Elke Middendorff / Jonas Poskowsky / Wolfgang Isserstedt

Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung bei Studierenden

HISBUS-Befragung zur Verbreitung und zu Mustern von Hirndoping und Medikamentenmissbrauch

HIS: Forum Hochschule
01 | 2012

HIS Hochschul Informations System GmbH

Bundesministerium für Gesundheit

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde vom Bundesministerium für Gesundheit mit Mitteln des Bundes aus Kapitel 1502 Titel 684 69 gefördert.

Die HIS Hochschul-Informations-System GmbH trägt die Verantwortung für den Inhalt.

Elke Middendorff
Telefon +49 (0)511 1220-194
middendorff@his.de

Jonas Poskowsky
Telefon +49 (0)511 1220-485
poskowsky@his.de

Wolfgang Isserstedt
Telefon +49 (0)511 1220-208
isserstedt@his.de

HIS Hochschul-Informations-System GmbH
Goseriede 9 | 30159 Hannover | www.his.de
Januar 2012

Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung bei Studierenden

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung **1**

1 Einleitung **7**

1.1 Erhebung und Auswertungsmethodik 7
1.1.1 Operationalisierung 7
1.1.2 Online-Befragung des HISBUS-Panels 8
1.1.3 Feldphase und Rücklauf 9
1.2 Darstellung der Ergebnisse 9

2 Einnahme von leistungssteigernden Mitteln **11**

2.1 Bekanntheit und Verbreitung des Gehirndopings 11
2.2 Bereitschaft zur Einnahme leistungssteigernder Mittel 12
2.3 Umfang und Profil der Kerngruppe der Hirndopenden 13
2.3.1 Definition Kerngruppe 13
2.3.2 Sozio-demographische Merkmale 17
2.3.3 Persönlichkeitsmerkmale und Enhancement 21
2.3.4 Studienmerkmale und Hirndoping 25
2.4 Hirndoping: Motive, Quellen und Effekte 30
2.4.1 Motive 30
2.4.2 Anwendungssituationen 33
2.4.3 Informationsquellen 36
2.4.4 Bezugsquellen 38
2.4.5 Erzielte Effekte 39

3 Leistungsdruck und Stresswahrnehmung **41**

3.1 Leistungsdruck: Bereiche, Ausmaß und Entwicklung 41
3.2 Leistungsanforderungen des Studiums 46
3.2.1 Schwierigkeiten und Anforderungen im Studium 46
3.2.2 Zeitaufwand für das Studium und Leistungsdruck 52

4 Umgang mit Leistungsdruck und Gesundheitsverhalten **57**

4.1 Umgang mit Leistungsdruck 57
4.1.1 Formen des Ausgleichs bei Leistungsdruck 57
4.1.2 Dimensionen des Stressausgleichs 59
4.1.3 Unterstützung bei der Anforderungsbewältigung 60

4.2 Gesundheitsverhalten und Hirndoping 65
4.2.1 Sportliche Aktivität 65
4.2.2 Konsum von Kaffee und koffeinhaltigen Getränken 67
4.2.3 Konsum von Alkohol 69
4.2.4 Konsum von Nikotin 71
4.2.5 Polyvalenz und Leistungsdruck 73

5 Blick in die eigene Zukunft 77

Literaturverzeichnis 83

Anhang Fragebogen 87

Anhang Ablaufschema 94

Grundauszählung 95

Zusammenfassung

Das HIS-Institut für Hochschulforschung hat im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit Studierende an Universitäten und Fachhochschulen zu Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung befragt. Die Erhebung erfolgte als Online-Befragung des HISBUS-Panels von Dezember 2010 bis Januar 2011. An ihr beteiligten sich 31 % der eingeladenen Studierenden. Die im vorliegenden Projektbericht dargestellten Befunde beruhen auf den Angaben von knapp 8.000 Studierenden, die verwertbare Angaben zum Kernthema des Projektes – Stresskompensation und Leistungssteigerung in Form von Hirndoping – gemacht haben.

Als Hirndoping wird im Folgenden die Einnahme von verschreibungspflichtigen Medikamenten, Schmerzmitteln, Beruhigungsmitteln, Psychostimulanzien oder Aufputschmitteln definiert.

Einnahme von leistungssteigernden Mitteln

- Die meisten Studierenden (84 %) haben schon einmal davon gehört, dass Substanzen mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden. Einen persönlichen Bezug dazu haben jedoch nur wenige: 70 % der Studierenden kennen selbst niemanden, die/der entsprechende Mittel nimmt bzw. eingenommen hat. Studierende, die Personen kennen, die ihr Gehirn dopen, ordnen diese deutlich häufiger dem Hochschulbereich zu als zum Freundes- oder Familienkreis (23 % vs. 13 %).

- Die große Mehrheit der Studierenden (88 %) hat keine eigenen Erfahrungen mit dem Hirndoping. Für die meisten (71 %) kommt dergleichen nicht infrage; 17 % jedoch können sich durchaus vorstellen, leistungssteigernde Mittel anzuwenden. Zwölf Prozent der Studierenden hat nach eigener Auskunft seit Beginn des Studiums eine oder mehrere Substanzen eingenommen, um die Studienanforderungen besser bewältigen zu können.

- In Abhängigkeit von den konsumierten Substanzen wird die Gruppe der Hirndopenden im engeren Sinne identifiziert. Etwa 5 % aller Studierenden betreiben pharmakologisches Hirndoping, das heißt sie nehmen verschreibungspflichtige Medikamente, Schmerzmittel, Beruhigungsmittel, Psychostimulanzien oder Aufputschmittel ein. Von den Hirndopenden nehmen mehr als ein Drittel (35 %) Medikamente verschiedenster Art ein (Schmerzmittel, Schlafmittel, Antidepressiva, Antidementiva). Cannabis wird von fast jedem vierten Hirndopenden (23 %) zur Bewältigung studienbezogener Leistungsanforderungen konsumiert, methylphenidathaltige Substanzen von 18 % der Hirndopenden.

  Weitere 5 % der Studierenden gehören zu den Soft-Enhancenden. Diese Gruppe versucht, ihre Leistungen zu optimieren, indem sie Vitaminpräparate, homöopathische und pflanzliche Substanzen, Koffein o. ä. einnehmen. 1,4 % der Befragten konsumieren nach eigenen Angaben die von ihnen verwendeten leistungssteigernden Mittel „häufig“ (Hirndopende und Soft-Enhancende).

- **Sozio-demographische Merkmale:** Unter den Frauen ist der Anteil Soft-Enhancender doppelt so groß wie bei den Männern (6,9 % vs. 3,4 %). Frauen nehmen zu einem größeren Anteil als Männer Beruhigungsmittel ein, während Methylphenidat bei Männern stärker verbreitet ist. Hirndopende sind im Durchschnitt ca. anderthalb Jahre älter als Studierende, die keinen Gebrauch von leistungssteigernden Mitteln machen bzw. nur „weiche“ Mittel nehmen (26,5

Jahre vs. 25, 1 bzw. 25.2 Jahre). Vor allem die 28 bis 29-Jährigen neigen überproportional häufig zum Hirndoping (12 %). Von den Studierenden im Alter bis zu 23 Jahren gehören etwa 3 % zu den Hirndopenden. Studierende, die zwischen 24 und 27 Jahre alt sind, weisen einen Anteil an Hirndopenden auf, der 5-6 % beträgt.

- **Persönlichkeitsmerkmale:** Männliche Hirndopende weisen geringere Gewissenhaftigkeit auf als Nicht-Anwender: 13 % der männlichen Hirndopenden haben (sehr) geringe Gewissenhaftigkeitswerte. Dies trifft auf 9 % der Nicht-Anwender zu. Hirndopende (beiderlei Geschlechts) haben fast doppelt so häufig wie Nicht-Anwender(innen) (sehr) hohe Neurotizismuswerte (38 % vs. 20 %).

- **Studienspezifische Merkmale:** Mit der Studiendauer – damit auch dem Alter – wächst der Anteil der Hirndopenden unter den Studierenden. In den Anfangssemestern (1. bis 4. Hochschulsemester) gehören 3 % zu den Hirndopenden. Unter Studierenden ab dem 13. Hochschulsemester fällt dieser Anteil mit 8 % mehr als doppelt so hoch aus.

  Studierende der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften weisen mit 8 % einen signifikant höheren Anteil an Hirndopenden auf als in den übrigen Fächergruppen, wo er zwischen 5 % und 6 % variiert.

- **Anwendungssituationen:** Am häufigsten werden leistungssteigernde Mittel zur Prüfungsvorbereitung eingesetzt (Hirndopende 55 %, Soft-Enhancende 58 %). Genereller Stress ist die am zweithäufigsten genannte Anwendungssituation (Hirndopende 53 %, Soft-Enhancende 35 %). Etwas seltener wird Hirndoping im Zusammenhang mit Prüfungssituationen angewandt (45 %). Für Soft-Enhancement hingegen sind sie eine klassische Anwendungssituation (60 %).

- **Bezugsquellen:** 43 % der Hirndopenden bekommen entsprechende Präparate über eine ärztliche Verschreibung. Diese Bezugsquelle wird von Studierenden der Fachrichtung Medizin/Gesundheitswissenschaften mit 62 % signifikant häufiger als von Studierenden anderer Fachrichtungen angegeben.

  Ähnlich bedeutsam wie Rezepte sind Apotheken. Hierüber beziehen 42 % die leistungssteigernden Substanzen. Für Soft-Enhancende ist die Apotheke sogar die wichtigste Bezugsquelle (59 %). Etwa ein Drittel (32 %) kauft entsprechende Mittel in Drogeriemärkten.

Leistungsdruck und Stresswahrnehmung

- Fast 31 % der Studierenden verspüren im Studium sehr starken Leistungsdruck. Weitere 48 % empfinden den Leistungsdruck als stark. Unter den Studierenden der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften fällt der Anteil, der sehr starken Leistungsdruck verspürt, mit 35 % am höchsten, unter denen der Fächergruppe Sozialwissenschaften/Sozialwesen/Psychologie/Pädagogik mit 24 % am niedrigsten aus. Unabhängig von der Fächergruppe bekunden Frauen häufiger als Männer, dass sie starken Leistungsdruck verspüren.

- Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem im Studium verspürten Leistungsdruck und der Einnahme von leistungssteigernden Mitteln. Der Anteil der Hirndopenden steigt von 3 % unter denen, die keinen bis geringen Leistungsdruck empfinden, über 4 % bei jenen mit starkem Leistungsdruck bis auf 9 % bei Studierenden, die sehr starken Leistungsdruck beschrei-

ben. Kommt zum Stress im Studium Leistungsdruck im Job neben dem Studium oder im familiären Bereich hinzu, dann steigt der Anteil der Hirndopenden in diesen Gruppen auf 12 %.

- Zu den Ursachen für Leistungsdruck im Studium gehören vielfältige, studienbezogene Schwierigkeiten. So haben 72 % derjenigen, die sehr starken Leistungsdruck im Studium verspüren, Schwierigkeiten mit der Bewältigung des Stoffumfangs. Darüber hinaus haben diese Studierenden häufiger als andere Schwierigkeiten damit, die Prüfungen effizient vorzubereiten, ihnen mangelt es stärker als anderen an Freiräumen, um Wissenslücken aufzuarbeiten und/oder sie haben überdurchschnittliche Schwierigkeiten mit den Leistungsanforderungen im Studium.

- Innerhalb der Gruppe mit starkem Leistungsdruck im Studium unterscheiden sich Hirndopende von Studierenden, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen, vor allem dadurch, dass sie weit häufiger Schwierigkeiten mit der effizienten Vorbereitung von Prüfungen haben (61 % vs. 38 %). Hirndopende nennen darüber hinaus häufiger Schwierigkeiten mit der Bewältigung des Stoffumfangs (58 % vs. 43 %), der Sicherung der Studienfinanzierung (56 % vs. 36 %) und den Leistungsanforderungen im Studium (48 % vs. 32 %).

- Der im Studium verspürte Leistungsdruck hängt eng mit dem Zeitaufwand zusammen, der während der Vorlesungszeit in den Besuch von Lehrveranstaltungen und das Selbststudium investiert wird. Je höher der Zeitaufwand desto höher ist auch der subjektiv empfundene Leistungsdruck. Dieser Trend gilt jedoch nicht für Hirndopende oder Soft-Enhancende. Für sie ist kein statistisch signifikanter Anstieg des Leistungsdrucks in Abhängigkeit vom investierten Zeitaufwand zu beobachten. Der von Hirndopenden und Soft-Enhancenden verspürte Leistungsdruck im Studium wird offenbar nicht allein von dem ins Studium investierten Zeitumfang bestimmt.

Umgang mit Leistungsdruck und Gesundheitsverhalten

- Zu den häufigsten Formen des Ausgleichs von Leistungsdruck gehören – unabhängig davon, ob er im Studium, im Job neben dem Studium, in der Freizeit oder im familiären Bereich empfunden wird – für die Studierenden das Treffen mit Freunden (69 %) und mediale Unterhaltung (67 %). Männer und Frauen haben unterschiedliche Prioritäten beim Umgang mit Leistungsdruck: Für Frauen stehen das Treffen mit Freunden und die Entspannung durch Schlaf an vorderster Stelle (72 % bzw. 71 %), während Männer am häufigsten Formen der medienbasierten Unterhaltung (69%) gefolgt von „Freunde treffen“ (66 %) und „Sport treiben“ (62 %) nennen.

- Nicht zu verwechseln mit dem auf Leistungssteigerung orientierten Hirndoping ist die Einnahme von Medikamenten oder anderen beruhigenden bzw. leistungssteigernden Mitteln zum Zwecke der Bewältigung von Leistungsdruck in einem oder mehreren der o. g. Bereiche. Insgesamt versuchen 8 % der Studierenden nach eigener Auskunft Stress zu kompensieren, indem sie entsprechende Substanzen einnehmen. Ein im Vergleich zu den Männern größerer Anteil der Frauen konsumiert bei Leistungsdruck leistungsstimulierende oder beruhigende Medikamente, Substanzen und/oder Getränke (9 % vs. 7 %). Für Frauen spielen Medikamente eine größere Rolle als andere Substanzen oder Getränke.

- Je nach Bereich des Leistungsdrucks stehen unterschiedliche Bewältigungsstrategien im Vordergrund. Zu Medikamenten oder anderen beruhigenden bzw. leistungssteigernden Mitteln greifen Studierende eher, wenn sie sehr starken Leistungsdruck im familiären Bereich haben. Leistungsdruck durch Jobben neben dem Studium korreliert ebenfalls vergleichsweise hoch mit der Einnahme dieser Mittel. Auch bei sehr starkem Leistungsdruck im Studium ist die Einnahme von Substanzen eher typisch als beispielsweise Strategien wie „Indoor"-Ausgleichsformen (z. B. Lesen, Kochen, Schlafen).

- Das Gesundheitsverhalten der Studierenden, die zu den Hirndopenden gerechnet werden, muss als stärker risikobehaftet beschrieben werden als das der Studierenden, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen. Von den Hirndopenden trinken vergleichsweise viele regelmäßig Kaffee (47 % im Vergleich zu 18 % der Nicht-Anwender(innen)). Mehr als jeder zweite Hirndopende hat – gemäß der hier angelegten strengen Kriterien – Probleme mit dem Alkohol (58 % im Vergleich zu 36 % der Nicht-Anwender(innen)). Darüber hinaus gehören Hirndopende häufiger zu den Raucher(inne)n (46 % im Vergleich zu 26 % der Nicht-Anwender(innen)). Das Gesundheitsverhalten der Soft-Enhancenden liegt zumeist zwischen diesen beiden Extremgruppen bzw. ähnelt eher dem der Nicht-Anwender(innen).

- Hirndopende beschreiben sich vergleichsweise selten als „ruhig und gelassen" und „voller Energie". Sie erfahren sich überdurchschnittlich häufig als „entmutigt und traurig" bzw. als „gestresst und überfordert". Dem entsprechend gibt es anteilig viele unter ihnen, deren psychisches Befinden als „ungesund" eingestuft werden muss (43 % im Vergleich zu 20 % der Nicht-Anwender(innen)) und einen vergleichsweise geringen Anteil an „optimal" Gesunden (7 % im Vergleich zu 20 % der Nicht-Anwender(innen)). Von den Soft-Enhancenden wurden ebenfalls überdurchschnittlich viele auf der Grundlage ihrer Selbstbeschreibungen als psychisch „ungesund" eingestuft (39 %).

Blick in die eigene Zukunft

- Am optimistischsten sind die Studierenden in Bezug auf ihren Studienerfolg. Mehr als drei Viertel (77 %) sind diesbezüglich (sehr) stark zuversichtlich. An zweiter Stelle rangieren die Zuversicht bezogen auf die berufliche Zukunft bzw. das persönliche Wohlergehen. Jeweils knapp zwei Drittel bekunden hier (sehr) starke Zuversicht. Das materielle/finanzielle Auskommen wird weniger zuversichtlich gesehen, dennoch ist mehr als jede/r zweite Studierende in dieser Hinsicht (sehr) zuversichtlich (54 %).

- Zwischen der Zuversicht der Studierenden und ihrer psychischen Gesundheit besteht ein enger Zusammenhang: Je besser das psychische Befinden der Studierenden ist, desto größer ist der Anteil derjenigen, die eine (sehr) starke Zuversicht äußern. Am deutlichsten unterscheiden sich die Zuversicht der Studierenden mit „optimaler" psychischer Gesundheit von den psychisch als „ungesund" eingestuften beim Aspekt „persönlichen Wohlergehen" (88 % vs. 37 % sind (sehr) zuversichtlich).

- Zwischen den Hirndopenden und den übrigen Studierenden bestehen deutliche Unterschiede in Bezug auf die Zuversicht für verschiedene Aspekte: Der Anteil der (sehr) zuversichtlichen Studierenden in Bezug auf den Studienerfolg, die berufliche Zukunft, das persönliche Wohl-

ergehen und das materielle Auskommen ist unter den Hirndopenden durchgängig deutlich geringer als unter den Studierenden, die keine leistungsbeeinflussenden Substanzen nehmen bzw. solchen, die „weiche" Mittel anwenden.

Die Gesamtschau der Zuversicht in Bezug auf alle vier erhobenen Aspekte (Studienerfolg, die berufliche Zukunft, das persönliche Wohlergehen und das materielle Auskommen) unterstreicht die Disparitäten zwischen den hier betrachteten Gruppen: Der Anteil derjenigen mit (sehr) starker durchschnittlicher Zuversicht ist bei den Nicht-Anwender(inne)n anderthalb mal so hoch wie bei den Hirndopenden (61 % vs. 38 %). 21 % der Hirndopenden äußern nur (sehr) geringe Zuversicht mit Blick auf die eigene Zukunft. Bei den Nicht-Anwender(inne)n und den Soft-Enhancenden sind es jeweils 5 %.

1 Einleitung

Seit einigen Jahren häufen sich in den Medien Beiträge, die eine (vermeintlich) wachsende Verbreitung der Einnahme von leistungssteigernden und stimmungsaufhellenden Mitteln unter Studierenden behaupten und ihre Bedeutung in Zusammenhang mit Prüfungen und zunehmendem Leistungsdruck im Studium thematisieren.[1] Diese Artikel basieren zumeist auf Fallbeispielen oder Beobachtungen von Experten (Lehrenden). Bis dato gibt es für Deutschland keine belastbaren Zahlen zum tatsächlichen Stellenwert des „akademischen Dopings" unter den Studierenden – auch im Vergleich zu anderen Formen des Umgangs mit Stress. Diese Datenlücke zu füllen war das Ziel des vorliegenden Projektes. Anhand repräsentativer empirischer Daten soll ein Überblick darüber gewonnen werden, wie viele Studierende Formen der Leistungssteigerung durch Verbesserungen der (kognitiven) Hirnfunktionen kennen, woher sie die einschlägigen Informationen haben, wie viele Studierende mit welcher Regelmäßigkeit und in welchem Zusammenhang leistungssteigernde Mittel anwenden, welche Erfahrungen sie dabei gemacht haben und welches die wichtigsten Bezugsquellen für die eingenommenen Substanzen sind.

