Mitteilung des Senats vom 26. Januar 2010**Gehirndoping im Lande Bremen**

Die Fraktion der CDU hat unter Drucksache 17/1116 eine Große Anfrage zu obigem Thema an den Senat gerichtet.

Der Senat beantwortet die vorgenannte Große Anfrage wie folgt:

1. Welche Erkenntnisse hat der Senat über Art und Umfang der Einnahme psychotroper Substanzen bei Gesunden zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit oder der Befindlichkeit in der Schule, an Universität und Hochschulen und am Arbeitsplatz im Lande Bremen?

Dem Senat liegen keine belastungsfähigen Erkenntnisse über die Einnahme psychotroper Substanzen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit oder der Befindlichkeit in der Schule, an der Universität und den Hochschulen sowie am Arbeitsplatz bei Gesunden im Land Bremen vor. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Psychologisch-Therapeutischen Beratungsstelle (PTB) des Studierendenwerks Bremen haben im Jahre 2008 knapp 2800 Einzelberatungsgespräche und 170 Gruppenberatungen mit Studierenden durchgeführt, darunter auch Beratungen für Studenten mit Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS). Über die Einnahme psychotroper Substanzen bei Gesunden zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit liegen der PTB keine Erkenntnisse vor.

Zwar haben in der von der CDU-Fraktion zitierten Umfrage der DAK 17 % der Befragten angegeben, selbst schon Medikamente zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit oder der psychischen Befindlichkeit eingenommen zu haben. Durch eine weitere Auswertung der Umfrage unter Ausschluss von freiverkäuflichen (Ginkgo-Präparate, Vitamine etc.) und medizinisch indizierten Arzneimitteln schätzt die DAK die „Doper“ allerdings „nur“ auf 1,0 % bis 1,9 %. Welche konkreten Medikamente diese „Doper“ einnehmen, wurde in der Untersuchung der DAK nicht festgestellt. Die DAK kommt zu dem Schluss, dass die Zahlen nicht die Annahme stützen, dass es sich beim „Doping am Arbeitsplatz“ um ein (bereits) weit verbreitetes Phänomen handelt. Vielmehr verstärkte sich der Eindruck, dass in der Öffentlichkeit ein verzerrtes Bild dargestellt werde (vergleiche Seite 60 DAK-Gesundheitsreport 2009).

Dem Senat sind außer der zitierten Umfrage der DAK keine weiteren Untersuchungen in Deutschland bekannt, aus der sich Erkenntnisse über die Einnahme psychotroper Substanzen bei Gesunden zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit oder der Befindlichkeit entnehmen lassen. Die in Umfragen in den USA festgestellte hohe Missbrauchshäufigkeit psychotroper Substanzen an Schulen und Universitäten, wobei auch hier die Zahlen je nach Umfrage erheblich schwanken, lässt sich auf Deutschland nicht übertragen.

Mit Arzneiverordnungsdaten der gesetzlichen Krankenversicherung können Aussagen über den Umfang der Verschreibung psychotroper Substanzen im Land Bremen getroffen werden. Es lassen sich damit aber keine Aussagen über einen Missbrauch der Substanzen bei Gesunden zum Zweck des „Gehirndopings“ ableiten, da sich die Verschreibungen psychotroper Substanzen im Land Bremen im Rahmen der vermuteten Prävalenz der damit behandelbaren Krankheiten bewegen. Eine besonders hohe Verschreibungshäufigkeit psychotroper Substanz ins-

gesamt oder bei speziellen Substanzen wie Methylphenidat und Modafinil lässt sich nach den vorliegenden Zahlen im Vergleich zum Bundesschnitt im Land Bremen nicht feststellen.

2. Welche Medikamente kommen bei welchen Gruppen, in welchem Umfang und aus welchen Gründen zum Einsatz?

Als Medikamente zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit oder der Befindlichkeit bei Gesunden werden Antidepressiva (z. B. selektive Serotonin-Wiederaufnahmemhemmer), Stimulantien und stimulansähnliche Substanzen (z. B. Amphetamin, Methylphenidat, Modafinil), Antidementiva (z. B. Piracetam, Acetylcholinesterasehemmer) und Betablocker (z. B. Metoprolol) genannt.

Erhofft werden eine Steigerung der Gedächtnisleistung, der Konzentration und der Wachheit oder auch eine Verbesserung der Stimmungslage und die Unterdrückung von Prüfungsangst und „Lampenfieber“.

