

Trendkategorie: Soziales und Gesundheit

Selbstoptimierung

Unter Selbstoptimierung versteht man den permanenten Prozess der Verbesserung der eigenen körperlichen, psychischen, geistigen oder sozialen Fertigkeiten und Eigenschaften. Dazu zählen (berufliche) Leistungsfähigkeit, Gesundheit, Fitness, Selbstdisziplin, ein attraktives bzw. jugendliches Erscheinungsbild, daneben aber auch Fähigkeiten wie Selbstreflexion und Empathie.



Selbstoptimierung gilt als ein Leitbild der modernen individualisierten Gesellschaft: Fachleute sprechen gar von einer „Optimierungsgesellschaft“, da die Bestrebungen dahingehend – insbesondere gefördert durch Social Media – eine bislang unbekannte Bedeutung und öffentliche Aufmerksamkeit erlangt haben. Auch der boomende Wellnesssektor spiegelt dies wider¹.

Enhancement bildet eine Sonderform der Selbstoptimierung und bezieht sich auf technologische Methoden². Als sogenanntes Neuroenhancement („Hirndoping“) bezeichnet man den Versuch gesunder Personen, ihre geistige Leistungsfähigkeit zu steigern. Eine breitere Definition umfasst den Einsatz aller Möglichkeiten – inklusive pharmakologischer, neurotechnologischer und chirurgischer Eingriffe. In diesem Sinne werden auch Anwendungen der modernen Neurologie, wie etwa Neuroimplantate, Brain-Computer-Interfaces oder Transkranielle Magnetstimulation zum Neuroenhancement gezählt³. Üblicherweise versteht man allerdings darunter nur die Einnahme psychoaktiver Substanzen. Ziel ist es, Aufmerksamkeit, Konzentration und Gedächtnis zu verbessern und berufliche Stresssituationen besser zu verkraften⁴. Die Einnahme erfolgt meist punktuell bei besonders hoher Belastung und nicht nur mit dem Ziel einer Leistungssteigerung, sondern aus Angst, die Aufgaben nicht anders bewältigen zu können⁵.

Meist werden drei Gruppen psychoaktiver Substanzen als Neuroenhancer eingesetzt: 1) nicht verschreibungspflichtige Substanzen, z. B. Kaffee/Koffeintabletten/koffeinhaltige Energydrinks, Ginkgo biloba; 2) verschreibungspflichtige Medikamente, z. B. Methylphenidat (Ritalin) oder Antidepressiva und 3) illegale Substanzen wie Kokain, Ecstasy, Methamphetamin⁴. Zu beachten ist, dass die verschreibungspflichtigen Substanzen andere Indikationen haben und nicht für den Einsatz als Neuroenhancer gedacht bzw. zugelassen sind.

Microdosing beschreibt den regelmäßigen Einsatz von Psychedelika wie etwa Lysergsäurediethylamid (LSD) oder halluzinogene Pilze in extrem geringer Dosierung. Anwendende wollen ihre Kreativität und mentale Leistungsfähigkeit steigern, Stress mildern und negative Gefühle dämpfen – ohne die für LSD typischen Halluzinationen⁶.

Laut einer Befragung aus dem Jahr 2023 nehmen 70 % der Deutschen Substanzen zur Leistungssteigerung. 64,2 % gaben an, in den letzten zwölf Monaten, koffeinhaltige Getränke wie Kaffee oder Energydrinks konsumiert zu haben, gefolgt von Nahrungsergänzungsmitteln und

Hausmitteln (31,4 %), 3,7 % nehmen ohne medizinische Notwendigkeit verschreibungspflichtige Mittel ein. Etwa 40 % der Befragten gaben an, sich vorstellen zu können, leistungssteigernde Medikamente zu nehmen. Cannabis ist von 4,1 % der Befragten konsumiert worden, um durch Stressabbau leistungsfähiger zu werden oder die Kreativität anzuregen. Die Einnahme weiterer illegaler Substanzen, wie Kokain oder Amphetamin, war im Zwölfmonatszeitraum mit 1,4 % eher selten⁷.

