellschaftlichen Gruppen. Interessant sei beispielsweise, so Sattler, dass Männer eher zu Koffeintabletten und illegalen Drogen wie Kokain griffen als Frauen, um ihre geistige Leistung zu steigern. Auch in städtischen im Vergleich zu ländlichen Gebieten zeichnete sich eine stärkere Verbreitung illegaler Drogen ab.

Zusammenhang zwischen Alter und Konsumverhalten

Drei altersspezifische Trends der Neuro-Enhancer-Nutzung sind in der Studie erkennbar:

- „Um ihre Leistung zu steigern, konsumieren Menschen im Alter von 35 bis 44 Jahren und jüngere Personen deutlich häufiger koffeinhaltige Getränke und Koffeintabletten als Ältere“, sagt Professor Dr. Guido Mehlkop von der Staatswissenschaftlichen Fakultät und dem Institute for Planetary Health Behaviour der Universität Erfurt.
- Verschreibungspflichtige Medikamente ohne medizinische Notwendigkeit zur Leistungssteigerung nimmt diese Altersgruppe am wenigsten ein, dafür greifen Jüngere und Ältere deutlich mehr darauf zurück. „Wir fragen uns, woran das liegt“, sagt Mehlkop „Bei älteren Personen ließe sich vermuten, dass die geistige Leistung nachlässt und sie dies kompensieren wollen, um weiter die Anforderungen im Job zu erfüllen.“
- Illegale Substanzen wiederum werden vor allem von jüngeren Personen bis zu einem Alter von 34 Jahren konsumiert. Danach reduziert sich die Wahrscheinlichkeit einer Nutzung stark.

Einnahme basierend auf persönlicher Erwartung trotz teils dünner Evidenz

Laut Sattler ist interessant, dass viele Menschen Substanzen einnehmen, obwohl unklar ist, ob diese wirklich die kognitiven Fähigkeiten wie Konzentration und Merkfähigkeit verbessern. Sie handeln aufgrund subjektiver Erwartung und Hoffnung, etwa weil Bekannte davon berichten oder sie etwas in den sozialen Medien gelesen haben – ähnlich wie bei Homöopathie. Dabei riskieren sie Nebenwirkungen wie Übelkeit, Bluthochdruck und Schlafstörungen. Teilweise führt die Einnahme zur Selbstüberschätzung.

Zwar gibt es laut Ko-Autor Professor Dr. Uwe Fuhr vom Zentrum für Pharmakologie der Uniklinik Köln durchaus Substanzen, die auch bei Gesunden Wirkungen zeigen: „Aber auch Medikamente mit den Wirkstoffen Modafinil oder Methylphenidat, die unter anderem bei Tagesschläfrigkeit und einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) verschrieben werden, können nicht nur bei Personen mit solchen Indikationen einzelne Aspekte der kognitiven Leistung unterstützen, sondern auch bei Gesunden. Aber längst nicht alles, was derzeit geschluckt wird, hat die erwünschte Wirkung.“

Ein Verhalten mit vielen Fragezeichen

Mehlkop weist auf die rechtlichen, sozialen und ethischen Implikationen hin, die sich aus den

Nebenwirkungen solcher leistungssteigernden Mittel ergeben. „Es besteht die Frage, ob sie einen unfairen Vorteil verschaffen, vergleichbar mit Doping im Sport“, sagt er. Zudem setzen sich Menschen bei der Kombination solcher Substanzen oft unbekannten Gesundheitsrisiken aus.

Sattler zufolge, der auch dem Center for Uncertainty Studies (CeUS) an der Universität Bielefeld angehört, stellt sich daher die Frage nach Vorbeugung: „Wie lassen sich das Arbeitsleben und die Gesellschaft gestalten, um die Risiken zu minimieren?“ Dafür sollten Arbeitgeber bessere Arbeitsbedingungen schaffen, indem beispielsweise Unsicherheiten durch befristete Verträge reduziert werden oder Überstunden eingedämmt werden. Guido Mehlkop schlägt vor, in Zusammenarbeit mit Krankenkassen Stress- und Resilienztrainings anzubieten. Außerdem sollten gesündere Alternativen wie Sport, Meditation und erholsamer Schlaf besser beworben werden. Eine Forschungsfrage ist, ob solche Strategien den Substanzkonsum reduzieren können. Antworten dazu sind auf der Enhance-Konferenz vom 10. bis 12. Dezember am Zentrum für interdisziplinäre Forschung (ZiF) der Universität Bielefeld zu erwarten.

„Deviant Behavior“

Das Journal ist die einzige wissenschaftliche Zeitschrift mit Peer-Review, die sich exklusiv mit sozialer Abweichung befasst. Die Zeitschrift besitzt einen Impact-Faktor von 1,6 (2022).

Originalpublikation:

Sebastian Sattler, Floris van Veen, Fabian Hasselhorn, Lobna El Tabei, Uwe Fuhr, Guido Mehlkop, Prevalence of Legal, Prescription, and Illegal Drugs Aiming at Cognitive Enhancement across Sociodemographic Groups in Germany. Deviant Behavior, <https://doi.org/10.1080/01639625.2024.2334274>, erschienen am 18. April 2024, im Open Access verfügbar seit 15. Mai 2024.

Weitere Informationen:

<https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/358282780?context=projekt&task=showDetail&id=358282780&> ; DFG-Projekt „Cognitive Enhancement in Deutschland: Verbreitung, Beschaffungsstrategien, Ursachen und Implikationen“ (Enhance)
<https://www.uni-bielefeld.de/einrichtungen/zif/events/#/event/7466> Website zur Konferenz am Zentrum für interdisziplinäre Forschung