Besonders in der Diskussion stehen die Substanzen Methylphenidat (Handelsname Ritalin) und Modafinil (Handelsname Vigil). Methylphenidat ist zur Behandlung der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störung (ADHS) bei Kindern ab 6 Jahren und Vigil zur Behandlung der Narkolepsie (zwinghafte Schlafanfälle während des Tages) als Arzneimittel zugelassen.

Ob, bei welchen Gruppen und in welchem Umfang ein Missbrauch der genannten Medikamente im Land Bremen stattfindet, lässt sich nicht beantworten (siehe Antwort zu Frage 1).

Es sei darauf hingewiesen, dass nicht nur Medikamente zum „Gehirndoping“ verwendet werden können, sondern auch gesellschaftlich akzeptierte Substanzen wie Coffein, gesellschaftlich tolerierte Substanzen wie Nikotin und gesellschaftlich geächtete Substanzen wie Kokain und Ecstasy.

3. Welche Erkenntnisse gibt es über die Wirksamkeit im erhofften Sinne bei der Einnahme durch Gesunde?

Erkenntnisse über die Steigerung der Wachheit liegen für D-Amphetamin bei US-Militärpiloten (sogenannte „go-pills“, vgl. BT-Drs. 16/7821, Seite 78) vor. Wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse aus Arzneimittelstudien über die Wirksamkeit der genannten Medikamente zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit oder der Befindlichkeit bei Gesunden gibt es ansonsten nicht. Jedoch sind die Unterdrückung von Müdigkeit (z. B. bei Modafinil) oder von Lampenfieber (z. B. bei Betablockern) pharmakologisch bekannte Wirkungen der Substanzen auch bei Gesunden. Die mit den genannten Substanzen erzielbaren Wirkungen bei Gesunden werden von Experten allenfalls als moderat eingeschätzt. Bei anekdotischen Einzelfallberichten über Wunderpillen, wie zum Beispiel kürzlich in dem Magazin „Der Spiegel“ (Heft 44/2009, Seite 46) veröffentlicht, ist Zurückhaltung geboten.

4. Welche Gefahren und Risiken bestehen bei der Einnahme von Psychostimulantien durch Gesunde, und welche Nebenwirkungen haben diese?

Bei allen genannten Substanzen ist mit Nebenwirkungen zu rechnen, die bei Gesunden das Risiko der Einnahme nicht rechtfertigen. Die Risiken sind von der CDU-Fraktion in der Vorbemerkung zu der Großen Anfrage zutreffend benannt. Speziell die Psychostimulantien steigern die psychische Aktivität. Aufgrund der schlafverhindernden Wirkung besteht insbesondere bei höherer Dosierung die Gefahr eines Schlafdefizits und damit einer absoluten Erschöpfung, sobald die körperlichen Reserven verbraucht sind. Diese Verkennung der Grenzen des Leistungsvermögens kann zum Zusammenbruch physiologischer Funktionssysteme und bei Überdosierung zum Tod führen. Bei chronischer Einnahme ist auch mit Langzeitwirkungen zu rechnen.

5. Welches Suchtpotenzial haben die zur Diskussion stehenden Substanzen?

Das Suchtpotenzial unterscheidet sich bei den genannten Substanzen erheblich. Bei Methylphenidat (Ritalin) wird es wie bei allen Amphetaminderivaten als hoch eingeschätzt. Methylphenidat unterliegt deshalb den Regelungen des Betäubungs-

mittelgesetzes. Im Gegensatz dazu wird das Abhängigkeitspotenzial von Modafinil als gering eingeschätzt und die Unterstellung unter das Betäubungsmittelgesetz wurde deshalb im Jahr 2008 aufgehoben (vergleiche BT-Drs. 48/08, Seite 10).

Alle genannten Substanzen (siehe Antwort zu Frage 2) unterliegen jedoch zumindest der Verschreibungspflicht nach dem Arzneimittelgesetz. Sie sind legal nur aufgrund eines ärztlichen Rezeptes in einer Apotheke erhältlich.

6. Wie beurteilt der Senat die Einnahme von Psychostimulantien durch Gesunde: Handelt es sich um eher um „Gehirndoping“ und damit um eine Form des Medikamentenmissbrauchs oder um „Neuroenhancement“ und damit um eine neue Form der Medikation?

Der Senat beurteilt die Einnahme von Psychostimulantien wie Methylphenidat und Modafinil durch Gesunde als eine Form des Medikamentenmissbrauchs.