Männer greifen eher als Frauen zu Koffeintabletten und illegalen Drogen wie Kokain. Auch in städtischen im Vergleich zu ländlichen Gebieten und bei Jüngeren bis 34 Jahren zeichnete sich eine stärkere Verbreitung illegaler Drogen ab. Verschreibungspflichtige Medikamente nehmen vor allem Personen unter 34 Jahren und über 44 Jahren ein. Bei Letzteren ließe sich vermuten, dass sie die nachlassende geistige Leistungsfähigkeit kompensieren wollen⁸. Bei jungen Erwachsenen könnte der Leistungsdruck eine Rolle spielen. Unter Studierenden räumen 23 % den Versuch ein, ihre Lernleistung in stressigen Prüfungsphasen mit Medikamenten zu steigern⁹.

Die Studienlage zum Einsatz von Neuroenhancern bei Gesunden hinsichtlich Wirkungen, Nebenwirkungen und Langzeiteffekten ist insgesamt unzureichend⁴, Studien zeigen aber, dass Stimulanzien meist hinter den subjektiven Erwartungen zurückbleiben⁹. Tierexperimentelle Daten aus dem Jahr 2024 geben allerdings Hinweise, dass es möglich sein kann, mittels cannabinoider Arzneimittel kognitive Funktionen zu verbessern¹⁰.

Bei der Selbstoptimierung wird „Biohacking“ immer beliebter. Anhänger von Biohacking nutzen Wearables, Geräte und sogar Chip-Implantate¹¹, um Körper- und Schlafdaten (permanent) zu überprüfen. So wollen sie ein maximales Verständnis für den eigenen Körper entwickeln und ihn gezielt verbessern, die körperliche und mentale Energie stärken und dauerhaft ein besseres Lebensgefühl, Leistungsfähigkeit und Gesundheit erreichen. Ziel ist es außerdem, dem Alterungsprozess entgegenzuwirken¹².

Selbstoptimierung wird kontrovers diskutiert. Vermutlich wirken in den meisten Fällen innerer Antrieb und äußerer Druck zusammen. Denkbar ist im Extremfall sogar, dass Beschäftigte direkt durch ihren Arbeitgeber oder indirekt durch einen gezielt angekurbelten Konkurrenzkampf zu einer Optimierung ihrer Leistung gedrängt werden².



Was beschleunigt, was bremst den Trend?

Der erstarkende Dienstleistungs- und Informationssektor verändert die moderne Arbeitswelt schnell und tiefgreifend. Als entscheidender Erfolgsfaktor stehen die lebenslange Aneignung und der passende Einsatz von Wissen im Vordergrund und die Ansprüche an die geistige Leistungsfähigkeit steigen; so erfordern beispielsweise Automatisierung, Robotisierung und künstliche Intelligenz die korrekte Bedienung von Computern, Systemen und Maschinen, die Lösung immer komplexer werdender Aufgaben in vielen Berufsgruppen und das ständige Hinzu- und Neulernen. Gleichzeitig beschleunigen die neuen Technologien die Arbeitsweise und fördern eine nahezu ständige Verfügbarkeit¹³. Zudem kann auch die schwieriger werdende Abgrenzung zwischen Arbeits- und Privatleben eine Rolle spielen³. Nicht zuletzt ermöglicht die wachsende Bedeutung der sozialen Medien mit oft geschönten, unrealistischen Inhalten einen ständigen Vergleich mit anderen Menschen und erzeugt so kaum erreichbare Ideale.

Eine britische Studie aus dem Jahr 2022 zeigt, dass sich die Gesellschaft verändert und mit ihr auch die Erwartungen an die eigenen Fähigkeiten. Laut der Metaanalyse hat der Perfektionismus bei jungen Menschen stetig zugenommen. Gleichzeitig sind auch die Erwartungen der Eltern an ihren Nachwuchs kontinuierlich gewachsen. Die Fachleute vermuten aber auch Unsicherheit, unrealistischere Erwartungen als in früheren Generationen sowie Konkurrenzkampf und wachsenden gesellschaftlichen Druck in einer globalisierten Welt als Ursachen¹⁴.

Zahlreiche Belastungsfaktoren, die mit der modernen Arbeitswelt in Verbindung stehen, können die Einnahme von Neuroenhancern fördern. Dazu gehören z. B. ein hoher Termin- und Leistungsdruck, eine hohe emotionale Beanspruchung, ständige Verfügbarkeit, enge Vorgaben und ein geringer Handlungsspielraum, überlange Arbeitszeiten, langandauerndes Arbeiten in Schichtarbeit, aber auch Prüfungsangst und Sorgen um den Arbeitsplatz. Ein

starker Leistungswettbewerb in Unternehmen und damit verbundenes Konkurrenzdenken – besonders unter Führungskräften – können Neuroenhancement ebenfalls Vorschub leisten^{9; 15}.