Der vorliegende Projektbericht basiert auf Befunden einer themenzentrierten Online-Befragung. Sie wurde im Dezember 2010 unter den 33.000 Studierenden des HISBUS-Panels durchgeführt (s. Kap. 1.1.2). Der Fragenkatalog enthielt über die Kernfragen zu leistungssteigernden Mitteln hinaus Fragen zum Nikotin- und Alkoholkonsum, zur Zeitverwendung und Belastung der Studierenden, zu ihrer Wahrnehmung und ihrem Umgang mit Leistungsdruck in verschiedenen Lebensbereichen sowie zu verschiedenen Aspekten ihres Selbstbildes (siehe Fragebogen und Ablaufschema der Befragung im Anhang).

1.1 Erhebung und Auswertungsmethodik

1.1.1 Operationalisierung

Das Thema des Projektes wurde eingebettet in eine übergeordnete Erhebung zum Umgang mit Stress und (wachsenden) Leistungsanforderungen im Studium mit dem Ziel, die tatsächliche Bedeutung der Einnahme leistungssteigernder oder stimmungsaufhellender Mittel erkennen zu können. Es sollte die (im Ergebnis tendenziöse) Verengung auf die Teilgruppe der missbrauchenden und/oder kranken Studierenden vermieden werden zugunsten der Erfassung der gesamten Vielfalt studentischer Lebens- und Studienrealität einschließlich ihres heterogenen Umgangs mit Studienanforderungen und Leistungsdruck. Eine thematisch breit angelegte Umfrage, von der sich inhaltlich möglichst viele Studierende angesprochen fühlen, sicherte zudem eine wesentlich höhere Beteiligungs- und Auskunftsbereitschaft als bei Befragungen, die sich mit Themen befassen, von denen nur eine Minderheit betroffen ist bzw. die sich auf einen sehr sensiblen Themenbereich beschränkt. Mit einer grundsätzlicher angelegten Befragung sollten – neben der Einnahme von leistungssteigernden Substanzen – nicht nur weitere, sondern auch die vermutlich (immer noch) stärker verbreiteten Varianten des Umgangs mit Leistungserwartungen, Studien-

1 z. B.: http://www.zs-online.ch/zuercher-studierendenzeitung/artikel/archive/2007/december/article/bald-kommen-die-dopingjaeger-an-die-uni/; http://www.pflichtlektuere.com/30/10/2009/doping-im hoersaal/; http://www.suite101.de/content/ akademisches-doping-bei-us-studenten-a69279;

belastungen und Stressempfindungen erfragt werden, um so ein realistisches Bild zu gewinnen, das heißt, den Stellenwert von Hirndoping und Medikamentenmissbrauch angemessen einzuordnen und zu gewichten.

Die Online-Umfrage umfasste folgende Themen:

- Leistungsdruck (Bereiche, Umgang mit ~, Entwicklung in den letzten Jahren, Unterstützung durch Personen, Institutionen)
- Studiensituation (Schwierigkeiten im Studium, Anforderungen, Zeitbudget)
- Gesundheitsverhalten (Sport, Konsum von Getränken, Alkohol, Zigaretten)
- Gehirndoping (Bekanntheit, Anwendung: Häufigkeit, Situation, Quellen, Substanzen, Wirkung)
- Selbsteinschätzung von Persönlichkeitsmerkmalen und Zuversicht.

Eine Besonderheit des befragten HISBUS-Panels (s. Kap. 1.1.2) ist die Tatsache, dass eine Reihe so genannter Stammdaten der Studierenden bereits vorliegt und nicht mehr erhoben, sondern ggf. lediglich aktualisiert werden muss. Die Befragung wird dadurch erheblich verkürzt. Zu diesen Stammdaten gehören studienbezogene Angaben (Hochschule, Studienfach, angestrebter Abschluss, Anzahl Hochschul- und Fachsemester) und sozio-demographische Merkmale (Alter, Geschlecht, Familienstand, Elternschaft, Staatsangehörigkeit). Für die nachfolgende Analyse sind diese Stammdaten von zentraler Bedeutung, z. B. für die Identifizierung typischer Gruppen, die leistungssteigernde Mittel nehmen bzw. sie ablehnen.

1.1.2 Online-Befragung des HISBUS-Panels

Die Befragung zu „Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung bei Studierenden" wurde als Online-Erhebung des HISBUS-Panels durchgeführt. HISBUS ist ein vom HIS-Institut für Hochschulforschung durchgeführtes und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Projekt. Mit ihm können auf der Grundlage empirischer Erhebungen repräsentative und verallgemeinerbare Ergebnisse zu je aktuellen Fragen rund um Studium und Hochschule gewonnen werden. Das ist nur möglich, weil die Mitglieder des Online-Panels aus dem Teilnehmer(innen)kreis anderer von HIS-HF durchgeführten repräsentativen, schriftlichen Befragungen – also offline – gewonnen werden. Die Stichprobenziehung ist methodisch abgesichert, alle potenziellen Teilnehmer(innen) haben die gleiche Chance, HISBUS-Mitglied zu werden. Medienspezifische Verzerrungen werden vermieden.

Die Daten des HISBUS-Panels werden nach zentralen Strukturmerkmalen der Studierenden (Geschlecht, Hochschulart, Fächergruppe, Hochschulsemester, alte und neue Länder) gewichtet. Das Gewichtungsverfahren wurde in Abstimmung mit ZUMA Mannheim entwickelt. Zur Berechnung geeigneter Gewichte werden die Angaben der HISBUS-Mitglieder mit denen der Teilnehmer(innen) der schriftlichen Befragung verglichen. Mögliche Unterschiede in den Verteilungen einzelner Variablen werden identifiziert und in die Berechnung von Gewichten einbezogen. Durch die Gewichtung der Daten wird die bestmögliche Anpassung des Panels an die Grundgesamtheit erreicht.

1.1.3 Feldphase und Rücklauf

Die Studierenden des HISBUS-Panels wurden am 9. Dezember 2010 per E-Mail zur Teilnahme an der Befragung eingeladen. Sie konnten sich bis Mitte Januar an der Umfrage beteiligen. Diese für das Online-Panel ungewöhnlich lange Feldphase begründet sich mit den Feiertagen und dem Jahreswechsel. Eine Woche nach dem Start der Befragung wurden diejenigen, die sich bis dato noch nicht beteiligt hatten, per E-Mail an die Befragung erinnert.

Die Einladungs-E-Mail wurde an 33.035 Studierende des HISBUS-Panels geschickt. 576 E-Mails erreichten aufgrund von Änderungen/Löschen der E-Mailadresse ihre Empfänger(innen) nicht. Von den verbleibenden 32.459 Studierenden loggten sich 10.159 in den Websurvey ein. Das entspricht einer Brutto-Rücklaufquote von 31 %.

Bei jeder Online-Befragung gibt es so genannte Lurker.[2] Als Lurker werden Personen bezeichnet, die sich komplett oder teilweise durch die Befragung klicken, ohne verwertbare Angaben zu machen. Diese werden bei der Ermittlung der Netto-Rücklaufquote nicht berücksichtigt. Darüber hinaus gibt es Teilnehmer(innen), die nur einen Teil der Fragen beantworten und die Befragung vorzeitig beenden (so genannte Dropouts) bzw. solche, die den gesamten Fragenkatalog durchlaufen, aber einzelne Fragen nicht beantworten (Item-Nonresponders). Diese Teilnehmer(innen) können nur dann berücksichtigt werden, wenn von ihnen alle Angaben zu den Gewichtungsvariablen (s. Kap. 1.1.2) vorliegen. In der aktuellen HISBUS-Befragung liegen für insgesamt 2.132 Studierende keine oder nur unzureichende Informationen vor, sodass sie aus der Stichprobe ausgeschlossen werden mussten. Darunter befinden sich auch 718 Studierende, für die zwar alle Stammdaten vorliegen, die die Befragung aber vor der ersten Frage, die sich auf das Gehirndoping bezog (Frage 15, s. Fragebogen im Anhang) abgebrochen haben. Da sich die Fragen 15 bis 24 mit dem eigentlichen Kernthema der Untersuchung (leistungssteigernde Mittel) befassen, wurde für das vorliegende Projekt festgelegt, dass die Angaben derjenigen, die nicht bis zu diesem Befragungsabschnitt gekommen sind, als nicht verwertbar anzusehen sind. Der auf diese Weise bereinigte Rücklauf umfasst 8.027 Studierende. Das entspricht einer Netto-Rücklaufquote von 25 %. Eine Rücklaufquote in dieser Höhe ist für einen Websurvey ein guter Wert. Durch die Gewichtung vermindert sich die Fallzahl in der Stichprobe auf 7.989 Fälle.[3]

1.2 Darstellung der Ergebnisse

Die Befunde der Befragung werden in der Regel nicht mit Absolutzahlen, sondern in Form von Prozentwerten und ggf. als Mittelwerte dargestellt. Die zweite Zeile der Bildüberschrift enthält Hinweise darauf, ob die ausgewiesenen Ergebnisse für alle Befragten oder lediglich für eine Untergruppe gelten. Es ist möglich, dass sich aufgrund von Rundungsdifferenzen Spalten- oder Zeilensummen nicht zu 100 % addieren.

Für alle statistischen Analysen wurden Signifikanztests durchgeführt. Sollten Befunde statistisch nicht signifikant sein, so wird in der Regel darauf hingewiesen. Für zentrale Ergebnisse werden die Signifikanzniveaus in den Abbildungen und Tabellen aufgeführt.

2 vgl. Bošnjak, Michael (2002): (Non)Response bei Web-Befragungen. Aachen: Shaker Verlag.

3 Mit der Gewichtung werden Differenzen in den Strukturmerkmalen Geschlecht, Hochschulsemester, alte und neue Länder, Fächergruppen und Hochschulart zwischen der Grundgesamtheit und der Stichprobe ausgeglichen, was zu einer Verminderung der Fallzahl führen kann.

Grundauszählung

Die Grundauszählung im Anhang weist alle Befunde der Befragung „Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung unter Studierenden" aus – und zwar in absoluten Zahlen (Anzahl der Studierenden, die entsprechend geantwortet haben) und als Prozentwerte (Anteil der Studierenden an allen Befragten). Die Ergebnisse werden sowohl für alle Studierende insgesamt ausgewiesen als auch für vier Untergruppen (Frauen und Männer an Universitäten bzw. Frauen und Männer an Fachhochschulen). Die Differenzierung nach Geschlecht erweist sich für die Kernthemen dieser Befragung als unverzichtbar. Weil es zum Teil erhebliche Unterschiede zwischen den Studierenden der verschiedenen Hochschultypen gibt (z. B. Bildungsweg vor Hochschuleintritt, Alter, Familienstand, soziale Herkunft, Fächerspektrum, Studienorganisation), wurde die Art der Hochschule als zusätzliches Differenzierungsmerkmal aufgenommen.

Mit der Grundauszählung werden erstmals repräsentative und belastbare Daten zur Thematik vorgelegt, die angesichts der wachsenden Bedeutung dieses Themas im öffentlichen Diskurs eine hohe Aufmerksamkeit gegenüber den vorgelegten Befunden erwarten lassen. Um von vornherein Fehlinterpretationen, Missverständnissen bzw. einer Verwendung der Daten vorzubeugen, die mehr oder weniger vorsätzlich die Tendenz einer skandalisierten Darstellung unterstützt, werden die Befunde immer für alle Befragten ausgewiesen. Das bedeutet, dass sich die Angabe der Häufigkeit eines Merkmals bzw. des entsprechenden Prozentwertes stets auf die Gesamtheit der Befragungsteilnehmer(innen) bezieht.

Ein zweiter Grund, die Befunde bezogen auf alle Befragungsteilnehmer(innen) auszuweisen, leitet sich aus der Tatsache ab, dass es sich bei dem Kernthema des Projektes um hochsensible, tabubehaftete Fragen handelt und demzufolge mit besonderer Zurückhaltung und Verweigerung der Auskunft zu rechnen ist. Um dies transparent zu machen, werden jeweils auch die Anteile derer aufgezeigt, die zu den einzelnen Fragen keine Angaben gemacht haben.

2 Einnahme von leistungssteigernden Mitteln

2.1 Bekanntheit und Verbreitung des Gehirndopings

Die große Mehrheit der Studierenden (84 %) hat schon einmal etwas davon gehört, dass Substanzen mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden (Bild 2.1). Studierenden an Universitäten ist dieses Thema offenbar bekannter als Studierenden, die an einer Fachhochschule immatrikuliert sind. Von den Männern und Frauen, die an einer Universität studieren, sagen zu gleich hohem Anteil (85 %), dass ihnen diese Form der Leistungsbeeinflussung bekannt ist. An den Fachhochschulen wissen davon etwa 6 % weniger (79 %).

Bild 2.1 Stichwort „Gehirndoping": Haben Sie jemals davon gehört, dass Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden (Gehirndoping)?, in %

	insges.	Universitäten		Fachhochschulen	
		weiblich	männlich	weiblich	männlich
ja	84	85	85	79	79
nein	17	15	15	21	21

HISBUS-Befragung Hirndoping

Der durchaus hohe Bekanntheitsgrad des Themas sagt noch wenig über den tatsächlichen Verbreitungsgrad aus. Die Studierenden wurden daher gebeten, einerseits über die wahrgenommene Verbreitung im Bekanntenkreis und andererseits über den eigenen Konsum Auskunft zu geben.

Das Wissen um die Existenz substanzbasierter Manipulation der mentalen Leistung entspringt bei den meisten Studierenden weder der eigenen Erfahrung, noch der Verbreitung im Freundes- und Familienkreis. 70 % kennen niemanden persönlich, der zur Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit Substanzen einnimmt bzw. eingenommen hat (Bild 2.2). Die Studierenden, die Personen kennen, die ihr Gehirn dopen, ordnen diese deutlich häufiger dem Hochschulbereich zu als dem Freundes- oder Familienkreis (23 % vs. 13 %).

Bild 2.2 Kennen Sie jemanden, der schon einmal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen hat? (Mehrfachnennung möglich), in %

	insges.	Universitäten		Fachhochschulen	
		weiblich	männlich	weiblich	männlich
- nein	70	71	70	70	68
- ja, im Hochschulbereich	23	22	24	22	23
- ja, im Freundes-/Familienkreis außerhalb der HS	13	11	12	15	18

HISBUS-Befragung Hirndoping

Auffällig ist, dass Studierende an Fachhochschulen häufiger als ihre Kommiliton(inn)en an Universitäten Personen außerhalb des Hochschulbereiches kennen, die ihre kognitiven Leistungen beispielsweise durch die Einnahme von Medikamenten und Drogen zu optimieren versuchen. Von den Männern an Fachhochschulen kennen vergleichsweise viele (18 %) mindestens eine Person außerhalb der Hochschule, die ihr Gehirn dopt.

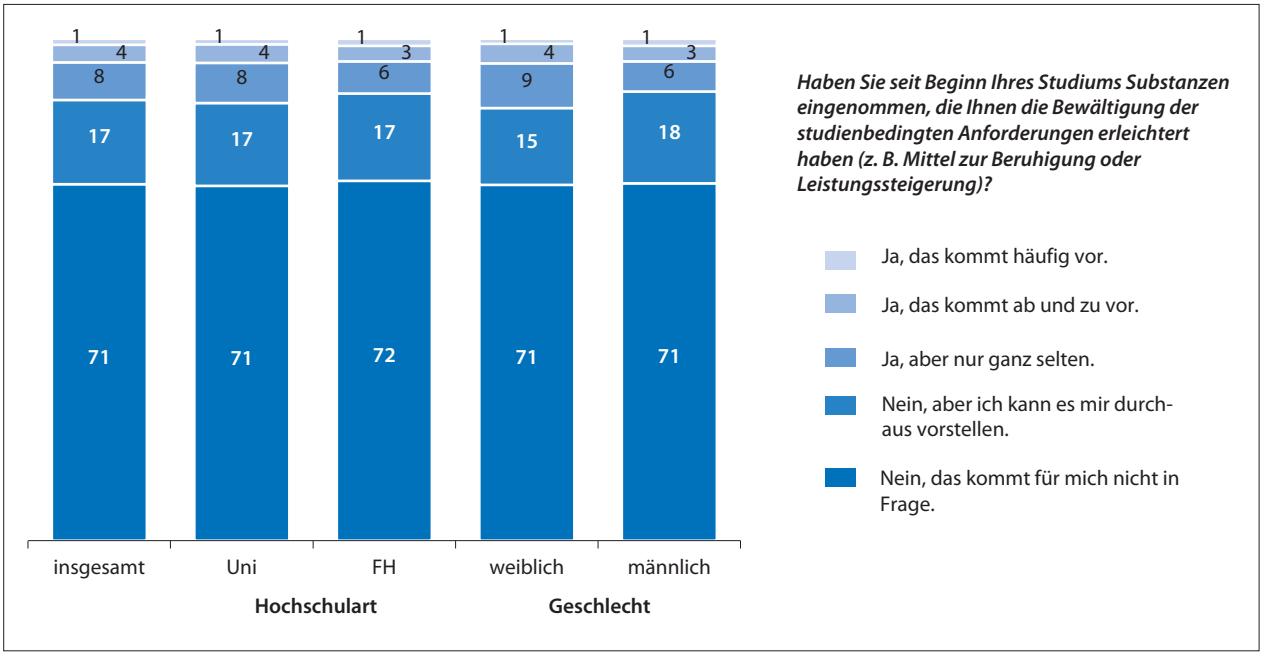
2.2 Bereitschaft zur Einnahme leistungssteigernder Mittel

Die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen ist unter Studierenden nur in geringem Maße verbreitet. Der überwiegende Teil von ihnen lehnt dergleichen ab. Gefragt danach, ob sie seit Beginn des Studiums leistungssteigernde Mittel eingenommen haben, und wenn ja, wie häufig sie entsprechende Substanzen einnehmen, antwortet die Mehrheit der Studierenden (71 %), dass das für sie nicht in Frage kommt (Bild 2.3). Jeder Sechste (17 %) verneint den Gebrauch solcher Mittel, kann sich ihre Einnahme aber durchaus vorstellen. 8 % haben selten zu leistungssteigernden Mitteln gegriffen, 4 % tun dies ab und zu. Häufiger Gebrauch leistungssteigernder Substanzen kommt bei 1 % vor.

Zwischen den Studierenden verschiedener Hochschularten existieren nur geringfügige, nicht signifikante Unterschiede. Studierende an Universitäten geben zu einem etwas größeren Anteil an, nur ganz selten derartige Substanzen zu nehmen (Universitäten: 8 %, Fachhochschulen: 6 %, Bild 2.3).

Studenten geben etwas häufiger als Studentinnen an, bisher noch keinen Gebrauch von Substanzen zur Leistungssteigerung gemacht zu haben (89 % vs. 86 %, Bild 2.3). Bei den Männern ist die potentielle Bereitschaft zur Einnahme leistungssteigernder Substanzen etwas höher als bei den Frauen (18 % vs. 15 %). Männer neigen zudem etwas stärker zu „häufigem" Konsum als Frauen. 1,4 % der Männer nimmt nach eigener Aussage „häufig" leistungssteigernde Mittel, bei den Frauen sind es 1,0 %. Die Anteile derjenigen, die „ganz selten" oder „ab und zu" entsprechende Mittel konsumieren, sind bei den Frauen entsprechend höher.

Bild 2.3 Einnahme von leistungssteigernden Substanzen
Studierende in %



HISBUS-Befragung Hirndoping

2.3 Umfang und Profil der Kerngruppe der Hirndopenden

2.3.1 Definition Kerngruppe

Unter leistungssteigernden Mitteln können sehr unterschiedliche Arten von Substanzen verstanden werden. So kann bereits Kaffee als leistungssteigerndes Mittel aufgefasst werden, wenn er gezielt zur Steigerung der Konzentrationsfähigkeit getrunken wird. Ebenso gibt es eine Reihe pflanzlicher oder homöopathischer Mittel, die eine beruhigende oder anregende Wirkung versprechen. Mit dem engeren Begriff des Hirndopings ist allerdings vor allem die Einnahme rezeptpflichtiger Substanzen gemeint, die zur Behandlung von Krankheiten entwickelt wurden (Lieb 2010: 21; DHS 2011: 3; RKI 2011: 15). Einige Studien zählen darüber hinaus illegale Drogen, insbesondere Stimulanzien wie Amphetamine, zum Hirndoping (RKI 2011: 86).