7. Welche Erkenntnisse hat der Senat über die Beschaffung der in der Regel verschreibungspflichtigen und zum Teil unter das Betäubungsmittelgesetz fallenden Präparate:

- a) Wie hoch ist der vermutete Anteil der zwar verschriebenen, aber zweckentfremdet eingesetzten Präparate?

Es liegen keine Erkenntnisse vor, die eine Schätzung zwischen den verschriebenen aber zweckentfremdet eingesetzten Präparaten zulassen würden (siehe Antwort zu Frage 1).

- b) Wie hoch ist der vermutete Anteil „grau“ erworbener oder weitergereichter Präparate?

Es liegen keine Erkenntnisse vor, die eine Schätzung der „grau“ erworbenen oder weitergereichten Präparate zulassen würden (siehe Antwort zu Frage 1).

- c) Gibt es einen „Schwarzmarkt“, und falls ja, in welcher Form und in welchem geschätzten Umfang?

Es liegen keine Erkenntnisse zu einem „Schwarzmarkt“ im Land Bremen vor.

- d) Welche rechtlichen Möglichkeiten der Kontrolle gibt es?

Die umfangreichsten rechtlichen Kontrollmöglichkeiten bestehen bei Substanzen, die dem Betäubungsmittelrecht unterliegen. Hier ist jede Verschreibung eines Arztes oder einer Ärztin und jede Abgabe durch eine Apotheke zu dokumentieren. In diese Dokumentation kann die für die Betäubungsmittelüberwachung zuständige Behörde sowohl bei Ärzten und Ärztinnen als auch bei Apotheken jederzeit Einsicht nehmen. Nach der Betäubungsmittelverschreibungsverordnung ist sogar eine Einsichtnahme in die Patientenakte möglich. Die nicht begründete Verschreibung oder Verabreichung eines Betäubungsmittels ist nach § 29 Abs. 1 Nr. 6 Betäubungsmittelgesetz eine Straftat.

Außerhalb des Betäubungsmittelrechts ist zwar die Ausstellung eines ärztlichen Rezeptes notwendig, es besteht jedoch keine Dokumentationspflicht der einzelnen Abgabe in der Apotheke. Der legale Arzneimittelverkehr in Arzneimittelgroßhandelsbetrieben und Apotheken unterliegt jedoch der Überwachung durch die zuständige Behörde. Dabei bestehen für die zuständige Behörde umfangreiche Betretungs-, Einsichts- und Auskunftsrechte, die in § 64 des Arzneimittelgesetzes detailliert geregelt sind.

Die Abgabe von verschreibungspflichtigen Arzneimitteln außerhalb von Apotheken ist illegal und strafbar. Die Eingriffsmöglichkeiten ergeben sich aus der Strafprozessordnung.

Ebenso ist die Einfuhr von Arzneimitteln aus Drittstaaten (Nicht-EU-Staaten) durch Privatpersonen per Postversand, der in der Regel per Internetbestellung veranlasst wird, generell verboten. Die Einfuhr wird vom Zoll überwacht. Regelmäßig werden dabei auch Pakete geöffnet und Arzneimittelfunde der zuständigen Behörde nach § 74 Arzneimittelgesetz vorgelegt. Besondere Auf-

fälligkeiten hinsichtlich psychotroper Substanzen haben sich dabei bisher im Land Bremen nicht gezeigt. Neben der Einziehung der illegal eingeführten Arzneimittel bestehen Möglichkeiten der Sanktionierung nach dem im Arzneimittelgesetz geregelten Straf- und Ordnungswidrigkeitenrecht.

Zuständige Behörde für die Überwachung des legalen Betäubungsmittel- und Arzneimittelverkehrs ist im Land Bremen die Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales.

8. Welche Alternativen zur Einnahme von Psychostimulantien und damit zu einer möglichen Freigabe gibt es, um trotzdem die gewünschten Effekte zu erzielen?

Alternativen zur Einnahme von Psychostimulantien sind nicht notwendig, da die Einnahme der bekannten Psychostimulantien bei Gesunden überflüssig und gefährlich ist. Eine Steigerung der Gehirnleistung kann bekanntermaßen durch regelmäßiges Training, Anleitung, ausgewogene Ernährung und ausreichend Schlaf erreicht werden.

9. Welche rechtlichen, ethischen oder gesellschaftlichen Probleme sieht der Senat im Zusammenhang mit der Einnahme von Psychostimulantien?