Angesichts der fraglichen Demografiefestigkeit des deutschen Altersversorgungssystems und möglicher weiterer Verschiebungen des Renteneintrittsalters oder der Notwendigkeit für immer mehr Menschen, zur Rente dazuzuverdienen, stellt sich die Frage, ob zukünftig vermehrt ältere Personen gezwungen sein könnten, die eigene Leistungsfähigkeit auch medikamentös zu gewährleisten.

Dass sich der Trend zur Selbstoptimierung und speziell zum Konsum psychoaktiver Substanzen zur Leistungssteigerung abschwächt, scheint angesichts des gesellschaftlichen Wettbewerbs und der hohen Leistungsanforderungen in der Arbeitswelt eher unwahrscheinlich. Zusätzlich stellen Fachleute einen Zusammenhang von Ängsten und Sorgen angesichts eines grundsätzlichen Wandels der Weltordnung sowie massiver Bedrohungen durch Klimawandel, Kriege und Terror und einem verstärkten Rückzug ins „private Glück“ fest¹⁶. Der Griff zu Neuroenhancern könnte in diesem Zusammenhang eine übermäßige Beschäftigung mit sich selbst fördern und vermeintlich helfen, die körperliche Leistungsfähigkeit und mentale Ausgeglichenheit zu steigern und damit zumindest das private Leben und das eigene Wohlergehen besser im Griff zu haben.

Ein nicht unerheblicher Grund dafür, dass Erwerbstätige nicht häufiger zu Neuroenhancern greifen, ist die Furcht vor Nebenwirkungen. Wenn es in Zukunft gelänge, leistungsverbessernde Medikamente mit weniger Nebenwirkungen und größerer Wirkung bei Gesunden zu entwickeln, könnte die Akzeptanz und damit der Konsum von Neuroenhancern deutlich ansteigen¹⁸.





Wer ist betroffen?

Folgende Aspekte können die Einnahme verschreibungspflichtiger Medikamente bzw. das Neuroenhancement fördern: hohe Anforderungen an zeitliche, kognitive, physische oder psychische Dauerleistungen, Zeitdruck, regelmäßige Schichtarbeit¹⁷, ein unsicherer Arbeitsplatz und einfache Arbeit¹⁸. Anfällig sind auch leistungsbereite

Beschäftigte, die sich schwer von der Arbeit distanzieren können, Personen mit psychischen Problemen sowie Schülerinnen, Schüler und Studierende, die unter Leistungsdruck stehen⁵.



Beispiele

Beispiel 1

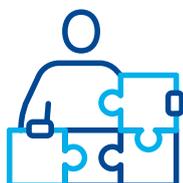
[Ritalin als Leistungsdroge birgt Gefahren](#)

Beispiel 3

[Unterrichtsmaterialien zum Hirndoping](#)

Beispiel 2

[Zu den Hintergründen des Hirndopings – ein Gespräch mit einem Neurowissenschaftler](#)



Welche Veränderungen ergeben sich für die Sicherheit und Gesundheit?

Eine Steigerung zumindest einzelner Aspekte der geistigen Leistungsfähigkeit bei Gesunden ist nur für die Substanzen Koffein, Methylphenidat, Amphetamine und Modafinil nachgewiesen^{4,8}. Die Wirkung kann im Einzelfall sehr unterschiedlich ausfallen: Je niedriger die Leistungsfähigkeit zu Beginn der Einnahme ist, desto mehr profitiert die jeweilige Person. Bei Personen auf bereits hohem Leistungsniveau kann die Einnahme von Neuroenhancern sogar kontraproduktiv sein und die geistige Leistungsfähigkeit verringern⁴. Grundsätzlich scheinen die Effekte wenig vorhersehbar zu sein: Bei einem Experiment mit 40 Personen aus dem Jahr 2023 haben Methylphenidat, Dextroamphetamin und Modafinil bei psychisch gesunden Probandinnen und Probanden die kognitiven Leistungen verschlechtert, obwohl sie sich mit einer erhöhten Anzahl an Lösungsversuchen mehr anstrebten¹⁹.