Um die Einnahme frei erhältlicher Substanzen vom Hirndoping abzugrenzen, werden die Studierenden anhand der von ihnen eingenommenen Substanzen in drei Gruppen unterschieden:

1. Hirndopende,
2. Soft-Enhancende und
3. Nicht-Anwender(innen).

Die Hirndopenden, die im Fokus der vorliegenden Studie stehen, werden dadurch definiert, dass sie seit Studienbeginn mindestens eine der Substanzen Methylphenidat[4], Modafinil, Kokain, Amphetamin, MDMA (Wirkstoff in Ecstasy), Betablocker oder Cannabis bereits mindestens einmal mit dem Ziel der Leistungssteigerung eingenommen haben. Insbesondere in Zusammenhang mit der Einnahme von Betablockern scheint es gerechtfertigt zu sein, auch von „leistungserhaltenden" Substanzen zu sprechen. Wenn Studierende nach eigenen Aussagen eine ihnen unbekannte Substanz einnehmen, weist dies auf Risikobereitschaft hin und ist somit ebenfalls ein Kriterium für Hirndoping. Darüber hinaus wird die Einnahme von Medikamenten wie z. B. verschreibungspflichtigen oder rezeptfreien Schmerzmitteln, Schlafmitteln oder Antidepressiva ebenso dem Hirndoping zugeordnet. Des Weiteren werden diejenigen, die die konkrete Angabe eingenommener Substanzen verweigerten, bei der eingangs gestellten Frage nach dem Umgang mit Leistungsdruck (Frage 2, siehe Fragebogen im Anhang) aber angaben, bei Leistungsdruck auf Medikamente, Beruhigungsmittel oder Mittel zur Leistungssteigerung zurückzugreifen, zur Gruppe der Gehirndopenden gezählt. Der Anteil der Hirndopenden an der Gesamtstichprobe beträgt gemäß dieser Zuordnungen 5 % (Bild 2.4).

Bild 2.4 Hirndoping-Typ

Hirndoping-Typ	*Studierende in %*
Nicht-Anwender(inne)n	88
Hirndopende	5
Soft-Enhancende	5
Antwortverweigerung	2

HISBUS-Befragung Hirndoping

4 Bei Methylphenidat handelt es sich um eine Substanz, die zur Behandlung des Aufmerksamkeits-Defizit-Syndroms (ADS) eingesetzt wird.

Als Soft-Enhancende gelten Studierende, die mindestens einmal Substanzen zur Unterstützung bei der Bewältigung von Studienanforderungen eingenommen haben, die aber keine der oben genannten Kriterien für das Hirndoping erfüllen. In der Mehrheit der Fälle handelt es sich bei den von ihnen eingenommenen Mitteln um pflanzliche/homöopathische Substanzen, Vitaminpräparate oder um Koffein. 5 % der Befragten sind Soft-Enhancende.

Nicht zugeordnet werden konnte die Gruppe der Studierenden, die zwar angaben, schon einmal leistungssteigernde Substanzen eingenommen zu haben, aber keine Angabe zur Art der Mittel gemacht haben. Sie werden in den folgenden vergleichenden Analysen nicht berücksichtigt. Ihr Anteil beträgt 2 % aller Befragten. Vier Fünftel von ihnen nehmen „nur ganz selten" Mittel zur Leistungssteigerung ein. Möglicherweise betrachten „Antwortverweigerer(inne)n" ihre Angaben angesichts der Seltenheit der Einnahme als unwichtig oder sie können sich tatsächlich nicht mehr erinnern, was sie genommen haben. Die weitere Analyse zeigte zudem häufig Ähnlichkeiten zwischen den Antwortverweiger(inne)n und den Nicht-Anwender(inne)n in vielen Merkmalen, so dass darauf geschlossen werden kann, dass das Hirndoping für erstere tatsächlich eine Ausnahme ohne weitere Bedeutung war.

Hirndoping: Art der eingenommenen Substanzen

Da eine große Bandbreite verschiedener Mittel zur Leistungssteigerung als Neuro-Enhancement berücksichtigt wird und die Möglichkeit der Kombination mehrerer Substanzen besteht (s. u.), wird zunächst ein kurzer Überblick über die Verbreitung der einzelnen Substanzen gegeben.

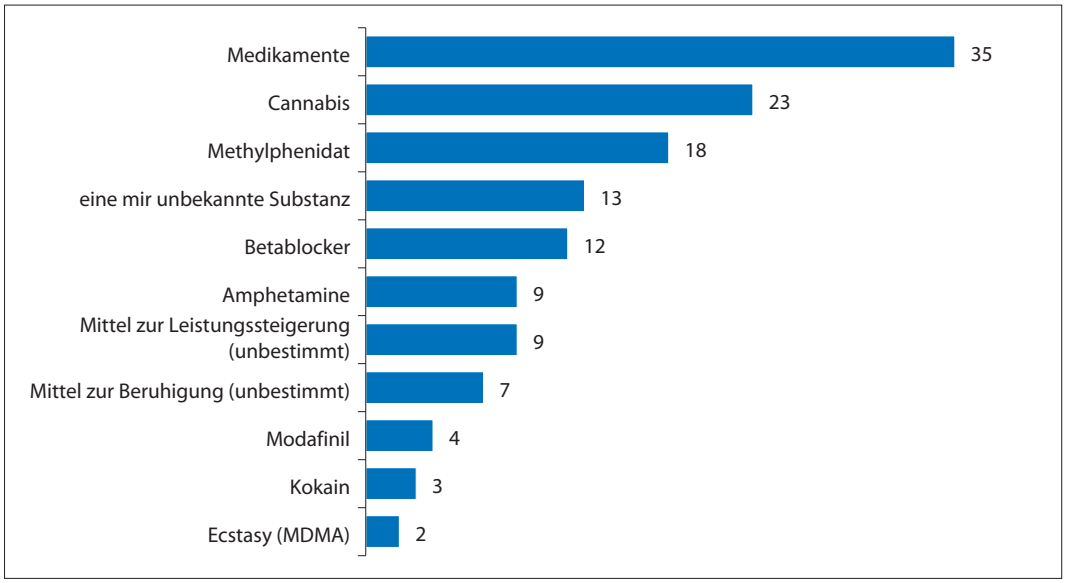
Mehr als ein Drittel (35 %) der Hirndopenden greifen zu Medikamenten verschiedenster Art (Schmerzmittel, Schlafmittel, Antidepressiva, Bild 2.5).[5] An zweiter Stelle steht Cannabis, das von fast jedem vierten Hirndopenden (23 %) konsumiert wird.[6] Methylphenidat wird von 18 % der Hirndopenden eingenommen.

Unbekannte Substanzen und Betablocker werden jeweils von etwas mehr als einem Zehntel genannt (Bild 2.5). Knapp dahinter rangieren Amphetamine und nicht näher bestimmte Mittel zur Leistungssteigerung (je 9 %) sowie ebenfalls nicht näher bezeichnete Mittel zur Beruhigung (7 %). Modafinil, Kokain und Ecstasy (MDMA) werden nur von einem geringen Teil der Hirndopenden eingesetzt.

5 Die Angabe „Einnahme von Medikamenten" war an zwei Stellen des Fragebogens möglich. Einerseits wurden bei der Frage, welche Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung und/oder zur Beruhigung eingenommen wurden, die im Text genannten Medikamente eingetragen. Andererseits gab es bei der Frage nach dem Umgang mit Leistungsdruck (Frage 2) die Antwortmöglichkeit „Medikamente einnehmen". Diejenigen, die dies in Frage 2 angegeben hatten, bei der Frage nach den eingenommenen Substanzen aber die Antwort verweigerten, werden im Folgenden mit denjenigen, die bei der Frage nach den eingenommenen Substanzen unter „Sonstiges" Medikamente eintrugen, zusammengefasst.

6 Ob hier – wie auch bei den anderen illegalen Drogen – jeweils von den Proband(inn)en der reineweg zum Spaß erfolgende Konsum mit dem leistungsbezogenen vermischt oder verwechselt wurde, kann nicht ausgeschlossen werden. Die Anmerkungen einiger Studierender deuten jedoch darauf hin, dass mit der erzielten „Entspannung" durchaus eine (studien)leistungsfördernde Intention verfolgt wird.

Bild 2.5 Art und Verbreitung der eingenommenen Substanzen
Hirndopende in %, Mehrfachnennungen möglich



HISBUS-Befragung Hirndoping

Häufigkeit der Einnahme

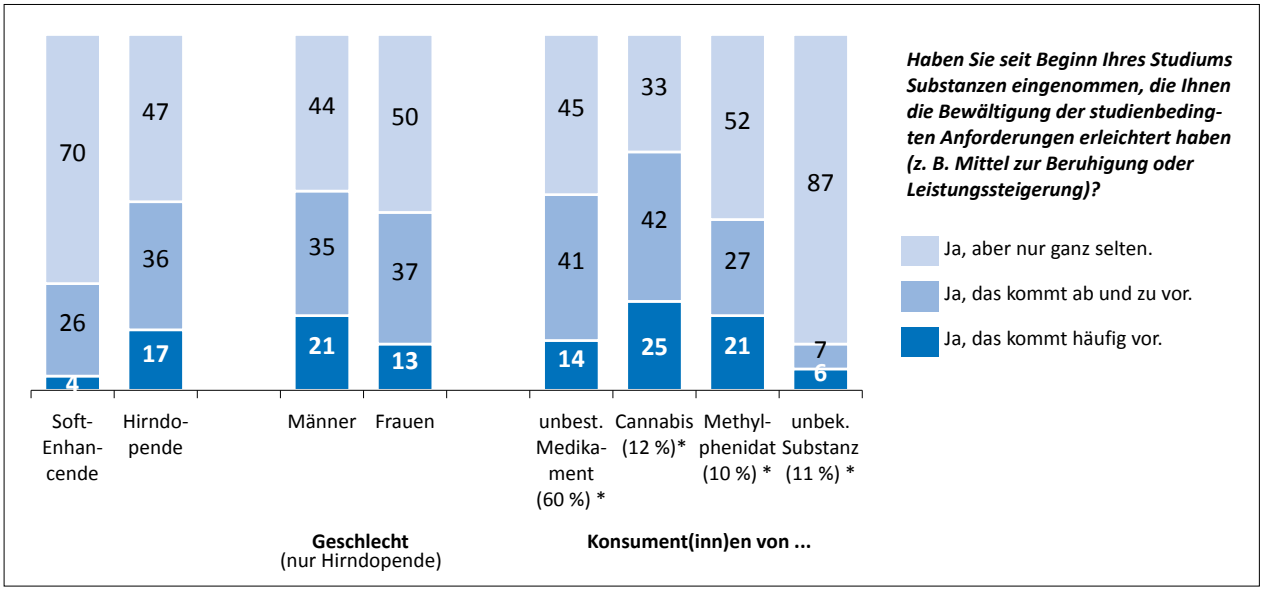
Hirndopende konsumieren nach eigenen Angaben leistungssteigernde Substanzen anteilig häufiger als Soft-Enhancende (Bild 2.6). Zwar beschränkt sich fast die Hälfte (47 %) der Hirndopenden auf „ganz seltenen" Gebrauch leistungssteigernder Mittel (Soft-Enhancende 70 %). Allerdings greifen 17 % der Hirndopenden „häufig" zu entsprechenden Substanzen, weitere 36 % „ab und zu". Unter den Soft-Enhancenden nehmen 4 % „häufig" und 26 % „ab und zu" die für sie in Frage kommenden Mittel ein.

Hirndoping bedeutet daher im Vergleich zur Anwendung „softer" Mittel auch eine vergleichsweise häufige Einnahme. Umgerechnet auf alle Studierenden bedeutet das, dass die Gruppe derjenigen, die „häufig" Hirndoping betreiben, 1 % umfasst. Zuzüglich derjenigen mit gelegentlichem Konsum wenden 3 % aller Studierenden „häufig" bzw. „ab und zu" leistungssteigernde Mittel an, um ihr Studium besser bewältigen zu können.

Männer und Frauen, die zu den Hirndopenden gehören, unterscheiden sich in der Häufigkeit ihres Konsums nicht signifikant (Bild 2.6). Auch beim Vergleich der Konsument(inn)en unterschiedlicher Substanzen[7] ergeben sich kaum Unterschiede bei der Häufigkeit der Einnahme. Einzig signifikantes Ergebnis ist, dass mehr als vier Fünftel (87 %) der Konsument(inn)en unbekannter Substanzen diese nur „ganz selten" einnehmen. Wahrscheinlich rührt die Unbekanntheit der Substanz in vielen Fällen daher, dass die Einnahme so selten erfolgt bzw. schon länger zurückliegt. Auffällig ist, dass Konsument(inn)en von Cannabis zu einem vergleichsweise großen Anteil dieses „ab und zu" konsumieren, während „seltener" Konsum bei ihnen weniger verbreitet ist als unter den übrigen Hirndopenden. Der Unterschied ist statistisch jedoch nicht signifikant.

7 Berücksichtigt werden hier nur die Hirndopenden, die lediglich eine einzige Substanz angegeben haben.

Bild 2.6 Häufigkeit des Konsums nach Hirndoping-Typ, Geschlecht und Art der eingenommenen Substanz
in % der jeweiligen Subgruppe



HISBUS-Befragung Hirndoping

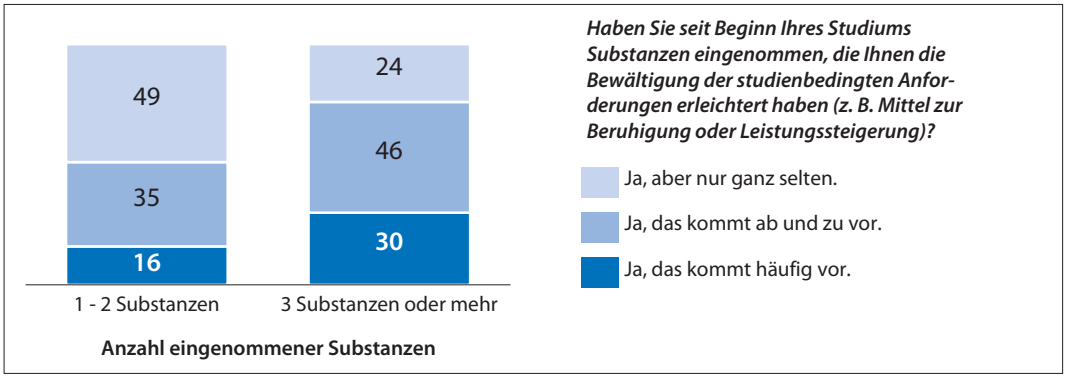
* nur Hirndopende, die nicht mehr als eine Substanz einnehmen

Hirndoping: Mehrfacheinnahmen

Mehr als drei Viertel (77 %) der Hirndopenden beschränken sich auf die Einnahme einer der Substanzen, die hier zum Hirndoping gezählt werden. 15 % haben Erfahrung mit zwei verschiedenen Mitteln und weitere 8 % mit drei dieser Substanzen. Der Konsum von mehr als drei Mitteln bildet die Ausnahme. Allerdings haben 12 % der Hirndopenden zusätzlich auch schon mal „weiche" Mittel eingenommen (z. B. homöopathische Mittel).

Je mehr unterschiedliche Substanzen konsumiert werden, desto häufiger werden diese eingenommen (Bild 2.7). Hirndopende, die bis zu zwei verschiedene Substanzen konsumieren, unterscheiden sich in der Häufigkeit der Einnahme signifikant von denen, die drei oder mehr verschiedene Substanzen einnehmen: unter denen, die drei oder mehr verschiedene Substanzen angegeben haben, ist der Anteil derjenigen mit häufigem Konsum fast doppelt so hoch wie unter den Ein- bis Zweifachanwender(inne)n.

Bild 2.7 Häufigkeit der Einnahme nach Anzahl eingenommener Substanzen
Hirndopende in %

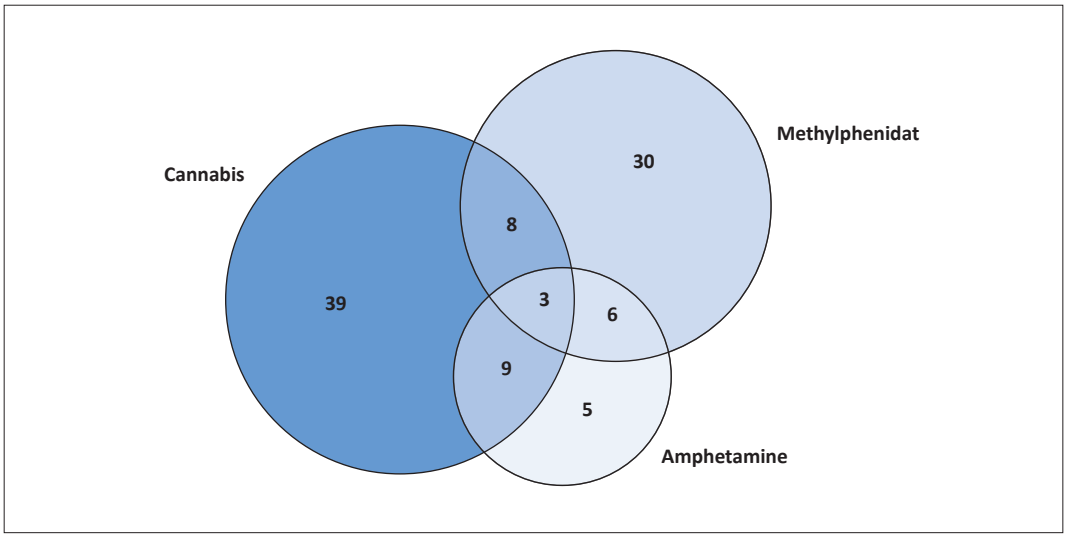


HISBUS-Befragung Hirndoping

Unter den Anwender(inne)n der einzelnen Substanzen sind Mehrfacheinnahmen unterschiedlich stark verbreitet. Sie unterscheiden sich zudem darin, mit welchen anderen Substanzen sie jeweils Erfahrung haben, so dass sich typische Kombinationen ergeben.

Vergleichsweise selten treten Mehrfacheinnahmen bei denjenigen auf, die eine ihnen unbekannte Substanz konsumieren. Von ihnen nehmen 16 % mindestens eine weitere Substanz ein. Es handelt sich bei der Antwortmöglichkeit „eine mir unbekannte Substanz" gewissermaßen um eine Ausweichkategorie, die gewählt wurde, wenn die entsprechende Substanz von den Befragten nicht zugeordnet werden konnte. Dadurch erklärt sich die geringe Verbreitung von Mehrfacheinnahmen bei dieser Angabe. Diejenigen, die diese Angabe in Ergänzung zu einem (in Ausnahmefällen auch zwei) weiteren Mittel(n) machten, konsumieren zum größten Teil auch Cannabis.

Bild 2.8 Erfahrungen mit den Substanzen Cannabis, Methylphenidat und Amphetaminen
in % der Anwender(innen) dieser drei Substanzen



HISBUS-Befragung Hirndoping

Bild 2.8 veranschaulicht exemplarisch das Muster der Einzel- bzw. Mehrfacheinnahme von Cannabis, Methylphenidat und Amphetaminen bei Studierenden, die mindestens eine dieser drei häufig für das Hirndoping verwendeten Substanzen konsumieren. Die Mehrheit von ihnen (39 %) beschränkt sich auf den Konsum von Cannabis, 30 % nehmen ausschließlich Methylphenidat. Eine Zweifachkombination von Cannabis und Amphetaminen nehmen neun Prozent vor, acht Prozent wenden Methylphenidat und Cannabis an und sechs Prozent kombinieren Amphetamine und Methylphenidat. Erfahrungen mit allen drei Substanzen haben drei Prozent der hier betrachteten Studierenden.