Bei den bekannten Psychostimulantien werden aufgrund der derzeitigen Erkenntnisse keine Probleme gesehen, die über die sonst auch mit einem Arzneimittelmissbrauch verbundenen Risiken hinausgehen.

Die Vorbemerkung der CDU-Fraktion zu dieser Großen Anfrage nimmt hinsichtlich der rechtlichen, ethischen und gesellschaftlichen Probleme auf ein Memorandum einer Gruppe von sieben Juristen, Medizinern und Psychiatern unter Koordination der Europäischen Akademie in Bad Neuenahr-Ahrweiler zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen Bezug. Die Ausführungen in diesem Memorandum (veröffentlicht in Gehirn und Geist 11/2009) gehen genauso wie eine bereits früher veröffentlichte Stellungnahme einer multidisziplinären Gruppe (nature Bd. 456 [2008] Seite 702) nicht von einem derzeit verfügbaren Psychostimulanz, sondern von einem noch nicht entwickelten Psychostimulanz mit „idealen“ Eigenschaften aus. Es besteht dabei die Vorstellung, dass ein Psychostimulanz entwickelt werden könnte, mit dessen Einnahme sich ein echtes „Neuroenhancement“ bei keinen oder vertretbaren Nebenwirkungen realisieren lässt. Sollte ein solches Psychostimulanz entwickelt werden, würden sich in der Tat schwierige rechtliche, ethische und gesellschaftliche Probleme stellen.

In den genannten Veröffentlichungen zu dem hypothetischen „idealen“ Psychostimulanz werden aus rechtlicher Sicht das Zulassungs- und Vermarktungsverfahren als klärungsbedürftig angesehen. Es wird das Argument der Unnatürlichkeit eines Neuroenhancements thematisiert. Probleme werden durch einen direkten oder indirekten Druck gesehen, ein solches Präparat einzunehmen. Außerdem werden Fragen nach der Verzerrung des Wettbewerbs und des Zugangs zu solchen Präparaten aufgeworfen. Neben Risiken sehen die Autoren der zitierten Beiträge erhebliche Chancen eines Neuroenhancements mit einem „idealen“ Psychostimulanz für die Gesellschaft.

10. Wie bewertet der Senat die Diskussion über eine mögliche Freigabe von Psychostimulantien zur Selbstmedikation durch eine Lockerung oder Aufhebung der Verschreibungspflicht?

Dem Senat sind keine ernsthaften Bestrebungen zur Freigabe von Psychostimulantien bekannt, die derzeit der Verschreibungspflicht unterliegen. Die wissenschaftliche Diskussion dazu geht von einem hypothetischen Psychostimulanz aus (siehe Antwort zu Frage 9).

11. Welche Möglichkeiten sieht der Senat, um mögliche Zielgruppen zu sensibilisieren und über die mit dem Thema „Gehirndoping“ verbundenen Probleme aufzuklären?

Bei der dargestellten Sachlage sieht der Senat zurzeit keine Notwendigkeit, über die bestehenden Angebote der Suchtprävention und Suchtkrankenhilfe hinaus spezielle Aktionen zum Thema „Gehirndoping“ anzustoßen. Nach Auffassung des Senats (siehe Antwort zu Frage 6) handelt es sich um eine Form des Medi-

kamentenmissbrauchs. Die in den Medien geführte Diskussion birgt neben einer erwünschten Sensibilisierung auch die Gefahr, das Thema „Gehirndoping“ erst salonfähig zu machen.

12. Mit welchen Maßnahmen kann und mit welchen wird dem „Gehirndoping“ begegnet, und welche Maßnahmen wird der Senat für das Land Bremen ergreifen?

Bei der dargestellten Sachlage sieht der Senat zurzeit keine Notwendigkeit, über die bestehenden Angebote der Suchtprävention und der Suchtkrankenhilfe und die Arbeit der Arzneimittelüberwachungs- und Strafverfolgungsbehörden hinaus spezielle zusätzliche Maßnahmen im Land Bremen zu ergreifen.

Sofern sich bei bestimmten Substanzen besondere Risiken bei einer missbräuchlichen Verwendung zeigen und sich ein „Gehirndoping“ mit ihnen verbreiten sollte, bestehen auf Bundesebene arzneimittel- und betäubungsmittelrechtliche Möglichkeiten, den Verkehr und die Abgabe dieser Substanzen besonderen Regelungen zu unterwerfen. Bei einigen Substanzen (z. B. Methylphenidat) sind diese bereits aufgrund eines anderweitig bekannten Suchtpotenzials getroffen.