Stimulanzien wie Methylphenidat bergen gesundheitliche Risiken, möglicherweise bereits bei einmaliger Einnahme: Kopfschmerzen, Schwindel, Zittern, übermäßige

Nervosität, Schweißausbrüche, Schlafstörungen, Herzrhythmusstörungen, Organschäden, Krampf- und epileptische Anfälle⁹. Sogar psychische Erkrankungen wie Manien mit Symptomen wie irrealer Euphorie und Selbstüberschätzung oder Psychosen sind durch Ritalin oder Amphetaminen möglich⁸. So drohen Leistungseinbußen und Konzentrationsmängel. Vor allem können Nutzende sich und andere am Arbeitsplatz gefährden und das Risiko für Unfälle erhöhen⁵.

Zudem können Neuroenhancer ein mehr oder weniger ausgeprägtes Abhängigkeitspotenzial aufweisen. Veränderungen und Anpassungen des Hirnstoffwechsels fördern meist rasch eine regelmäßige Einnahme und eine Dosissteigerung. Neuroenhancer können auch einen erheblichen Einfluss auf Emotionen und Stimmungen haben und die Persönlichkeit verändern – im Extremfall bis hin zu einem Burn-out und einer depressiven Symptomatik²⁰. Bei einer dauerhaften Einnahme besteht die Gefahr, dass Betroffene soziale Kontakte und zwischenmenschliche

Beziehungen im Privat- und Arbeitsleben vernachlässigen und das Betriebsklima leiden kann^{4;9}. Auch kann man mutmaßen, dass ein zu starker Fokus auf die eigene Person den Gemeinsinn und Teamfähigkeit beeinträchtigt und die Bereitschaft reduziert, Kolleginnen und Kollegen zu unterstützen.

Belastende Arbeitsbedingungen wie hoher Zeitdruck und anspruchsvolle Tätigkeiten und besonders Schichtarbeit können den Griff zu Neuroenhancern wahrscheinlicher machen. Dies zeigt eine Studie, die sich auf Berufe mit besonders hohen Arbeitsbelastungen bezieht: angestellte Ärztinnen und Ärzte, Programmiererinnen und Programmierer, Werbefachleute sowie Publizistinnen und Publizisten. Für Männer zeigen sich Zusammenhänge mit psychosozialen Arbeitsbedingungen, z. B. emotionalen Anforderungen und Arbeitsplatzunsicherheit. Psychosoziale Ressourcen wie Rollenklarheit und kollegiale Unterstützung verringern dagegen bei Männern das Neuroenhancement. Burnout und eine Depressionen sind nicht nur eine potenzielle Folgeerscheinungen des Neuroenhancements, sondern auch Risikofaktoren²⁰.

Auch die Persönlichkeit spielt eine Rolle: Personen, die überengagiert sind, eine Neigung zu Perfektionismus und Schwierigkeiten haben, sich von der Arbeit zu distanzieren, denken bei hohen Arbeitsbelastungen häufiger an die Einnahme von Neuroenhancern¹⁷. Schließlich können fehlende Qualifikationen und familiäre Belastungen einen ungünstigen Einfluss nehmen¹⁵. Alle diese ohnehin belastenden Faktoren stellen in Kombination mit Neuroenhancern ein zusätzliches Risiko für Stress, Überlastung und Gesundheitsschäden dar.

Mithilfe von Biohacking und Neuroenhancement ist vermeintlich jede Person in der Lage, die eigene Leistungsfähigkeit zu verbessern. So kann ein erheblicher Druck auf Beschäftigte entstehen, derartige Präparate oder Methoden tatsächlich zu nutzen. Personen, die Neuroenhancer ablehnen, können in das Dilemma gedrängt werden, entweder Nachteile in Beruf oder Ausbildung in Kauf zu nehmen oder gegen ihren eigentlichen Willen zu solchen Mitteln zu greifen²¹. Denkbar wird so der Einstieg in eine Leistungssteigerungsspirale, die auch unabhängig von physischen Risiken und Nebenwirkungen schädlich ist, da sie langfristig zu Überforderung führt und die Arbeits- und Lebenszufriedenheit reduzieren kann. Es besteht die Gefahr, dass Arbeitgebende Arbeitsbedingungen nicht strukturell verbessern, die Bedürfnisse der Beschäftigten berücksichtigen und effizientere Abläufe schaffen, sondern die Verantwortung an die einzelne Person weitergeben, da diese ja vermeintlich über eine ausreichende Leistungsfähigkeit verfügen^{18;22}.