2.3.2 Sozio-demographische Merkmale

Es wurde geprüft, ob sozio-demographische Merkmale wie Alter, Geschlecht, soziale Herkunft oder Familienstand Einfluss auf die Neigung zur Einnahme leistungssteigernder Substanzen haben. Dabei zeigte sich, dass sich soziale Herkunft oder Elternschaft nicht darauf auswirken, ob Hirndoping betrieben wird oder nicht. Auch zwischen Studierenden in alten und neuen Bundesländern sind keine Unterschiede festzustellen. Auffällig jedoch sind Disparitäten im Konsumver-

halten zwischen Männern und Frauen sowie zwischen jüngeren und älteren Studierenden. Diese werden im Folgenden dargestellt.

Geschlecht

Von den Männern und Frauen gehören jeweils gleich große Anteile zu den Hirndopenden (Bild 2.9). Softes Enhancement wird jedoch deutlich häufiger von Frauen betrieben: Unter ihnen ist der Anteil der Soft-Enhancenden doppelt so groß wie bei den Männern. Dementsprechend sind zwei Drittel aller Soft-Enhancenden weiblich. Innerhalb der Gruppe der Hirndopenden gibt es (mehr oder weniger starke) geschlechtsspezifische Unterschiede im Anwendungsverhalten, in der Art der eingenommenen Substanzen, bei den Motiven für die Einnahme und der Häufigkeit des Konsums.

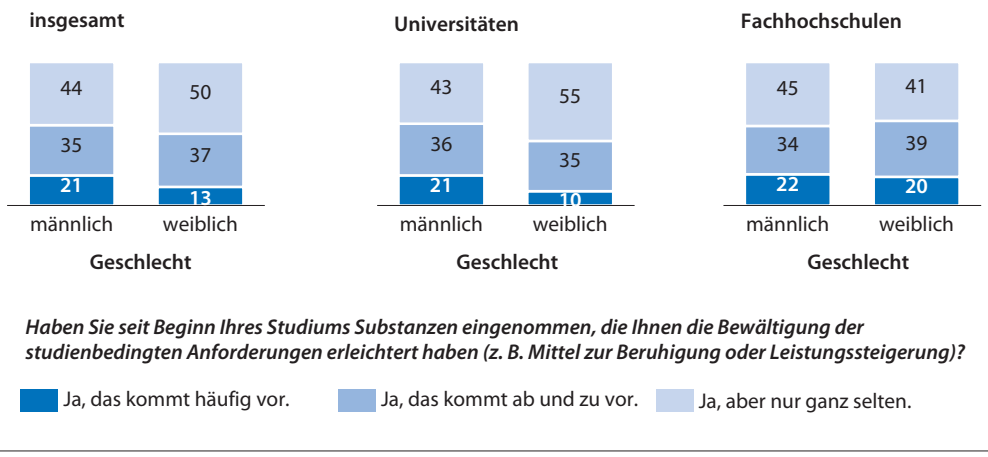
Bild 2.9 Enhancement-Typ nach Geschlecht
Studierende in %

Enhancement-Typ	Geschlecht		insgesamt
	weiblich	männlich	
Nicht-Anwender(inne)n	86	90	88
Hirndopende	5	6	5
Soft-Enhancende	7	3	5
Antwortverweiger(inne)n	2	2	2

HISBUS Befragung Hirndoping

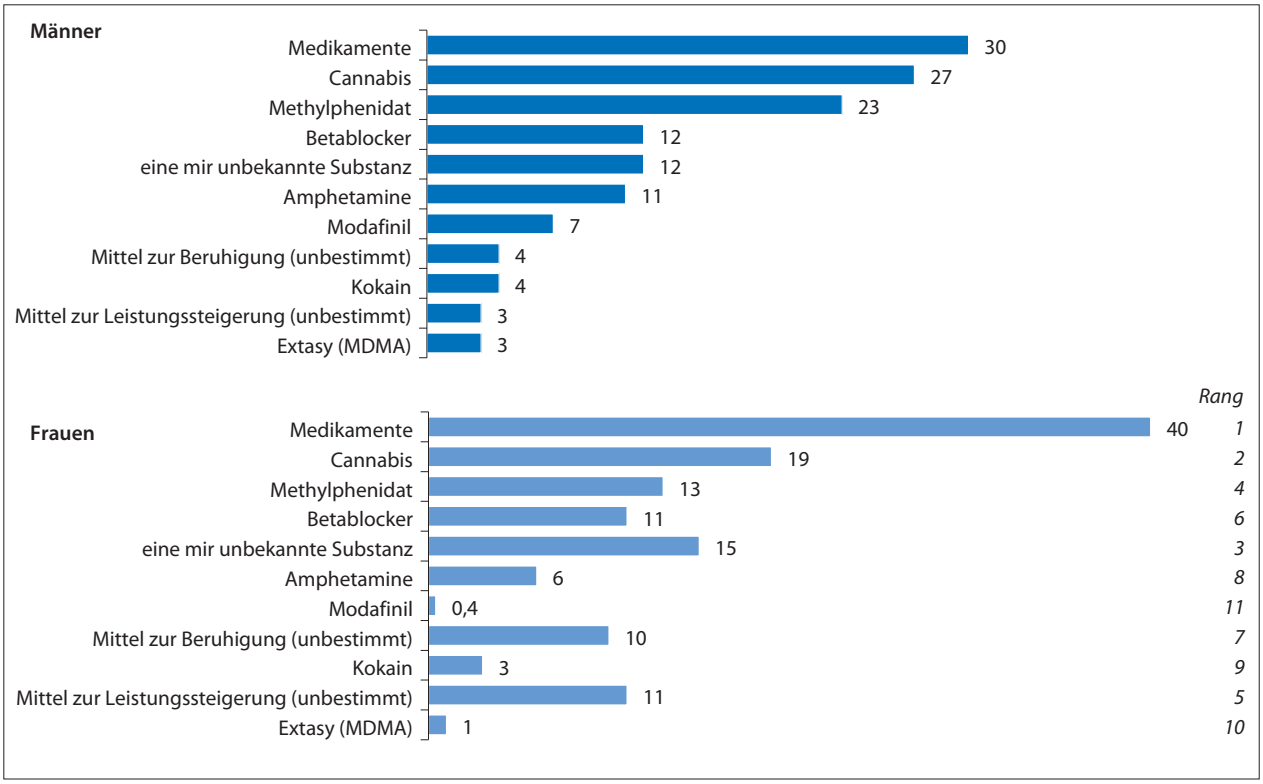
Bei Männern ist der Anteil der Hirndopenden, die nach eigener Aussage „häufig" leistungssteigernde Mittel nehmen, höher als unter den hirndopenden Frauen (Bild 2.10). Diese Tendenz zeigt sich besonders deutlich unter Studierenden an Universitäten, wenngleich dieser Unterschied – wie auch in der Gesamtheit der Studierenden nicht signifikant ist. An den Fachhochschulen ist unter den männlichen Hirndopenden der Anteil derjenigen mit „seltenem" Konsum sogar höher als unter den Frauen. Weibliche Hirndopende an Fachhochschulen nehmen zu einem tendenziell größeren Anteil als ihre männlichen Pendants „ab und zu" leistungssteigernde Mittel. Auch diese Unterschiede erweisen sich jedoch als statistisch nicht signifikant.

Bild 2.10 Häufigkeit der Einnahme leistungssteigernder Substanzen nach Geschlecht und Art der Hochschule
Hirndopende in %



HISBUS-Befragung Hirndoping

Bild 2.11 Zum Hirndoping verwendete Substanzen nach Geschlecht
Hirndopende in %, Mehrfachnennungen möglich



HISBUS-Befragung Hirndoping

Die Männer unter den Hirndopenden haben tendenziell häufiger als Frauen Erfahrung mit mehr als zwei Substanzen. Grundlegende Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich Mehrfacheinnahmen gibt es jedoch nicht. Männliche und weibliche Hirndopende wenden zudem teilweise andere Substanzen an. Dies korrespondiert mit den unterschiedlichen Gründen, aus denen die Geschlechter zu leistungssteigernden Substanzen greifen (s. Abschnitt 2.4.1). Medikamente verschiedenster Art werden tendenziell häufiger von Frauen (40 %) als von Männern (30 %) zur Leistungssteigerung eingenommen (Bild 2.11). Signifikant häufiger geben Frauen die Einnahme nicht näher bestimmter Beruhigungsmittel an (10 % vs. 4 %). Männliche Hirndoper hingegen greifen mit 23 % deutlich häufiger als Frauen zu Methylphenidat (13 %). Cannabis-Konsum zum Zwecke der Leistungssteigerung ist bei ihnen ebenfalls anteilig stärker verbreitet als unter den Frauen (Männer: 27 % vs. Frauen: 19 %). Auch Amphetamine werden von Männern mit 11 % tendenziell häufiger eingenommen als von Frauen (6 %).

Auffällig ist, dass Frauen signifikant häufiger als Männer keine Substanz angeben, mit der sie versucht haben, ihre Leistungsfähigkeit zu beeinflussen (20 % vs. 12 %). Des Weiteren können sie tendenziell seltener die von ihnen eingenommene Substanz benennen bzw. geben häufiger an, eine unbekannte Substanz zu konsumieren (15 % vs. 12 %, Bild 2.11).

Alter

Hirndopende sind im Durchschnitt ca. anderthalb Jahre älter als Studierende, die keinen Gebrauch von leistungssteigernden Mitteln machen bzw. „weiche" Mittel nehmen. Die Altersverteilung zeigt, dass Studierende im Alter von über 28 Jahren unter den Hirndopenden überdurchschnittlich stark vertreten sind (Bild 2.12). Vor allem die 28 bis 29-Jährigen gehören überproportional häufig zu den

Bild 2.12 Alterszusammensetzung der Studierenden im Vergleich nach Hirndoping-Typ
Studierende in %

HISBUS-Befragung Hirndoping

Hirndopenden. Studierende bis zu einem Alter von 23 Jahren hingegen sind in dieser Gruppe unterrepräsentiert. Dies gilt gleichermaßen für Männer und Frauen, die zu den Hirndopenden gehören. Die beobachteten Altersunterschiede zwischen Hirndopenden und Nicht-Anwender(inne)n sind statistisch signifikant.

Die beschriebene Altersabhängigkeit lässt sich noch anschaulicher zeigen anhand der Anteile an Hirndopenden in den einzelenen Altersgruppen. Von den Studierenden, die 21 Jahre alt oder jünger sind, gehören 3 % zu den Hirndopenden (Bild 2.13). Mit zunehmendem Alter steigt dieser Anteil an und ist mit 12 % am höchsten unter den 28-29-Jährigen. Für das Phänomen Soft-Enhancement gibt es bezogen auf alle Studierenden keine vergleichbare Entwicklung, wenngleich auch hier ihr Anteil unter den Ende Zwanzigjährigen am größten ist.

Bezogen auf das Hirndoping verläuft die altersabhängige Entwicklung der Anteile an hirndopenden Studierenden bei Frauen und Männern recht ähnlich (Bild 2.13). Auffällig jedoch ist die Geschlechtsspezifik beim Soft-Enhancement. Bei den Studentinnen, unter denen es ohnehin anteilig mehr Soft-Enhancende gibt, steigt dieser Anteil unter den 28- bzw. 29-Jährigen auf 12 % an und hat sogar eine größere Bedeutung als das Hirndoping. Bei den Studenten hingegen verändert sich der Anteil an Soft-Enhancenden mit dem Alter nicht.

Bild 2.13 Anteil Hirndopender und Soft-Enhancender nach Alter
in % der jeweiligen Altersgruppe

Alter in Jahren	insges.		Geschlecht			
			weiblich		männlich	
	Hirndopende	Soft-Enhancende	Hirndopende	Soft-Enhancende	Hirndopende	Soft-Enhancende
<= 21	3	4	4	5	2	3
22 - 23	3	5	4	6	3	3
24 - 25	5	6	5	8	5	3
26 - 27	6	6	6	8	7	4
28 - 29	12	7	10	12	13	3
>= 30	8	5	7	6	8	4

HISBUS-Befragung Hirndoping

2.3.3 Persönlichkeitsmerkmale und Enhancement

Psychische Dispositionen bestimmen das Stressempfinden und die Reaktionen auf Stress. Gleichzeitig hängen sowohl Persönlichkeitsmerkmale als auch das jeweils aktuelle Stressniveau und Stressempfinden stark mit dem psychischen Wohlbefinden zusammen. Einerseits beeinflussen Persönlichkeitseigenschaften wie z. B. der Umgang mit negativen Emotionen das psychische Befinden, andererseits wirkt sich die psychische Gesundheit auf den Umgang mit Stress aus.

Im Rahmen der Befragung wurden sowohl grundlegende Persönlichkeitsdimensionen wie Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus und Offenheit erhoben als auch das aktuelle psychische Befinden.[8] Nachfolgend soll geprüft werden, ob und ggf. wie sich Hirndopende, Soft-Enhancende und Nicht-Anwender(innen) in ihren Persönlichkeitsmerkmalen voneinander unterscheiden. Des Weiteren wird die psychische Verfassung der drei Gruppen miteinander verglichen.

Zur Erfassung der Persönlichkeitsdimensionen wurden die Studierenden gebeten anzugeben, inwieweit einzelne Aussagen auf sie zutreffen. Dazu stand ihnen eine fünfstufige Skala von „trifft voll und ganz zu“ (= 1) bis „trifft überhaupt nicht zu“ (= 5) zur Verfügung. Pro Dimension wurden jeweils zwei Aussagen (Items) vorgelegt, die in Bild 2.14 dargestellt sind. Diese Kurzfassung des Fünf-Faktoren-Modells geht zurück auf Rammstedt und John (2007). Eine Faktorenanalyse bestätigte die Einteilung in die fünf Dimensionen.

Aus den Angaben zu den beiden Items je Persönlichkeitsdimension wurde jeweils ein Index gebildet, der die Ausprägung der jeweiligen Dimension misst. Hohe Werte (4 - 5) stehen dabei für (sehr) starke Ausprägung der Dimension, niedrige Werte (1 - 2) für entsprechend (sehr) geringe Ausprägung. Liegt für eine Persönlichkeitsdimension nur eine Antwort auf einem der zwei konstituierenden Items vor, so wurde das als „keine Angabe“ für die gesamte Dimension gewertet.

Persönlichkeitsdimensionen - „Big Five“

In den Beschreibungen der fünf Dimensionen der Persönlichkeit finden sich verschiedene Anhaltspunkte, die einen Zusammenhang dieser Eigenschaften mit der Bereitschaft zu Hirndoping vermuten lassen. So erfasst Gewissenhaftigkeit z. B. Eigenschaften, die eng mit dem Arbeits- bzw. Studierverhalten zusammenhängen. Neurotizismus beschreibt die Verarbeitung negativer Emo-

8 Die genannten Persönlichkeitsdimensionen werden in der Fachliteratur auch als „Big Five“ bzw. als Fünf-Faktoren-Modell bezeichnet (Pervin 2000, S. 254-255; Amelang/Bartussek 2006, S. 276-277).

Bild 2.14 Items zur Erfassung der Persönlichkeitsdimensionen
Selbsteinschätzung anhand einer 5-stufigen Skala von „trifft voll und ganz zu“ (=1) bis „trifft gar nicht zu“ (=5)

Extraversion	Ich bin zurückhaltend, reserviert.	**
	Ich gehe aus mir raus, bin gesellig.	*
Verträglichkeit	Ich schenke anderen leicht vertrauen, glaube an das Gute im Menschen.	*
	Ich neige dazu, andere zu kritisieren.	**
Gewissenhaftigkeit	Ich erledige Aufgaben gründlich.	*
	Ich bin bequem, neige zur Faulheit.	**
Neurotizismus	Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.	**
	Ich werde leicht nervös und unsicher.	*
Offenheit	Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll.	*
	Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.	**

HISBUS-Befragung Hirndoping

* je stärker die Zustimmung zu diesem Item, desto *höher* der Wert für die zugehörige Persönlichkeitsdimension

** je stärker die Zustimmung zu diesem Item, desto *niedriger* der Wert für die zugehörige Persönlichkeitsdimension

tionen, zu denen auch Stressbelastungen gezählt werden können. Offenheit für neue Erfahrungen könnte Hirndoping ebenfalls begünstigen, da sie auch Experimentierfreude implizieren kann. Extraversion und Verträglichkeit beziehen sich auf das Verhalten einer Person anderen Menschen gegenüber. Extraversion stellt Interaktivität, Geselligkeit und Gesprächigkeit einem in sozialen Situationen zurückhaltenden Verhalten und der Vorliebe zum Alleinsein gegenüber. Mit Verträglichkeit werden Eigenschaften wie Vertrauen und Hilfsbereitschaft im Gegensatz zu antagonistischem und kompetitivem Verhalten erfasst.

Für die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion und Verträglichkeit erscheint wenig plausibel, dass sie die Bereitschaft zu Hirndoping beeinflussen. Die Analyse der Daten weist erwartungsgemäß keinen statistischen Zusammenhang aus. Niedrige oder sehr niedrige Extraversionswerte haben 33 % der Hirndopenden und 32 % der Nicht-Anwender(innen), (sehr) hohe Extraversionswerte treten bei 22 % der Hirndopenden und 20 % der Nicht-Anwender(innen) auf. Beim Persönlichkeitsmerkmal Verträglichkeit sind die Unterschiede zwischen Nicht-Anwender(inne)n und Hirndopenden ähnlich gering: Jeweils ein Fünftel (Nicht-Anwender(innen): 20 %, Hirndopende: 21 %) hat (sehr) geringe Veträglichkeitswerte. Hohe oder sehr hohe Verträglichkeit weisen 19 % der Hirndopenden und 16 % der Nicht-Anwender(innen) auf.

Ein Zusammenhang besteht allerdings zwischen Gewissenhaftigkeit und Hirndoping. Hirndopende weisen zu einem geringeren Anteil als Nicht-Anwender(innen) und Soft-Enhancende (sehr) hohe Gewissenhaftigkeitswerte auf (Bild 2.15). Ihr Mittelwert auf der „Gewissenhaftigkeitsskala“ liegt mit 3,34 zwar nur geringfügig aber dennoch signifikant unter dem aller anderen Gruppen. Viele Hirndopende haben offenbar geringer entwickelte Fähigkeiten zu planvollem und organisiertem Vorgehen, was sich auch auf das Lernverhalten im Studium auswirken dürfte. Durch die Einnahme leistungssteigernder Mittel versuchen sie möglicherweise, unzureichende Organisationsfähigkeit und einen eventuellen Hang zu Prokrastination zu kompensieren.

Ähnliches berichten die Teilnehmer(innen) an einer qualitativen Studie von Elisabeth Hildt.[9] Hildt stellt fest, dass Anwender(innen) von Methyphenidat und Amphetaminen diese Substanzen vor allem dann einnehmen, wenn sie in kurzer Zeit viel lernen müssen – wie es der Fall ist, wenn erst kurz vor einer Klausur mit der Vorbereitung begonnen wird.

9 Vortrag „Cognitive Enhancement: What Students Told Us“ auf der Neuroethics Conference Neuroenhancement, 07.07. bis 08.07.2011 an der Universität Mainz.

Bild 2.15 Gewissenhaftigkeit und Neurotizismus nach Hirndoping-Typ
Studierende in %

Persönlichkeitsdimension (Index)	Insgesamt	Hirndoping-Typ		
		Nicht-Anwender(inne)n	Hirndopende	Soft-Enhancende
Gewissenhaftigkeit (in %)				
(sehr) hoch (4 - 5)	40	41	33	43
mittel (2,5 - 3,5)	52	51	56	51
(sehr) niedrig (1 - 2)	8	8	11	6
Mittelwert (arithm. Mittel)	3,49	3,49	3,34	3,59
Neurotizismus (in %)				
(sehr) hoch (4 - 5)	22	20	38	36
mittel (2,5 - 3,5)	52	56	47	50
(sehr) niedrig (1 - 2)	23	24	15	14
Mittelwert (arithm. Mittel)	2,99	2,93	3,41	3,23

HISBUS-Befragung Hirndoping

Die Kompensation mangelnder Gewissenhaftigkeit durch leistungssteigernde Substanzen ist vor allem bei Männern zu beobachten. Männer weisen in der gesamten Stichprobe häufiger als Frauen (sehr) niedrige bis mittlere Gewissenhaftigkeitswerte auf.[10] Während bei den weiblichen Hirndopenden die Verteilung der Gewissenhaftigkeitswerte ähnlich wie bei den Nicht-Anwenderinnen ist, weisen männliche Hirndopende noch geringere Gewissenhaftigkeitswerte auf als das im Durchschnitt aller Männer der Fall ist.

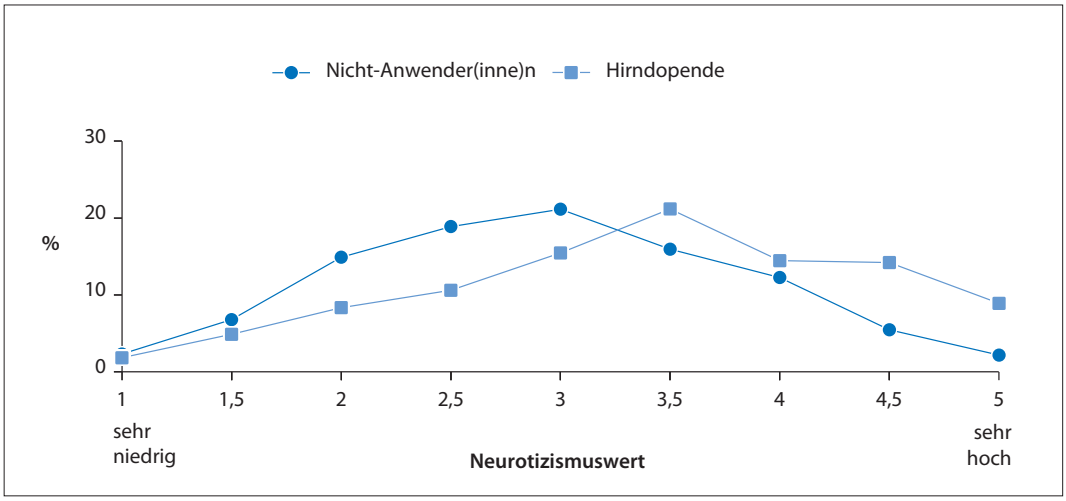
Eine ergänzende Interpretation bietet das Gesundheitsverhalten wenig gewissenhafter Menschen. Friedman et al. (1995, S. 699) zeigten, dass geringe Gewissenhaftigkeit mit einer verstärkten Tendenz zu hohem Alkohol- und Nikotinkonsum einhergeht. Diese beiden Aspekte des Gesundheitsverhaltens finden sich auch bei Hirndopenden auffällig häufig (s. Kapitel 4.2). Geringe Gewissenhaftigkeit könnte also ein gefährdendes Gesundheitsverhalten begünstigen, in dessen Zuge auch eine höhere Bereitschaft zu Hirndoping besteht.

Bemerkenswert ist der Befund, dass Soft-Enhancende zu einem etwas höheren Anteil als Nicht-Anwender(innen) hohe bzw. sehr hohe Gewissenhaftigkeitswerte erreichen und auch ihr Mittelwert leicht über dem der Nicht-Anwender(innen) liegt. Soft-Enhancende haben offenbar eine hohe Leistungserwartung an sich selbst und verfolgen mit Beruhigungsmitteln das Ziel des Leistungserhalts, den sie aufgrund von erhöhter Selbstunsicherheit gefährdet sehen (s. u. zu Neurotizismus).

Hirndopende unterscheiden sich auch hinsichtlich der Ausprägung des Neurotizismus deutlich von den Nicht-Anwender(inne)n. Im Vergleich zu letzteren haben sie fast doppelt so häufig (sehr) hohe Neurotizismuswerte (38 % vs. 20 %) und deutlich seltener mittlere oder (sehr) niedrige (Bild 2.15). Der Mittelwert für Neurotizismus liegt bei den Hirndopenden ebenso wie bei den Soft-Enhancenden signifikant über dem der Nicht-Anwender(innen). Bild 2.16 zeigt die Verteilung der Neurotizismuswerte für Nicht-Anwender(innen) und Hirndopende. Die für Menschen mit (sehr) hohen Neurotizismuswerten typischen Eigenschaften wie Nervosität, Anspannung und Unsicherheit sowie die stärkere Reaktion auf Stress, ggf. gepaart mit körperlichen Schmerzen, verleiten sie häufiger dazu, zu Psychostimulanzien zu greifen.

10 In anderen Studien konnten nur geringe Unterschiede zwischen den Geschlechtern in dieser Persönlichkeitsdimension festgestellt werden. Nach Costa et al. (2001, S. 326) zeigen Frauen allerdings ein höheres Pflichtbewusstsein – eine Facette der Gewissenhaftigkeit – als Männer.

Bild 2.16 Verteilung der Neurotizismuswerte von Nicht-Anwender(inne)n und Hirndopenden
in % je Hirndoping-Typ



HISBUS-Befragung Hirndoping

Obwohl starker Neurotizismus in der Stichprobe deutlich häufiger bei Frauen auftritt[11], ist auch bei Männern mit hohem bis sehr hohem Neurotizismus festzustellen, dass sie verstärkt zu leistungssteigernden Mitteln greifen. Im Gegensatz zur Gewissenhaftigkeit handelt es sich beim Hirndoping neurotizistischer Personen also nicht um ein geschlechtsspezifisches Phänomen.

Für die Persönlichkeitsdimension der Offenheit konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen Hirndopenden und Nicht-Anwender(inne)n festgestellt werden. Zwar weist ein leicht erhöhter Anteil der Hirndopenden (sehr) hohe Offenheitswerte auf (49 %; Nicht-Anwender(innen): 45 %). Dennoch kann daraus nicht geschlussfolgert werden, dass Offenheit für neue Erfahrungen und Wertvorstellungen zu Hirndoping anregt. Hirndoping tritt bei Menschen mit hohen Offenheitswerten ebenso häufig auf wie bei Menschen mit niedrigen Offenheitswerten. Es besteht demnach kein Zusammenhang mit dieser Persönlichkeitsdimension.

Psychische Gesundheit

Zur Erfassung der psychischen Gesundheit wurden die Studierenden gefragt, wie oft sie sich in den vergangenen vier Wochen „ruhig und gelassen", „voller Energie", „entmutigt und traurig" sowie „gestresst und überfordert" fühlten. Dazu sollten sie ihr Befinden auf einer sechsstufigen Skala von „nie" (= 1) bis „immer" (= 6) einordnen. Hieraus wurde ein Index gebildet, der das psychische Befinden in die Kategorien „optimal", „gesund", „gemischt", „beeinträchtigt" und „ungesund" einordnet. Das Vorgehen zur Bildung dieses Indexes sowie die Verteilung der daraus resultierenden Kategorien zur psychischen Gesundheit in der Gesamtheit der Befragten ist in Bild 2.17 dargestellt.

Es gibt deutliche Unterschiede zwischen dem psychischen Befinden von Nicht-Anwender(inne)n und Hirndopenden. Die psychische Gesundheit von gut zwei Dritteln (67 %) der Hirndopenden muss als „beeinträchtigt" oder „ungesund" eingestuft werden (Bild 2.18). Der Anteil der als „optimal" oder „gesund" eingestuften Personen ist mit 20 % halb so groß wie der entsprechende Anteil bei den Nicht-Anwender(inne)n (43 %). Soft-Enhancende sind hinsichtlich psychischer Gesundheitsaspekte ebenfalls vergleichsweise häufig „ungesund" (Soft-Enhancende: 39 %, Antwortver-

11 Dies bestätigen auch andere Studien. Siehe Costa et al. 2001, S. 322-323, S. 326.

Bild 2.17 Bildung des Index „psychische" Gesundheit und Verteilung der Kategorien in der Grundgesamtheit

Wie of waren Sie in den vergangenen vier Wochen ...	Bewertung der Antwortpositionen	
	nie/selten/manchmal	ziemlich oft/meistens/immer
ruhig und gelassen	1 (ungesund)	2 (gesund)
voller Energie	1 (ungesund)	2 (gesund)
entmutigt und traurig	2 (gesund)	1 (ungesund)
gestresst und überfordert	2 (gesund)	1 (ungesund)

Summenabhängige Zuweisung des Index „psychische Gesundheit":

Summe der Antwortbewertungen	Psychische Gesundheit	in % der Studierenden
8	optimal	19
7	gesund	22
6	gemischt	19
5	beeinträchtigt	18
4	ungesund	22

HISBUS-Befragung Hirndoping

weiger(innen): 37 %, Nicht-Anwender(innen): 20 %) und entsprechend selten „gesund" oder „optimal" (Soft-Enhancende: 28 %).

Da keine Informationen darüber vorliegen, wann die letzte Einnahme leistungssteigernder Substanzen erfolgte, kann an dieser Stelle kein zeitlicher Zusammenhang zwischen psychischem Befinden und Hirndoping festgestellt werden. Aufgrund der Erkenntnis, dass Neurotizismus die psychische Gesundheit negativ beeinflusst, ist zu vermuten, dass die schlechtere psychische Gesundheit der Hirndopenden zumindest teilweise dadurch bedingt ist, dass es sich bei ihnen zu einem nicht unerheblichen Teil um Menschen mit einer starken Ausprägung des Neurotizismus handelt. Dieser Zusammenhang erklärt jedoch keineswegs den hohen Anteil an Studierenden mit einer „beeinträchtigten" bzw. „ungesunden" psychischen Befindlichkeit unter den Hirndopenden. Denn auch unter den Hirndopenden mit niedrigen Neurotizismuswerten weisen auffällig viele einen Gesundheitszustand auf, der als „beeinträchtigt" oder „ungesund" charakterisiert werden kann.

Bild 2.18 Psychische Gesundheit nach Hirndoping-Typ
Index, in %

psychische Gesundheit (Index)	Insgesamt	Hirndoping-Typ		
		Nicht-Anwender(inne)n	Hirndopende	Soft-Enhancende
optimal	19	20	7	14
gesund	22	23	13	14
gemischt	19	19	13	15
beeinträchtigt	18	18	24	18
ungesund	22	20	43	39

HISBUS-Befragung Hirndoping

2.3.4 Studienmerkmale und Hirndoping

Gibt es einen Zusammenhang zwischen Hirndoping und studienspezifischen Merkmalen? Dieser Frage wird im Folgenden nachgegangen, indem herausgearbeitet wird, welcher Anteil an Hirndopenden in Abhängigkeit von der fachlichen Ausrichtung des Studiums, dem angestrebten Stu-

dienabschluss, der Anzahl der bisher studierten Hochschulsemester und der Hochschulart festzustellen ist. Darüber hinaus wird auch geprüft, ob bei Studierenden, die bereits einen ersten Studienabschluss erworben haben, ein anderer Umgang mit leistungssteigernden Mitteln zu beobachten ist als bei Studierenden, die einen ersten Abschluss noch anstreben.

Fachliche Ausrichtung des Studiums

Für Aussagen auf der Ebene der einzelnen Studienfächer ist in der Regel die Anzahl der befragten Studierenden zu gering. Deshalb werden die Studienfächer zu sechs Fächergruppen aggregiert und es wird zunächst berechnet, welche Unterschiede zwischen den Studierenden der verschiedenen Fächergruppen zu beobachten sind. Die entsprechenden Ergebnisse sind in Bild 2.19 dargestellt. Allerdings ist anzumerken, dass die Unterschiede zwischen den Anteilswerten der verschiedenen Fächergruppen statistisch nicht signifikant sind und lediglich eine Tendenz anzeigen.

Der Anteil der Studierenden, der die Einnahme von leistungssteigernden Mitteln verneint, fällt der Tendenz nach unter denen der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften mit 85 % am niedrigsten und unter denen der Ingenieurwissenschaften mit 89 % am höchsten aus. Folgerichtig ist der Tendenz nach unter den Studierenden der Medizin/Gesundheitswissenschaften der höchste Anteil und unter denen der Ingenieurwissenschaften der niedrigste Anteil zu finden, der leistungssteigernde Mittel einnimmt (Hirndopende und Soft-Enhancende zusammengenommen). Außerdem fällt auf, dass Studierende der Medizin/Gesundheitswissenschaften weniger oft die Antwort auf die Frage nach der Einnahme leistungssteigernder Mittel verweigerten als die Studierenden der übrigen Fächergruppen.

Bild 2.19 Hirndoping und fachliche Ausrichtung des Studiums
Studierende je Fächergruppe, in %

Fächergruppe	Hirndoping-Typ				
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende	Antwortverweigernde	insg.
Ingenieurwissenschaften	89	5	4	2	100
Sprach- und Kulturwissenschaften[1]	88	5	6	2	100
Mathematik, Naturwissenschaften[2]	89	5	5	1	100
Medizin (Human- und Veterinärmedizin)/Gesundheitswissenschaften	85	8	6	1	100
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	87	6	5	2	100
Sozialwissenschaften/Sozialwesen/ Psychologie/Pädagogik	89	5	5	2	100
Insgesamt	88	5	5	2	100

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] einschl. Kunst, Kunstwissenschaften und Sport, aber ohne die Studienbereiche Psychologie und Pädagogik
[2] einschl. Agrar- Forst- und Ernährungswissenschaften

Unterhalb der Ebene der Fächergruppen gibt es zugeordnete Studienbereiche, bei denen der Anteil der Studierenden, die leistungssteigernde Mittel einnehmen, signifikant von dem für die Fächergruppe ausgewiesenen Anteilswert abweicht (vgl. nachfolgende Übersicht). Auffällig sind vor allem die relativ hohen Anteile der Hirndopenden unter den Studierenden der Veterinärmedizin und des Studienbereichs Sport, Sportwissenschaften (18 % bzw. 14 %). Vergleichsweise niedrig fällt hingegen dieser Anteil mit je 3 % unter den Studierenden der Studienbereiche Mathematik/Informatik und Geowissenschaften/Physik aus.

	Hirndoping-Typen, in %		
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende
- Sport, Sportwissenschaft	85	14	-
- Kunst, Kunstwissenschaft	83	9	6
- Agrar-, Forst- und Ernährungswiss.	82	9	7
- Geowissenschaften/Physik	93	3	4
- Biologie/Chemie/Pharmazie	85	7	7
- Mathematik/Informatik	91	3	4
- Gesundheitswissenschaften	89	7	4
- Humanmedizin	86	7	6
- Veterinärmedizin	75	18	6

Zwischen Studierenden, die bereits einen Studienabschluss erworben haben und solchen, die den ersten Abschluss anstreben, ist generell kein Unterschied beim Anteil der Hirndopenden zu beobachten (jeweils 5 %). Auch differenziert nach Fächergruppen ergibt sich diesbezüglich kein statistisch signifikanter Unterschied (vgl. Bild 2.20 und 2.21).

Allerdings fällt auf, dass bei den Studierenden der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften der Tendenz nach ein wesentlich höherer Anteil der Graduierten zu leistungssteigernden Mitteln greift als unter denen im Erststudium (Hirndopende: 13 % vs. 7 %). Noch deutlicher wird dieser Unterschied, werden lediglich die Studierenden dieser Fächergruppe an Universitäten berücksichtigt (Hirndopende: 15 % vs. 7 %). Eine Erklärung dafür kann der Altersunterschied zwischen Graduierten und Studierenden im Erststudium sein (bei denen in der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften an Universitäten liegt das Durchschnittsalter der Graduierten bei 28,5 Jahren, bei denen im Erststudium bei 24,5 Jahren).[12] Bemerkenswert ist außerdem, dass differenziert nach dem Geschlecht der Studierenden dieser Fächergruppe sich die Anteile derjenigen, die leistungssteigernde Mittel konsumieren, deutlich unterscheiden: Während im Erststudium 10 % der Männer und 5 % der Frauen als Hirndopende einzustufen sind, steigt dieser Anteil bei den graduierten Männern auf 21 % und den graduierten Frauen auf 11 %.

Bild 2.20 Hirndoping und fachliche Ausrichtung des Studiums – Erststudium
Studierende je Fächergruppe, die einen ersten Studienabschluss anstreben, in %

Fächergruppe	Hirndoping-Typ				
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende	Antwortverweigernde	insg.
Ingenieurwissenschaften	89	5	4	1	100
Sprach- und Kulturwissenschaften[1]	88	5	5	2	100
Mathematik, Naturwissenschaften[2]	89	5	5	1	100
Medizin (Human- und Veterinärmedizin)/Gesundheitswissenschaften	86	7	6	1	100
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	87	6	5	2	100
Sozialwissenschaften/Sozialwesen/Psychologie/Pädagogik	89	5	4	2	100
Insgesamt	88	5	5	2	100

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] einschl. Kunst, Kunstwissenschaften und Sport, aber ohne die Studienbereiche Psychologie und Pädagogik
[2] einschl. Agrar- Forst- und Ernährungswissenschaften

12 Generell steigt mit dem Alter der Studierenden der Anteil, der leistungssteigernde Mittel einnimmt; vgl. Kap. 2.2.2.

Bild 2.21 Hirndoping und fachliche Ausrichtung des Studiums – Graduierte
Studierende je Fächergruppe, die über einen Studienabschluss verfügen, in %

Fächergruppe	Hirndoping-Typ				
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende	Antwortverweigernde	insg.
Ingenieurwissenschaften	89	3	4	3	100
Sprach- und Kulturwissenschaften[1]	85	5	8	2	100
Mathematik, Naturwissenschaften[2]	88	5	6	1	100
Medizin (Human- und Veterinärmedizin)/Gesundheitswissenschaften	83	13	4	1	100
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	87	5	6	2	100
Sozialwissenschaften/Sozialwesen/Psychologie/Pädagogik	86	6	7	1	100
Insgesamt	87	5	6	2	100

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] einschl. Kunst, Kunstwissenschaften und Sport, aber ohne die Studienbereiche Psychologie und Pädagogik
[2] einschl. Agrar- Forst- und Ernährungswissenschaften

Angestrebter Studienabschluss

Werden die Studierenden nach dem angestrebtem Abschluss differenziert, sind keine statistisch signifikanten Unterschiede bei den Anteilen festzustellen, die leistungssteigernde Mittel einnehmen (Bild 2.22). Deutlich über dem Durchschnitt von 5 % liegt mit 8 % der Anteil, der leistungssteigernde Mittel konsumiert (Hirndopende), bei den Studierenden, die ein Staatsexamen (ohne Lehramt) anstreben. Hierbei handelt es sich vor allem um solche, die Rechtswissenschaften oder Medizin studieren. Unterdurchschnittlich fällt hingegen mit 3 % der Anteil der Hirndopenden bei den Studierenden aus, die ein Lehramt anstreben.

Festzuhalten ist außerdem, dass es beim Hirndoping nur marginale Unterschiede zwischen den Studierenden der neuen gestuften Studiengänge (Bachelor, Master) und denen gibt, die in einem der traditionellen Diplom- bzw. Magister-Studiengänge eingeschrieben sind (Bild 2.22).

Bild 2.22 Hirndoping und angestrebter Studienabschluss
Studierende je Studienabschluss, in %

angestrebter Abschluss	Hirndoping-Typ				
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende	Antwortverweigernde	insg.
Bachelor	89	5	4	1	100
Master	87	5	5	2	100
Fachhochschuldiplom	89	5	4	1	100
Universitätsdiplom	86	5	6	2	100
Magister	86	6	6	1	100
Staatsexamen (ohne Lehramt)	85	8	6	1	100
Staatsexamen für ein Lehramt	89	3	5	2	100
Promotion	85	7	7	2	100
Insgesamt	88	5	5	2	100

HISBUS-Befragung Hirndoping

Hochschulart

Von den Studierenden an Fachhochschulen nimmt ein geringerer Anteil leistungssteigernde Mittel ein als von den Studierenden an Universitäten (Hirndopende und Soft-Enhancende zusammengenommen: 9 % vs. 11 %). Statistisch signifikant unterscheiden sich die in Bild 2.23 ausgewiesenen Anteilswerte für die Studierenden beider Hochschularten allerdings nicht. Der Tendenz nach sind an den Universitäten mehr Männer als Frauen Hirndopende (6 % vs. 5 %), während an den Fachhochschulen der entsprechende Anteil der Frauen höher ausfällt (5 % vs. 4 %). Soft-Enhancende sind hingegen an den Universitäten anteilig signifikant häufiger Frauen als Männer (8 % vs. 3 %), an den Fachhochschulen hingegen lediglich der Tendenz nach (5 % vs. 4 %).