Trotzdem ließen sich auch Argumente für ein gezieltes Neuroenhancement ungeachtet der oft überschätzten Wirkung und der potenziellen Nebenwirkungen diskutieren. Hier kämen etwa Berufe mit teils extremen Belastungen infrage – Pilotinnen und Piloten, Chirurgeninnen und Chirurgen, Soldatinnen und Soldaten. Hier könnte ein punktueller Einsatz von Neuroenhancern kurzfristig die Leistungsfähigkeit verbessern oder zumindest ein Gefühl von Sicherheit vermitteln, Ängste nehmen und das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten unterstützen. Desgleichen kann der Einsatz von Betablockern zum Beispiel bei Musikerinnen und Musikern gegen Lampenfieber wirken und den Teufelskreis zwischen Leistungsdruck, negativer Erwartungshaltung und misslingendem Probespiel unterbrechen. Gerade jungen Menschen, bei denen der Leistungsdruck hoch ist und die weitere Karriere auf dem Spiel steht, könnte eine kurzfristige Einnahme helfen²³.

Allerdings kann schon bei Kindern und Jugendlichen der Wunsch nach Selbstoptimierung zum Problem werden – aufgrund des früh beginnenden Konkurrenzwettkampfs, eines hohen Leistungsdrucks oder aus Prüfungsangst. Die gesundheitsschädlichen Folgen sind für junge Menschen und Heranwachsende deutlich massiver²⁴; zudem kann so schon in jungen Jahren der Grundstein für einen andauernden Missbrauch – auch am Arbeitsplatz – gelegt werden. Anlass zur Sorge dürfte geben, dass bei Jugendlichen ein hohes Informationsdefizit zur kognitiven Leistungssteigerung besteht – sowohl beim Wissen um die Wirkung als auch um die gesundheitlichen Nebenwirkungen der Substanzen²⁵.

Alternative Methoden zur Selbstoptimierung wie Sport, Yoga, gesunde Ernährung oder Stressabbau durch Meditation können allerdings nachhaltige und gesunde Wege zur Verbesserung des Wohlbefindens und der Leistungs- und Arbeitsfähigkeit bieten. Unterstützend können Beratungen und Informationen von Fachleuten wirken, aber auch der (moderate) Einsatz von Apps, etwa zur Förderung der mentalen Gesundheit oder der Work-Life-Balance.





Was sind Erkenntnisse und Perspektiven für den Arbeitsschutz?

- ❖ Die Wirksamkeit der bekannten Präparate zum Neuroenhancement – die zu einem großen Teil illegal oder verschreibungspflichtig sind – ist bis dato begrenzt oder nur von kurzer Dauer, der Nutzen wird meist überschätzt und Nebenwirkungen unterschätzt; deutlich effektivere Substanzen stehen in absehbarer Zeit nicht zur Verfügung.
- ❖ Die Nutzung von Neuroenhancern ist bereits verbreitet und die durch Krisen und wachsende Komplexität gekennzeichneten Lebensbedingungen leisten dem Trend zur Selbstoptimierung potenziell weiter Vorschub. Da hiervon junge Versicherte im Bildungswesen ebenso betroffen sind wie Arbeitnehmende, sollte die Unfallversicherung dieser Entwicklung besondere Aufmerksamkeit schenken. Es ist Voraussicht geboten, den Trend aufmerksam zu verfolgen.
- ❖ Der Leistungserhalt steht im Vordergrund von Neuroenhancement: Arbeitsverdichtung und Leistungsdruck sind vor diesem Hintergrund präventionsstrategische Schlüsselbegriffe.
- ❖ Kognitiven und emotionalen Überforderungen kann durch entsprechende Arbeitsgestaltung und Kompetenzerwerb vorgebeugt werden. Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung – auch in Kooperation mit der Krankenversicherung – können unterstützend wirken.
- ❖ Sensibilisierung und Aufklärung bezüglich Neuroenhancement ist bereits in der Schule angezeigt.

Herausgegeben von:

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.
(DGUV)
Glinkastraße 40 · 10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen
Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA),
Risikoobservatorium der DGUV

Verfasst von: Dr. Ruth Klüser

Ausgabe:

August 2025

Satz & Layout:

Atelier Hauer + Dörfler, Berlin

Copyright:

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Bezug: www.dguv.de/publikationen

Die **Literaturliste** ist in der Online-Fassung der Trendbeschreibung verfügbar.

❖ www.dguv.de/ifa
🔍 risikoobservatorium