Ergänzend ist noch darauf hinzuweisen, dass es zwischen Bachelor-Studierenden an Universitäten und Fachhochschulen in Bezug auf Hirndoping keine statistisch signifikanten Unterschiede gibt (Hirndopende: Uni 6 %, FH 5 %; Soft-Enhancende: Uni 5 %, FH 4 %). Dies gilt ebenso für die Studierenden beider Hochschularten in Master-Studiengängen (Hirndopende: Uni 6 %, FH 4 %; Soft-Enhancende: Uni 5 %, FH 6 %).

Bild 2.23 Hirndoping und Hochschulart
Studierende je Hochschulart, in %

Hochschulart	Hirndoping-Typ				
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende	Antwortverweigernde	insg.
Universität o. ä.	87	6	5	2	100
- Männer	89	6	3	2	100
- Frauen	86	5	8	2	100
Fachhochschule	89	5	4	2	100
- Männer	91	4	4	1	100
- Frauen	87	5	5	2	100

HISBUS-Befragung Hirndoping

Bisherige Studienzeit – Hochschulsemester

Mit der Zahl der Hochschulsemester – damit auch dem Alter der Studierenden (vgl. Kap. 2.3.2) – erhöht sich statistisch signifikant der Anteil der Studierenden, die als Hirndopende einzustufen sind (Bild 2.24). Während von den Studierenden in den ersten vier Hochschulsemestern 3 % als Hirndopende zu bezeichnen sind, liegt der entsprechende Anteilswert bei den Studierenden, die bereits 13 und mehr Semester an einer Hochschule eingeschrieben sind, mit 8 % mehr als doppelt so hoch. Wie dem Bild 2.24 auch zu entnehmen ist, steigt der Anteil der Hirndopenden in Ab-

Bild 2.24 Hirndoping und bisherige Studienzeit
Studierende je Hochschulsemestergruppe, in %

Hochschulsemester	HirndopingTyp					Hirndopende	
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende	Antwortverweigernde	insg.	Uni	FH
bis 4	91	3	4	1	100	3	3
5 - 8	88	5	5	2	100	5	5
9 - 12	86	6	6	2	100	6	7
13 und mehr	84	8	6	2	100	9	7

HISBUS-Befragung Hirndoping

hängigkeit von der Semesterzahl sowohl bei den Studierenden an Universitäten als auch denen an Fachhochschulen.

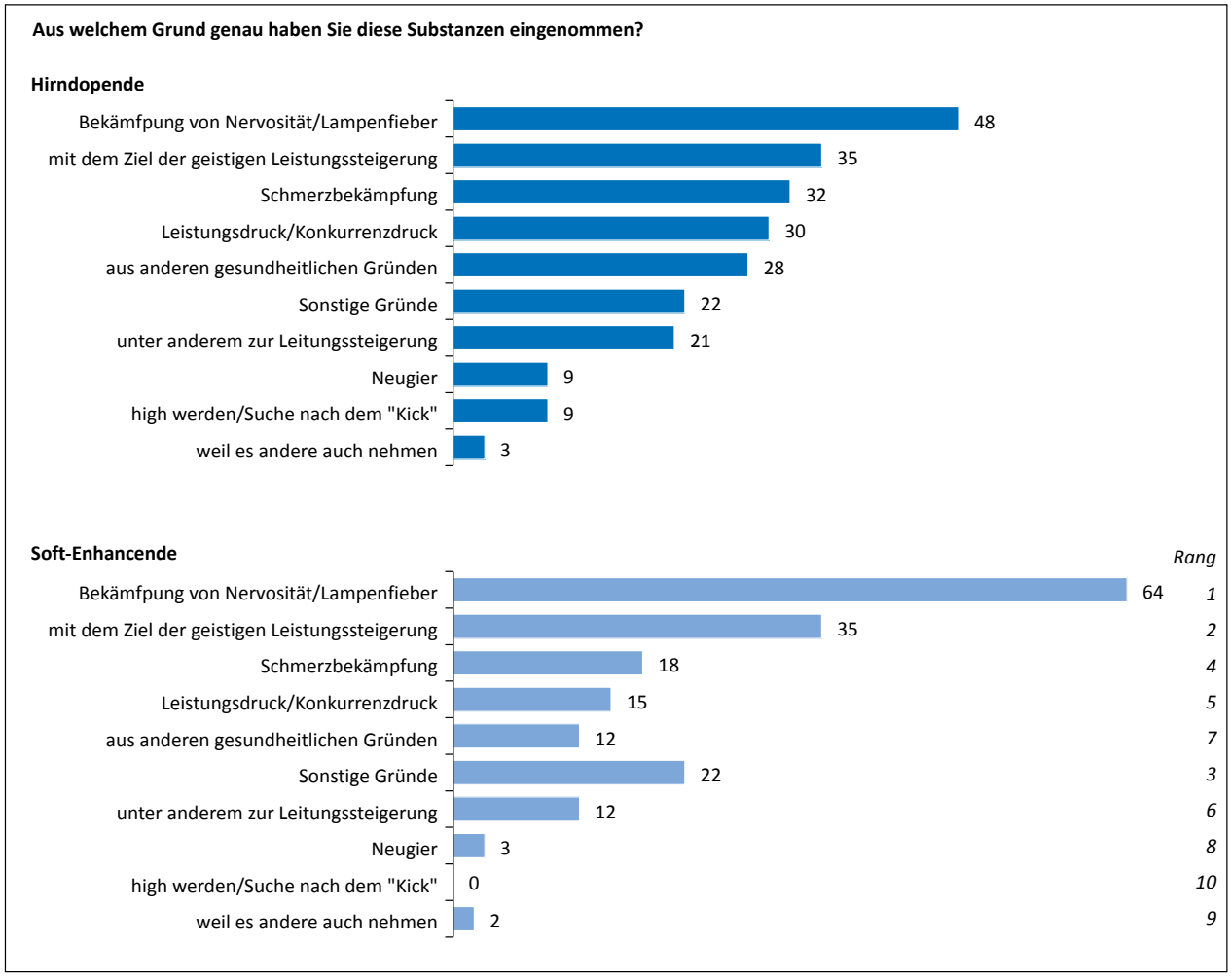
2.4 Hirndoping: Motive, Quellen und Effekte

2.4.1 Motive

So unterschiedlich die Wirkungen der einzelnen Substanzen sind, so unterschiedlich sind auch die Motive, die Hirndopende zur Einnahme leistungssteigernder Mittel bewegen. Entsprechend werden einzelne Motive von den Konsument(inn)en bestimmter Substanzen besonders häufig genannt. Auffällige Unterschiede in den Motiven gibt es auch zwischen Hirndopenden und Soft-Enhancenden sowie zwischen den Geschlechtern.

Das wichtigste Motiv für die Einnahme leistungssteigernder Substanzen ist die Bekämpfung von Nervosität, die von fast jedem Zweiten (48 %) Hirndopenden angegeben wird (Bild 2.25). Frauen geben dies mit 52 % etwas häufiger an als Männer (45 %) (Bild 2.26), wenngleich dieser Unterschied statistisch nicht signifikant ist.

Bild 2.25 Motive der Einnahme leistungssteigernder Mittel nach Hirndoping-Typ
in % je Hirndoping-Typ, Mehrfachnennungen möglich



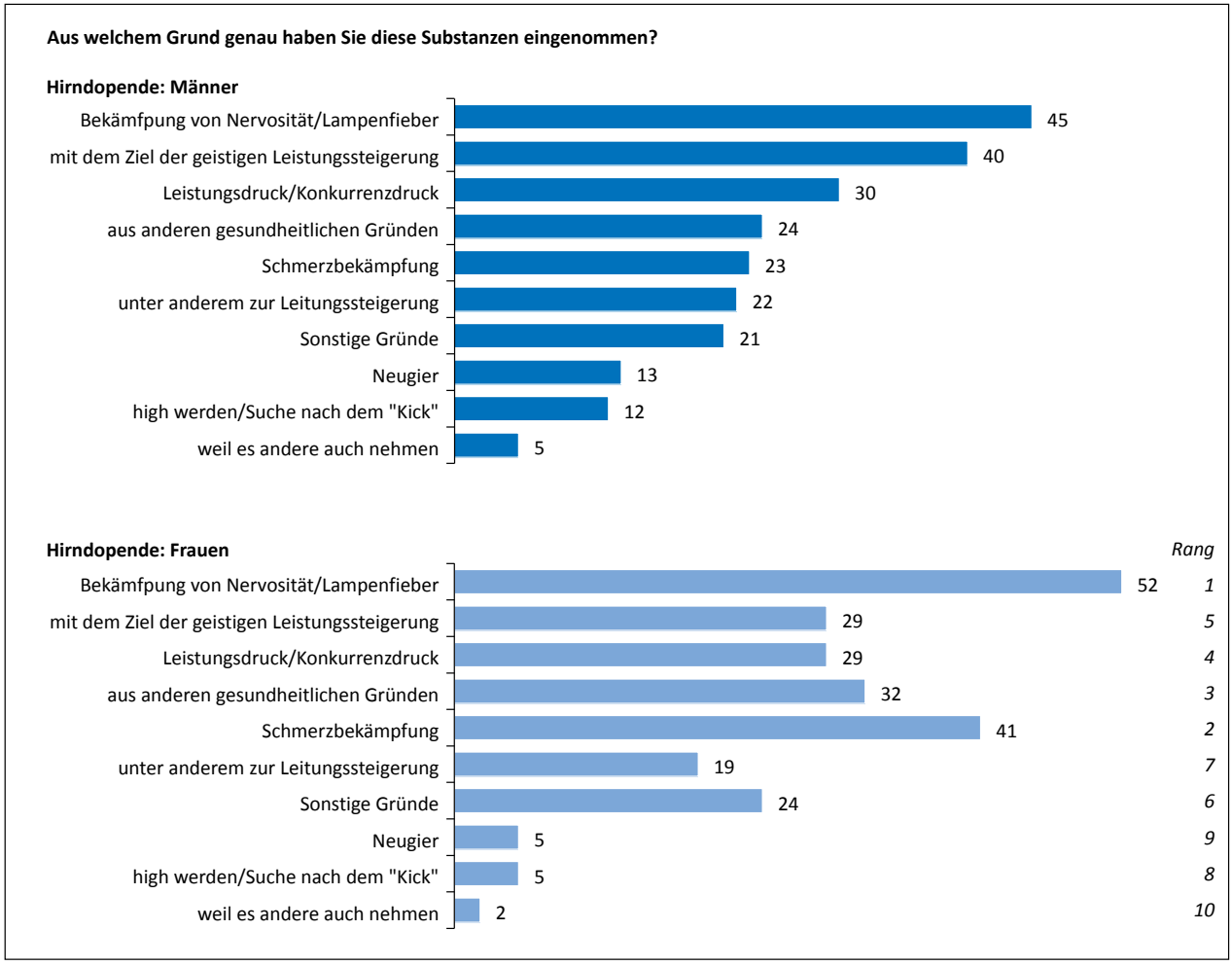
HISBUS-Befragung Hirndoping

Allerdings wirkt sich diese Geschlechtsspezifik in den Motiven auf den Vergleich der Hirndopenden mit den Soft-Enhancenden aus: Soft-Enhancende geben das Motiv der Bekämpfung von Nervosität mit fast zwei Dritteln (64 %) signifikant häufiger als Hirndopende an (Bild 2.25). Diese Disparität hängt auch damit zusammen, dass Soft-Enhancende überwiegend weiblich sind (s. 2.3.2). Signifikante Unterschiede bei diesem Motiv zeigen sich nur zwischen weiblichen Soft-Enhancenden (69 %) und weiblichen Hirndopenden (52 %). Männliche Soft-Enhancende unterscheiden sich hinsichtlich der Nennung dieses Motivs nicht von den männlichen Hirndopenden. Die Unterschiede zwischen Hirndopenden und Soft-Enhancenden sind in diesem Fall also durch die in beiden Gruppen unterschiedliche Zusammensetzung nach Geschlecht bedingt.

Allgemeine geistige Leistungssteigerung wird von jedem Dritten (35 %) Hirndopenden als Motiv genannt (Bild 2.25). Signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern (Männer: 40 %; Frauen: 29 %; Bild 2.26) oder zu Soft-Enhancenden (35 %) bestehen nicht. Unter den Soft-Enhancenden wird dieses Motiv allerdings von fast der Hälfte der Männer (48 %) und mehr als einem Viertel der Frauen (28 %) genannt.

Ein weiteres Fünftel (21 %) der Hirndopenden geben an, die von ihnen eingenommenen Substanzen „unter anderem zur Leistungssteigerung" konsumiert zu haben (Bild 2.25). Letzteres wird von Soft-Enhancenden seltener genannt (12 %). Der Zusatz „unter anderem zur Leistungs-

Bild 2.26 Motive der Einnahme leistungssteigernder Mittel nach Geschlecht
Hirndopende in %, Mehrfachnennungen möglich



HISBUS-Befragung Hirndoping

steigerung“ setzt voraus, dass die Anwender(innen) von der Substanz auch andere Wirkungen erwarten. Dies scheint bei Substanzen des Soft-Enhancements seltener der Fall zu sein. Das Motiv „unter anderem zur Leistungssteigerung“ wird vor allem von den Konsument(inn)en von Amphetaminen, Kokain und Ecstasy (MDMA) (49 %) genannt. Diese Substanzen werden von den Konsument(inn)en wahrscheinlich häufig auch auf Partys o. ä. eingenommen.

Eine wichtige Rolle für die Hirndopenden spielt ferner die Schmerzbekämpfung (32 %, Bild 2.25). Auch hier unterscheiden sich die Hirndopenden deutlich von den Soft-Enhancenden: Von Letzteren nennt nur knapp ein Fünftel (18 %) dieses Motiv. Schmerzbekämpfung spielt für Frauen eine deutlich größere Rolle. Weibliche Hirndopende geben diesen Grund mit 41 % fast doppelt so häufig an wie Männer (23 %, Bild 2.26). Insbesondere Konsument(inn)en verschiedener Medikamente führen Schmerzbekämpfung überdurchschnittlich häufig als Grund an (57 %) – Männer und Frauen gleichermaßen.

Fast ebenso häufig wie Schmerzbekämpfung wird empfundener Leistungs- und Konkurrenzdruck (30 %) genannt (Bild 2.25). Soft-Enhancende geben dieses Motiv nur halb so oft an (15 %). Andere gesundheitliche Gründe als Schmerzbekämpfung veranlassen 28 % der Hirndopenden, leistungssteigernde Substanzen einzunehmen (Soft-Enhancende: 12 %). Für 4 % der Hirndopenden sind sie das einzige Motiv.

Sonstige Gründe werden ebenfalls vergleichsweise häufig genannt (22 %, Bild 2.25). Hier geben die Studierenden vor allem an, dass sie leistungssteigernde Substanzen zur Beruhigung einnehmen oder um besser schlafen zu können.

Eine geringere Rolle spielen Neugier (9 %) und die Absicht, „high zu werden“ bzw. „die Suche nach dem ‚Kick‘“ (9 %, Bild 2.25). Beide Motive werden von Männern deutlich häufiger als von Frauen angegeben (ca. 13 % vs. ca. 5 %, Bild 2.26). Sie werden von den Soft-Enhancenden ebenfalls seltener (Neugier: 3 %) bzw. gar nicht („high werden“) genannt.

Substanzbezogen ist ergänzend anzumerken, dass für die Konsument(inn)en von Methylphenidat und Modafinil das Ziel der geistigen Leistungssteigerung deutlich im Vordergrund steht. 71 % von ihnen führen dies als ein Motiv zur Einnahme an. Das für Hirndopende insgesamt wichtige Motiv der Schmerzbekämpfung wird hingegen nur von 16 % der Methylphenidat- und Modafinil-Konsument(inn)en angegeben. Weitere bedeutsame Motive für diese Gruppe sind Leistungs- und Konkurrenzdruck und die Bekämpfung von Nervosität (jeweils 37 %). Die Unterschiede zu den übrigen Hirndopenden sind jedoch nur in Bezug auf das Ziel der geistigen Leistungssteigerung signifikant.

Bei Cannabis-Konsument(inn)en sticht keines der möglichen Motive in seiner Bedeutung besonders heraus. Sie geben mit 36 % signifikant häufiger als andere Hirndopende sonstige Gründe an. Mehr als ein Drittel (35 %) der Cannabis-Konsument(inn)en nimmt leistungssteigernde Mittel aufgrund des verspürten Leistungs- und Konkurrenzdrucks. Die Differenz zu den übrigen Hirndopenden ist allerdings nicht signifikant. Ebenso viele (35 %) Cannabis-Konsument(inn)en möchten „high werden“ bzw. sind auf der „Suche nach dem ‚Kick‘“. Dieses Motiv wird von nur 1 % der Hirndopenden angeführt, die Cannabis nicht nehmen. Die Motive „Bekämpfung von Nervosität“ sowie „zur Leistungssteigerung“ werden von jeweils 33 % der Cannabis-Konsument(inn)en genannt. Der Anteil derjenigen, die Nervosität als Grund anführen, ist signifikant geringer als unter den Hirndopenden ohne Cannabis-Konsum.

Für die Konsument(inn)en von Amphetaminen, Ecstasy (MDMA) und Kokain ist „geistige Leistungssteigerung“ das wichtigste Motiv. 39 % der Anwender(innen) dieser Substanzen nennen dieses Motiv, 29 % haben zusätzlich angegeben, Hirndoping „unter anderem zur Leistungssteigerung“ zu betreiben und 20 % nennen von diesen beiden Motiven nur die eingeschränkte Variante. Ins-

gesamt 22 % bekunden, leistungssteigernde Substanzen zu konsumieren, um „high zu werden" bzw. weil sei auf der „Suche nach dem ‚Kick'" sind. Mehr als die Hälfte (54 %) der Konsument(inn)en von Amphetaminen, Ecstasy (MDMA) und Kokain führen zudem Leistungs- und Konkurrenzdruck als Grund für die Einnahme leistungssteigernder Mittel an. Die Eindämmung von Nervosität spielt mit 36 % ebenfalls eine wichtige Rolle für sie. Dies ist im Vergleich zu den übrigen Hirndopenden allerdings ein signifikant geringerer Anteil.

Für die Anwender(innen) von Betablockern ist die Bekämpfung von Nervosität fast durchgängig ein Motiv für den Konsum (97 %). Für zwei Fünftel (40 %) spielen zudem Leistungs- und Konkurrenzdruck eine Rolle. Ebenfalls von Bedeutung für die Konsument(inn)en von Betablockern sind gesundheitliche Gründe (32 %) und geistige Leistungssteigerung (31 %). Die Anteile derjenigen, die beide Motiven nennen, unterscheiden sich allerdings nicht signifikant von den übrigen Hirndopenden.

Die Konsument(inn)en verschiedener Medikamente (Schmerz-, Beruhigungs-, Schlafmittel, Antidepressiva) fallen – wie bereits erwähnt – durch das Motiv der Schmerzbekämpfung (57 %) auf. Weitere Beweggründe dieser Gruppe ähneln denen der Gesamtheit der Hirndopenden: Bekämpfung von Nervosität wird von etwa der Hälfte (51 %) genannt, gesundheitliche Gründe von 38 % und das Ziel der geistigen Leistungssteigerung von 29 %. Auf der „Suche nach dem ‚Kick'" ist mit 0,5 % ein signifikant geringerer Teil als unter den anderen Hirndopenden.

Diejenigen, die ein ihnen unbekanntes Mittel eingenommen haben, unterscheiden sich von den übrigen Hirndopenden dadurch, dass sie vergleichsweise selten Schmerzbekämpfung als Motiv angeben (22 %) und von ihnen anteilig deutlich mehr bekennen, leistungssteigernde Mittel (unter anderem) aus Neugier zu nehmen (21 %).

2.4.2 Anwendungssituationen

Etwas mehr als die Hälfte (53 %) der Hirndopenden wenden leistungssteigernde Mittel in verschiedenen Situationen an. Am häufigsten werden sie zur Prüfungsvorbereitung eingesetzt. 55 % der Hirndopenden und 58 % der Soft-Enhancenden geben dies an (Bild 2.27). Genereller Stress ist für fast ebenso viele Hirndopende (53 %) ein Anlass zur Einnahme leistungssteigernder Mittel wie die Prüfungsvorbereitung. Von den Soft-Enhancenden greift mit einem reichlichem Drittel (35 %) ein signifikant geringerer Anteil bei generellem Stress zu den von ihnen angewendeten Substanzen. Anteilig deutlich häufiger als Hirndopende nehmen Soft-Enhancende leistungssteigernde Mittel direkt vor oder während einer Prüfung ein. Die Wirkung der von Soft-Enhancenden eingenommenen Substanzen ist aus Sicht der Konsument(inn)en wahrscheinlich besser kalkulierbar als dies bei den Hirndopenden der Fall ist. Sonstige Anwendungssituationen wurden von einem Fünftel (20 %) der Hirndopenden genannt. Soft-Enhancende nennen sonstige Situationen mit 12 % noch seltener. Die Studierenden haben in diesem Zusammenhang zu weiten Teilen von täglicher (und daher unspezifischer) Anwendung gesprochen oder angegeben, dass sie entsprechende Mittel vor dem Schlafengehen einnehmen.

Anwendungssituation und Motive der Einnahme

Es steht zu vermuten, dass die Frage, in welcher Situation leistungssteigernde Mittel eingenommen werden, auch davon abhängt, aus welchem Grund die Studierenden zu diesen Mitteln greifen. Tatsächlich werden die einzelnen Anwendungssituationen von Hirndopenden, die jeweils be-

Bild 2.27 Anwendungssituationen nach Hirndoping-Typ, Motiven, Substanzarten und Persönlichkeitsdimensionen
in %, Mehrfachnennungen möglich

		Prüfungs-situation	p	Prüfungs-vorbereitung	p	generell Stress	p	Sonstiges	p
Enhancement-Typ									
Hirndopende		45	***	55	n. s.	53	***	20	*
Soft-Enhancende		60		58		35		12	
Motive[1]									
Schmerzbekämpfung	genannt	48	n. s.	56	n. s.	68	***	17	n. s.
	nicht genannt	43		55		46		21	
andere gesundheitliche Gründe	genannt	35	*	43	**	65	*	36	***
	nicht genannt	49		60		49		13	
Bekämpfung v. Nervosität	genannt	61	***	59	n. s.	56	n. s.	11	***
	nicht genannt	29		52		51		27	
zur geistigen Leistungssteigerung	genannt	50	n. s.	80	***	43	*	12	*
	nicht genannt	42		42		59		24	
u. a. zur geistigen Leistungssteigerung	genannt	54	n. s.	75	***	52	n. s	13	n. s.
	nicht genannt	42		50		53		21	
high werden/ Suche nach dem "Kick"	genannt	28	0,06	47	n. s.	74	*	25	n. s.
	nicht genannt	46		56		51		19	
Leitungsdruck/ Konkurrenzdruck	genannt	55	*	68	*	62	0,05	17	n. s.
	nicht genannt	41		50		49		20	
Neugier	genannt	35	n. s.	73	*	35	n. s.	4	**
	nicht genannt	46		53		55		21	
weil es andere auch nehmen	genannt	57	n. s.	94	**	63	n. s	5	n. s.
	nicht genannt	44		54		53		20	
Sonstiges	genannt	21	***	37	***	54	n. s.	45	***
	nicht genannt	52		60		53		12	
Substanzen[1]									
Medikamente	genannt	47	n. s.	52	n. s.	58	n. s.	25	n. s.
	nicht genannt	29		55		58		14	
Methylphenidat	genannt	45	n. s.	79	***	41	*	17	n. s.
	nicht genannt	45		50		56		20	
Amphetamine	genannt	48	n. s.	84	***	56	n. s.	22	n. s.
	nicht genannt	44		52		53		19	
Cannabis	genannt	30	**	47	n. s.	69	**	20	n. s.
	nicht genannt	49		58		48		20	
Betablocker	genannt	68	*	45	n. s.	58	n. s.	5	**
	nicht genannt	42		57		52		21	
Persönlichkeitsdimensionen[1]									
Extraversion	(sehr) hoch	46	n. s.	56	n. s.	47	n. s.	17	n. s.
	(sehr) niedrig	46		53		63		14	
Verträglichkeit	(sehr) hoch	40	n. s.	59	n. s.	43	*	19	n. s.
	(sehr) niedrig	41		59		63		21	
Gewissenhaftigkeit	(sehr) hoch	52	*	50	n. s.	58	n. s.	20	n. s.
	(sehr) niedrig	32		61		44		14	
Neurotizismus	(sehr) hoch	46	n. s.	55	*	58	*	15	n. s.
	(sehr) niedrig	37		74		38		23	
Offenheit für neue Erfahrungen	(sehr) hoch	43	n. s.	56	n. s.	55	n. s.	19	n. s.
	(sehr) niedrig	47		50		53		27	

Signifikanzniveaus: * p<=0,5; ** p<=0,1; *** p<=0,01 HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] nur Hirndopende, die nicht mehr als eine Substanz einnehmen

stimmte Motive genannt haben, signifikant häufiger bzw. seltener genannt, als von denjenigen, die das entsprechende Motiv nicht genannt haben.

Dass leistungssteigernde Substanzen zur Prüfungsvorbereitung eingesetzt werden, wird besonders häufig von denen angegeben, die Hirndoping zur geistigen Leistungssteigerung betreiben. Vier Fünftel (80 %) derjenigen, die dieses Motiv genannt haben, nehmen leistungssteigernde Mittel während der Prüfungsvorbereitung (Bild 2.27). Bei denjenigen, die leistungssteigernde Mittel nehmen, weil andere es auch tun, sind es sogar 94 %. Auch wer leistungssteigernde Mittel aus Neugier nimmt oder wer Leistungs- und Konkurrenzdruck verspürt, wendet leistungssteigernde Mittel signifikant häufiger als andere zur Prüfungsvorbereitung an (Neugier: 73 %; Leistungs-/Konkurrenzdruck: 68 %). Seltener wird diese Anwendungssituation von denjenigen genannt, die leistungssteigernde Mittel aus anderen gesundheitlichen Gründen als der Schmerzbekämpfung (43 %) sowie aus sonstigen Gründen (37 %) nehmen.

Hirndoping bei generellem Stress taucht auffällig häufig bei denjenigen auf, die high werden möchten (74 %) oder die Schmerzbekämpfung (68 %) oder andere gesundheitliche Gründe (65 %) als Motiv für die Einnahme leistungssteigernder Substanzen anführen (Bild 2.27). Auch wenn leistungssteigernde Mittel aufgrund von Leistungs- oder Konkurrenzdruck eingenommen werden, scheint die Einnahme anteilig häufiger bei generellem Stress zu erfolgen als wenn dies nicht das Motiv der Einnahme ist. Wer Hirndoping zur geistigen Leistungssteigerung betreibt, nimmt leistungssteigernde Substanzen hingegen seltener als andere Hirndopende bei generellem Stress.

Diejenigen, die Hirndoping zur Bekämpfung von Nervosität betreiben, nehmen leistungssteigernde Mittel zu 61 % kurz vor bzw. während einer Prüfung (Bild 2.27). Nervosität ist für Soft-Enhancende ein noch wichtigeres Motiv als für Hirndopende (s. o.), was möglicherweise eine weitere Erklärung dafür ist, dass Soft-Enhancende diese Anwendungssituation anteilig häufiger nennen als Hirndopende. Signifikant seltener als von anderen Hirndopenden wird die Anwendung leistungssteigernder Substanzen in Zusammenhang mit Prüfungssituationen von denjenigen genannt, die sonstige Motive (Schlafverbesserung, s. o.) für Hirndoping angeführt haben.

Diese Hirndopenden geben anteilig häufiger als andere Hirndopende auch sonstige Anwendungssituationen an (Bild 2.27). Unter sonstigen Anwendungssituationen haben die Studierenden zu weiten Teilen von täglicher (und daher unspezifischer) Anwendung gesprochen oder angegeben, dass sie entsprechende Mittel vor dem Schlafengehen einnehmen. Ein Drittel (36 %) derjenigen, die leistungssteigernde Mittel aus gesundheitlichen Gründen einnehmen, hat ebenfalls sonstige Situationen angegeben, was ein auffällig hoher Anteil ist.

Anwendungssituation und eingenommene Substanzen

Da mit den einzelnen Substanzen auch unterschiedliche Motive verknüpft sind und die Substanzen des Hirndopings sehr unterschiedliche Wirkungen haben, ist auch hier zu erwarten, dass die verschiedenen Anwendungssituationen von den Konsument(inn)en der einzelnen Substanzen unterschiedlich häufig genannt werden.

Dass leistungssteigernde Mittel zur Prüfungsvorbereitung eingenommen werden, wird von mehr als vier Fünfteln (84 %) der Konsument(inn)en von Amphetaminen und fast ebenso vielen Methylphenidat-Konsument(inn)en (79 %) angeführt (Bild 2.27). Dies korrespondiert mit der Tatsache, dass diese Anwendungssituation auch von denjenigen, die das Motiv der geistigen Leistungssteigerung verfolgen, häufiger genannt wird. Das Motiv spielt für die Anwender(innen) der beiden genannten Substanzen eine wichtige Rolle (s. o.).

Genereller Stress als Anlass für die Einnahme leistungssteigernder Substanzen wird von Cannabis-Konsument(inn)en mit 69 % signifikant häufiger als von anderen Hirndopenden ge-

nannt (Bild 2.27). Methylphenidat-Anwender(innen) nennen generellen Stress als Anwendungssituation hingegen signifikant seltener als Hirndopende, die dieses Mittel nicht nehmen (41 % vs. 56 %). Vergleichsweise häufig wird Hirndoping in Zusammenhang mit Prüfungssituationen von Betablocker-Konsument(inn)en berichtet: 68 % der Betablocker-Anwender(innen) geben dies an. Dies dürfte in Zusammenhang damit stehen, dass fast alle der Betablocker-Konsument(inn)en die Bekämpfung von Nervosität als Motiv anführen (s. o.) und dass diejenigen, die dieses Motiv nennen, ebenfalls besonders häufig Prüfungssituationen als Anlass für die Einnahme leistungssteigernder Mittel nennen.

Sonstige Anwendungssituationen werden mit 5 % nur von einem geringem Anteil der Betablocker-Anwender(innen) genannt (Bild 2.27). Ansonsten gibt es bei dieser Anwendungssituation keine substanzbezogenen Auffälligkeiten.

Anwendungssituation und Persönlichkeitsdimension

Beim Vergleich der Hirndopenden mit unterschiedlich starker Ausprägung der einzelnen Persönlichkeitsdimensionen zeigen sich nur wenige Unterschiede bezüglich der Häufigkeit der Nennung der verschiedenen Anwendungssituationen. Hirndopende mit (sehr) niedrigen Neurotizismuswerten haben mit 74 % auffällig häufig angegeben, dass sie leistungssteigernde Mittel zur Prüfungsvorbereitung einsetzen (Bild 2.27). Von denjenigen mit (sehr) hohen Neurotizismuswerten sagen dies 55 % und damit ein ebenso hoher Anteil wie in der Gesamtheit der Hirndopenden.

Genereller Stress wird dagegen von Hirndopenden mit (sehr) niedrigen Neurotizismuswerten anteilig seltener als von solchen mit (sehr) starkem Neurotizismus als Anwendungssituation genannt (38 % vs. 58 %).

Hirndopende mit (sehr) niedriger Gewissenhaftigkeit fallen dadurch auf, dass sie zu einem vergleichsweise geringen Anteil (32 %) leistungssteigernde Substanzen in Prüfungssituationen einnehmen.

2.4.3 Informationsquellen

Die Hirndopenden haben auf verschiedenen Wegen von der Substanz bzw. von den eingesetzten Mitteln zur Leistungssteigerung erfahren. Ärzt(inn)e(n) und anderes medizinisches Personal spielen hierbei eine Schlüsselrolle. 44 % der Hirndopenden haben auf diesem Weg Kenntnis von der betreffenden Substanz erhalten (Bild 2.28). Diese Kenntnisquelle wird von Frauen deutlich häufiger als von Männern genannt (50 % vs. 40 %). Von den Soft-Enhancenden geben mit 28 % deutlich weniger an, durch Ärzt(inn)e(n) oder medizinisches Fachpersonal von leistungssteigernden Substanzen erfahren zu haben. Dennoch ist dies für sie die drittwichtigste Informationsquelle.

Auffällig ist weiterhin, dass drei Fünftel (63 %) der Anwender(innen) von Betablockern von Ärzt(inn)e(n) oder medizinischem Personal Kenntnis über leistungssteigernde Substanzen erhalten haben. Fast ebenso viele Studierende der Fachrichtung Medizin (61 %) geben diese Kenntnisquelle an und damit statistisch signifikant mehr als Studierende anderer Fachrichtungen. Als signifikant erweist sich außerdem, dass zwei Drittel (67 %) derjenigen mit nach eigenen Aussagen „häufigem" Konsum leistungssteigernder Mittel durch Ärzt(inn)e(n) oder medizinisches Personal von der/den Substanz(en) erfahren haben.

Eine weitere bedeutsame Informationsquelle sind Freunde und Bekannte: Fast zwei Fünftel (39 %) der Hirndopenden haben über diesen Weg von leistungssteigernden Mitteln erfahren (Bild

Bild 2.28 Informations- und Bezugsquellen über/für leistungssteigernde Substanzen nach Hirndoping-Typ
in % je Hirndoping-Typ, Mehrfachnennungen möglich

Art der Quelle	Informationsquellen		Bezugsquellen	
	Hirndopende	Soft-Enhancende	Hirndopende	Soft-Enhancende
Information: Ärzt(inn)e(n), med. Fachpersonal Bezugsquelle: ärztl. Verschreibung	44	28	43	14
Freunde/Bekannte	39	31	28	5
Internet	24	13	10	3
Kommoliton(inn)en	21	14	9	4
Apotheker(in), Apotheke	19	34	42	59
Verwandte	15	23	5	10
Drogeriemärkte	6	22	11	32
Einzelhandel	1	8	3	12
Printmedien	9	3	-	-
TV	6	6	-	-
Sonstiges	8	3	5	1

HISBUS-Befragung Hirndoping

2.28). Auch bei den Soft-Enhancenden stehen Freunde und Bekannte an zweiter Stelle aller Kenntnisquellen: 31 % von ihnen haben diese Quelle angegeben.

Vor allem die Konsument(inn)en von Amphetaminen (76 %) und Cannabis (70 %) geben an, von Freunden und Bekannten von leistungssteigernden Substanzen erfahren zu haben. Das Gleiche gilt für Ecstasy (76 %) und Kokain (55 %).

Bei allen diesen Substanzen ist zu berücksichtigen, dass sie häufig in Kombination mit anderen Mitteln eingenommen werden. Dadurch kann nicht eindeutig festgestellt werden, ob sich die Informationsquelle „Freunde/Bekannte" tatsächlich auf die jeweilige Substanz bezieht. Dennoch erscheint es gerade bei illegalen Drogen sehr wahrscheinlich, dass die Kenntnis von diesen Substanzen (ebenso wie die Substanz selbst, s. u.) – vor allem auch hinsichtlich des leistungssteigernden Gebrauchs – über das direkte soziale Umfeld verbreitet wird. Bei Cannabis bleiben die Unterschiede zwischen Konsument(inn)en dieser Substanz und übrigen Hirndopenden zudem auch dann signifikant, wenn ausschließlich Hirndopende berücksichtigt werden, die nur eine einzige Substanz nehmen.

In das nahe soziale Umfeld können auch Kommiliton(inn)en eingeschlossen werden. Sie werden von 21 % aller Hirndopenden als Informationsquelle angegeben (Bild 2.28) und wiederum besonders häufig von den Konsument(inn)en illegaler Drogen aber auch methylphenidathaltiger Substanzen genannt. Soft-Enhancende erfahren mit 14 % nicht signifikant seltener über ihre Kommiliton(inn)en von leistungssteigernden Substanzen.

Das Internet ist für 24 % der Hirndopenden eine der Quellen, über die sie von den Substanzen erfahren haben, die sie letztendlich auch eigenommenen haben (Bild 2.28). Das Internet wird von einem Drittel der Männer (33 %), aber nur von 14 % der Frauen als Kenntnisquelle angeführt. Entsprechend wird es von Studierenden in den männerdominierten Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Mathematik/Naturwissenschaften mit 32 % häufiger genannt als von Studierenden anderer Fachrichtungen (20 %). Vor allem die Konsument(inn)en von Betablockern (34 %) und Methylphenidat (32 %) kennzeichnen das Internet als Informationsquelle, wenngleich die Unterschiede zu den jeweiligen übrigen Hirndopenden statistisch nicht signifikant sind. Soft-Enhancende nutzen das Internet mit 13 % signifikant seltener als Hirndopende, um sich über leistungssteigernde Mittel zu informieren.

Apotheker(innen) werden von 19 % der Hirndopenden als Informationsquelle genannt (Bild 2.28). Für Soft-Enhancende sind Apotheker(innen) mit reichlich einem Drittel (34 %) der wichtigste Weg, auf dem sie von leistungssteigernden Mitteln erfahren.

Soft-Enhancende wissen zudem signifikant häufiger als Hirndopende durch Verwandte von leistungssteigernden Substanzen (Hirndopende: 15 %; Soft-Enhancende: 23 %, Bild 2.28). Drogerien spielen ebenfalls eine deutlich größere Rolle für sie (22 %) als für Hirndopende (6 %). Dies trifft auch auf den Einzelhandel zu, über den 8 % der Soft-Enhancenden und 1,4 % der Hirndopenden Kenntnis von den von ihnen eingenommenen Mitteln haben. Printmedien und sonstige Informationsquellen werden wiederum von Hirndopenden vergleichsweise häufiger als von Soft-Enhancenden genutzt (Printmedien: 9 % vs. 3 %; Sonstiges: 8 % vs. 3 %).

2.4.4 Bezugsquellen

Ähnlich wie bei den Informationsquellen gilt für die Beschaffung von leistungssteigernden Substanzen, dass Ärtz(inn)e(n) die wichtigste Rolle spielen. 43 % der Hirndopenden bekommen entsprechende Präparate über eine ärztliche Verschreibung. Der Unterschied zu den Soft-Enhancenden, von denen knapp jede(r) Siebte (14 %) diese Quelle nutzt, ist bei der Beschaffung noch deutlicher als bei der Information über leistungssteigernde Mittel.

Die Apotheken haben für den Bezug von leistungssteigernden Mittel eine höhere Bedeutung als bei der Information über sie. 42 % der Hirndopenden haben sich entsprechende Substanzen aus der Apotheke besorgt (Bild 2.28). Für die Soft-Enhancenden sind die Apotheken mit 59 % die mit Abstand wichtigste Bezugsquelle.

Für beide Beschaffungswege ist festzustellen, dass sie von weiblichen Hirndopenden tendenziell häufiger als von Männern in Anspruch genommen werden. 46 % der Frauen und 40 % der Männer beziehen leistungssteigernde Substanzen über eine ärztliche Verschreibung; die Apotheke als Bezugsquelle geben 47 % der Frauen, aber lediglich 37 % der Männer an.

Mit zwei Dritteln (67 %) nutzen Studierende der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften den Weg der ärztlichen Verschreibung signifikant häufiger als Studierende anderer Fächergruppen. Gleiches gilt für die Anwender(innen) von Betablockern, von denen 64 % leistungssteigernde Mittel von Ärzt(inn)en verschrieben bekommen, während dies nur für 39 % der Hirndopenden gilt, die keine Betablocker nehmen. Außerdem zeigt sich bei der Beschaffung via ärztliche Verschreibung wie auch bei den Informationsquellen, dass Hirndopende mit häufigem Konsum ebenfalls zu einem vergleichsweise großen Teil (63 %) eine ärztliche Verschreibung für leistungssteigernde Substanzen haben. Offenbar haben Personen, die aus (vermeintlich) fachlicher Quelle von einer Substanz erfahren und/oder diese verschrieben bekommen haben, weniger Bedenken im Umgang mit leistungssteigernden Mitteln

Die drittwichtigste Bezugsquelle stellen mit 28 % Freunde und Bekannte dar (Bild 2.28). Sie spielen, wie bereits anhand der Kenntnisquellen angenommen, vor allem für die Konsument(inn)en von Cannabis (69 %) und Amphetaminen (67 %) eine wichtige Rolle bei der Beschaffung. Abermals ist dieser Befund für die Cannabis-Konsument(inn)en auch dann signifikant, wenn nur Hirndopende ohne Mehrfacheinnahmen berücksichtigt werden. Ebenfalls für beide Gruppen bedeutsam sind Kommiliton(inn)en, die insgesamt von 9 % der Hirndopenden als Bezugsquelle angegeben werden (Cannabis-Konsument(inn)en: 17 %; Amphetamin-Konsument(inn)en: 22 %).

Mehr als jeder Zehnte (11 %) der Hirndopenden kauft leistungssteigernde Substanzen in Drogerien (Bild 2.28). Drogerien dienen Frauen signifikant häufiger als Bezugsquelle als Männern (15 % vs. 7 %).

Das Internet spielt bei der Beschaffung von leistungssteigernden Mitteln eine geringere Rolle als bei der Information. Ein Zehntel (10 %) der Hirndopenden bestellen Substanzen über das Internet (Bild 2.28). Signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern können bei der Nutzung des Internets als Bezugsquelle nicht festgestellt werden, auch wenn Männer mit 13 % das Internet häufiger zu diesem Zwecke nutzen als Frauen (6 %). In den Fachrichtungen Ingenieurwissenschaften und Mathematik/Naturwissenschaften wird das Internet häufiger als von Studierenden anderer Fächergruppen zur Beschaffung genutzt (14 % bzw. 18 %), statistische signifikant sind diese Unterschiede jedoch nicht. Gleiches gilt für die vergleichsweise starke Nutzung des Internets zur Beschaffung leistungssteigernder Substanzen seitens der Konsument(inn)en von Methylphenidat (15 %).

Im Vergleich der Hirndopenden mit den Soft-Enhancenden zeigt sich – wie bereits oben erwähnt –, dass Soft-Enhancende die von ihnen genutzten Mittel häufiger aus Apotheken und deutlich seltener als Hirndopende über eine ärztliche Verschreibung beziehen. An zweiter Stelle stehen für die Soft-Enhancenden mit fast einem Drittel (32 %) Drogeriemärkte, die wiederum für Hirndopende eine deutlich geringere Bedeutung haben (s. o.). Des Weiteren bekommen 12 % der Soft-Enhancenden leisstungssteigernde Mittel aus dem Einzelhandel. Dieser hat für Hirndopende mit 3 % kaum eine Bedeutung. Verwandte werden von Soft-Enhancenden mit 10 % fast doppelt so häufig genannt wie von Hirndopenden (5 %), Freunde und Bekannte hingegen mit 5 % deutlich seltener. Die Unterschiede zwischen den Hirndopenden und Soft-Enhancenden in Bezug auf die am häufigsten genutzten Bezugsquellen beruhen selbstverständlich auch auf dem unterschiedlichen Grad der Legalität der eingenommenen Mittel bzw. der gesetztlich geregelten Beschränkung des Zugangs zu den verwendeten Substanzen.

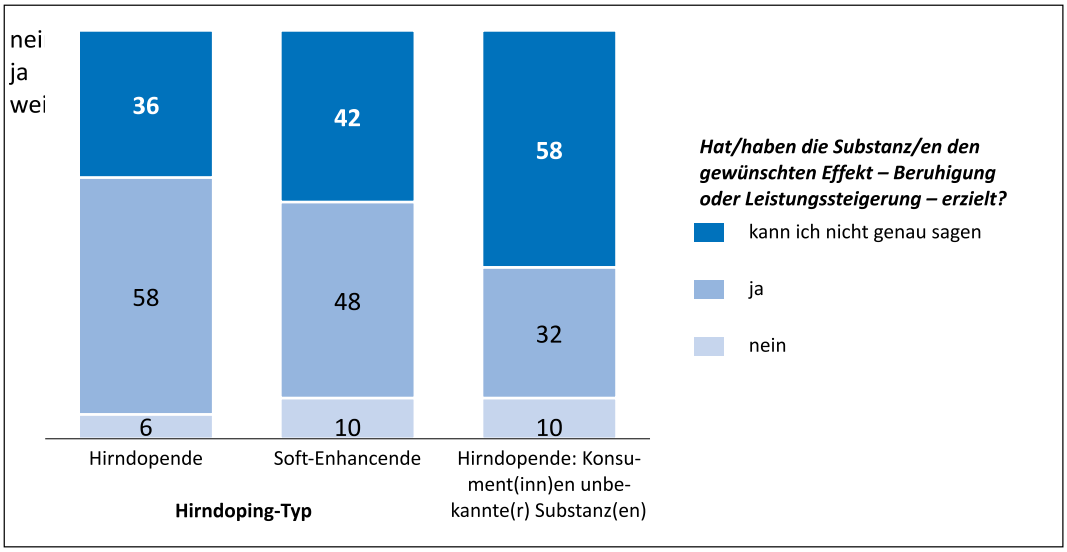
2.4.5 Erzielte Effekte

58 % der Hirndopenden geben an, mit der Einnahme der Substanz(en) den gewünschten Effekt erzielt zu haben (Bild 2.29). 36 % können es nicht genau sagen und 6 % verneinen die Frage, ob der gewünschte Effekt erzielt worden ist. Männer und Frauen stellen dies jeweils zu ähnlich großen Anteilen fest. Auch die Häufigkeit der Einnahme hat keinen signifikanten Einfluss darauf, ob Hirndopende die beabsichtigte Wirkung erzielten oder nicht, wenngleich 70 % derjenigen, die „häufig" leistungssteigernde Substanzen nehmen, dies bejahen.

Bei der Beurteilung, ob die gewünschte Wirkung erreicht wurde, unterscheiden sich die Anwender(inn)en verschiedener Substanzen kaum voneinander. Dabei wurden nur diejenigen berücksichtigt, die nur eine einzige Substanz einnehmen. Lediglich für Hirndopende, die eine ihnen unbekannte Substanz einnehmen, kann festgestellt werden, dass sie mit 32 % anteilig seltener angeben, den gewünschten Effekt erreicht zu haben bzw. sie das häufiger als andere Hirndopende ohne Mehrfacheinnahmen nicht genau sagen können (58 %).

Diejenigen, die die gewünschte Wirkung erreicht haben, wurden gebeten, die Stärke des Effektes auf einer fünfstufigen Skala einzuschätzen (1 = „sehr schwach", 5 = „sehr stark"). 72 % von ihnen schätzen die Wirkung als „stark" bis „sehr stark" ein (Skalenwerte 4 und 5, Bild 2.30). Als „sehr schwach" wurde der Effekt der Substanzen nie eingestuft.

Bild 2.29 Beurteilung des Effektes nach Hirndoping-Typ und Substanzart
in % je Hirndoping-Typ



HISBUS-Befragung Hirndoping

Beim Vergleich der Stärke des Effektes zwischen einzelnen Substanzen wurden abermals nur Hirndopende ohne Mehrfacheinnahmen berücksichtigt. Auch dabei ergeben sich kaum signifikante Unterschiede. Signifikant ist, dass 96 % der Methylphenidat-Konsument(inn)en den Effekt als stark bis sehr stark einschätzen. Die restlichen 4 % haben den Wert 3 gewählt. Der Mittelwert beträgt bei den Anwender(innen) methylphenidathaltiger Mittel 4,35 und liegt damit signifikant über dem der übrigen Hirndopenden. Cannabis-Konsument(inn)en haben ebenfalls nur Werte zwischen 3 und 5 vergeben. Ihre Einschätzung weicht jedoch nicht signifikant von der Bewertung der anderen Hirndopenden ab.

Fast die Hälfte der Soft-Enhancenden (48 %) gibt an, den gewünschten Effekt erzielt zu haben (Bild 2.29). Dies sind etwas weniger als unter den Hirndopenden, die Abweichung ist jedoch nicht signifikant. Etwas mehr als zwei Fünftel (42 %) können nicht genau sagen, ob die gewünschte Wirkung eingetreten ist. Die Stärke des erzielten Effektes schätzen Soft-Enhancende signifikant geringer ein. 59 % beurteilen die Wirkung als stark bis sehr stark (Bild 2.30). Der Mittelwert der Soft-Enhancenden liegt mit 3,60 signifikant unter dem der Hirndopenden (3,89).

Bild 2.30 Stärke des Effektes nach Hirndoping-Typ

Effektstärke	Hirndopende	Soft-Enhancende	Hirndopende: Methylphenidat-Konsument(inn)en
		in %	
1 = sehr schwach	0	0	0
2	3	6	0
3	25	35	4
4	52	50	56
5 = sehr stark	20	9	40
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,89	3,60	4,35

HISBUS-Befragung Hirndoping

3 Leistungsdruck und Stresswahrnehmung

3.1 Leistungsdruck: Bereiche, Ausmaß und Entwicklung

Die Studierenden waren gebeten worden einzuschätzen, wie stark sie in den Bereichen Studium, Job neben dem Studium, Freizeit/Hobbys und familiäre Probleme Leistungsdruck verspüren. Die Einschätzung war für jeden der vorgegebenen Bereich auf einer 5er-Skala von überhaupt nicht (=1) bis sehr stark (=5) vorzunehmen.

Nach den in Bild 3.1 ausgewiesenen Ergebnissen fühlen sich mehr als drei Viertel der Studierenden im Studium einem erheblichen Leistungsdruck ausgesetzt (Skalenwerte 4+5: 79 %). Gut 16 % äußern sich unentschieden und gut 5 % studieren frei von Leistungsdruck. Der aus den Angaben resultierende durchschnittliche Skalenwert liegt bei den Frauen mit 4,05 signifikant höher als bei den Männern mit 3,97. Mit anderen Worten: Frauen beurteilen den Leistungsdruck im Studium höher als Männer. Vor allem der Anteil der Frauen, die den Leistungsdruck im Studium als sehr stark empfinden, liegt mit 34 % deutlich höher als bei den Männern mit 27 %.

Durch einen Job neben dem Studium verspüren 31 % der Studierenden (sehr) starken Leistungsdruck (Skalenwerte 4+5 zusammen). Bei Männern und Frauen sind diesbezüglich keine statistisch signifikanten Unterschiede festzustellen. Allerdings wurden bei den in Bild 3.1 ausgewiesenen Ergebnissen auch die Antworten der Studierenden berücksichtigt, die auf die Frage nach dem Zeitaufwand, der wöchentlich im Wintersemester 2010/11 in Erwerbstätigkeit investiert wurde, keine Angabe machten oder null Stunden angaben (also nicht erwerbstätig waren).

Beschränkt auf die 62 % der Studierenden, die im Wintersemester 2010/11 Zeit in eine Erwerbstätigkeit investierten, berichten knapp 40 %, dass sie dadurch Leistungsdruck verspüren. Von den Studierenden, die einer Erwerbstätigkeit im Umfang von bis zu 20 Stunden pro Woche nachgehen, verbinden damit 35 % starken Leistungsdruck (Männer: 34 %, Frauen: 36 %). Dieser Anteilswert steigt auf 62 % bei den Studierenden, die wöchentlich mehr als 20 Stunden erwerbstätig sind (Männer: 58 %, Frauen: 66 %).

Bild 3.1 Subjektive Einschätzung des Leistungsdrucks für ausgewählte Bereiche
Studierende nach ihrem Urteil je Bereich, in %

Wie stark verspüren Sie in den genannten Bereichen Leistungsdruck?	Bereich			
	Studium	**Job neben dem Studium**	**Freizeit/Hobbys**	**familiärer Bereich**
1 = überhaupt nicht	1	24	30	22
2	4	20	36	32
3	16	25	23	26
4	48	22	9	15
5 = sehr stark	31	9	2	5
Insgesamt	100	100	100	100
durchschnittlicher Skalenwert:	4,03	2,71	2,16	2,59
darunter:				
- Männer	3,97	2,69	2,23	2,41
Konfidenzintervall 95 %	3,93 - 4,00	2,64 - 2,74	2,19 - 2,27	2,37 - 2,46
- Frauen	4,05	2,74	2,09	2,59
Konfidenzintervall 95 %	4,06 - 4,13	2,69 - 2,78	2,05 - 2,12	2,55 - 2,63

HISBUS-Befragung Hirndoping

Mit der Gestaltung der Freizeit/dem Nachgehen von Hobbys verbinden erwartungsgemäß mit Abstand die wenigsten Studierenden Leistungsdruck (11 %) – Männer etwas häufiger als Frauen (12 % vs. 9 %). Wesentlich häufiger sehen sich Studierende mit Stress im familiären Bereich konfrontiert (20 %). Frauen sind von Stress im familiären Bereich deutlich häufiger betroffen als Männer (23 % vs. 16 %).

Zusammenfassend ist anzumerken, dass 87 % der befragten Studierenden in mindestens einem der abgefragten Bereiche starken bis sehr starken Leistungsdruck verspüren (Frauen: 89 %, Männer: 86 %). 49 % nannten lediglich einen Bereich (Frauen: 48 %, Männer: 50 %), während von 38 % der Studierenden in mehreren Bereichen starker bis sehr starker Leistungsdruck empfunden wird (Frauen: 41 %, Männer: 36 %). Nachfolgend werden die Anteile der Studierende aufgeführt, die lediglich einen Bereich angaben und ergänzend die Anteile für die am häufigsten angegebenen Bereichskombinationen:

Bereich/Bereichskombinationen	Studierende	Studentinnen	Studenten
nur Studium	42	41	42
nur Job	4	4	5
nur Familie	2	2	2
nur Freizeit/Hobby	1	1	1
Studium und Job	15	16	15
Studium und Familie	8	11	6
Studium, Job und Familie	4	5	4
Studium und Freizeit	3	2	4
Studium, Familie und Freizeit	2	2	2

Auffällig aber wohl immer noch erwartungsgemäß ist, dass Frauen deutlich häufiger durch die Kombination von Studium und Familie unter Leistungsdruck stehen.

Einschätzung der Entwicklung des Leistungsdrucks

Ergänzend wurde danach gefragt, ob der persönlich empfundene Leistungsdruck in den letzten Jahren zugenommen hat. Die Antwort war ebenfalls anhand einer 5er-Skala von überhaupt nicht (=1) bis sehr stark (=5) zu geben. Rund zwei Drittel der befragten Studierenden gehen davon aus, dass der Leistungsdruck in den letzten Jahren zugenommen hat (stark: 43 %, sehr stark: 23 %).

Es liegt nahe, dass diese Entwicklung von den Studierenden, die aktuell zumindest in einem der abgefragten Bereiche Leistungsdruck verspüren, anders beurteilt wird als von denen, die sich in keinem der Bereiche starkem bis sehr starkem Leistungsdruck ausgesetzt sehen (Bild 3.2).

Von den Studierenden, die aktuell Leistungsdruck verspüren, geht der weitaus größte Teil davon aus, dass der Leistungsdruck in den letzten Jahren stark (46 %) bis sehr stark (26 %) zugenommen hat. Dabei fällt unter den Frauen der Anteil, der eine sehr starke Zunahme des Leistungsdrucks konstatiert, deutlich höher aus als unter den Männern (28 % vs. 24 %).

Unter den Männern und Frauen, die aktuell keinen starken bis sehr starken Leistungsdruck verspüren, geht hingegen nur eine Minderheit davon aus, dass in den letzten Jahren der Leistungsdruck zugenommen hat – stark: 20 %, sehr stark: 1 %. Diesbezüglich unterscheiden sich die vergleichbaren Männer und Frauen nur marginal.

Bild 3.2 Subjektive Einschätzung der Entwicklung des Leistungsdrucks – Studierende danach differenziert, ob aktuell Leistungsdruck verspürt wird

Studierende in %

Hat Ihr Leistungsdruck nach Ihrem Empfinden in den letzten Jahren zugenommen?	Wird aktuell starker bis sehr starker Leistungsdruck verspürt?					
	Studierende		*Studentinnen*		*Studenten*	
	ja	nein	ja	nein	ja	nein
1 = überhaupt nicht	2	19	2	15	3	22
2	6	28	6	29	7	27
3	19	32	18	35	20	30
4	46	20	46	19	47	21
5 = sehr stark	26	1	28	2	24	1
Insgesamt	100	100	100	100	100	100
durchschnittlicher Skalenwert	3,89	2,57	3,93	2,63	3,84	2,52
Konfidenzintervall 95 %	3,86 - 3,91	2,49 -2,65	3,90 -3,97	2,52 -2,74	3,80 -3,88	2,41 -2,64

HISBUS-Befragung Hirndoping

Im folgenden Bild 3.3 ist dargestellt, wie die Studierenden, die starken bis sehr starken Leistungsdruck im Studium, durch den Job neben dem Studium, durch Freizeit/Hobbys oder im familiären Bereich verspüren, jeweils die Zunahme des Leistungsdrucks in den letzten Jahren beurteilen. Danach gehen Studierende, die aktuell in einem der Bereiche starken Leistungsdruck konstatieren, deutlich häufiger als im Durchschnitt aller Studierenden davon aus, dass generell der Leistungsdruck in den letzten Jahren sehr stark zugenommen hat. Am höchsten ist dieser Anteil unter denen, die aktuell einen erheblichen Leistungsdruck im familiären Bereich oder durch den neben dem Studium ausgeübten Job verspüren.

Bild 3.3 Subjektive Einschätzung der Entwicklung des Leistungsdrucks

Studierende in %

Hat Ihr Leistungsdruck nach Ihrem Empfinden in den letzten Jahren zugenommen?	Studierende insgesamt	Studierende mit starkem bis sehr starkem Leistungsdruck ...			
		im Studium	durch den Job neben dem Studium	durch Freizeit/Hobbys	im familiären Bereich
1 = überhaupt nicht	4	2	2	3	2
2	9	5	4	5	5
3	20	18	15	17	14
4	43	47	44	45	44
5 = sehr stark	23	28	35	30	35
Insgesamt	100	100	100	100	100
durchschnittlicher Skalenwert	3,72	3,94	4,06	3,93	4,05
darunter:					
- Männer	3,65	3,90	4,03	3,86	4,02
Konfidenzintervall 95 %	3,61-3,70	3,85-3,94	3,97-4,10	3,74-3,98	3,93-4,11
- Frauen	3,79	3,99	4,08	4,03	4,08
Konfidenzintervall 95 %	3,75-3,83	3,95-4,02	4,01-4,15	3,94-4,12	4,01-4,14

HISBUS-Befragung Hirndoping

Schließlich ist noch darauf hinzuweisen, dass Studierende, die bereits über einen ersten Hochschulabschluss verfügen[13], weniger häufig von einer starken Zunahme des Leistungsdrucks in den letz-

13 Das sind mehrheitlich Studierende, die bereits den Bachelor erworben haben und aktuell den Master anstreben (52 % der Studierenden, die bereits über einen Hochschulabschluss verfügen).

ten Jahren ausgehen als die Studierenden, die einen ersten Abschluss anstreben (62 % vs. 68 %). In Abhängigkeit vom Alter der Studierenden ist hingegen kein statistisch signifikanter Unterschied bei der Einschätzung der Entwicklung des Leistungsdrucks in den letzten Jahren zu beobachten.

Leistungsdruck und Hirndoping

Gibt es einen Zusammenhang zwischen empfundenem Leistungsdruck und Enhancement? Um dieser Frage nachzugehen, wurde berechnet, welcher Anteil der Studierenden, abhängig von der Einschätzung des Leistungsdrucks in den oben genannten Bereichen, leistungssteigernde Mittel einnimmt. Die Ergebnisse sind in Bild 3.4 zusammengestellt. Danach fällt der Anteil der Hirndopenden um so höher aus, je höher der Leistungsdruck empfunden wird. Am höchsten ist er mit jeweils 11 % unter den Studierenden, die durch den Job neben dem Studium oder im familiären Bereich sehr starken Leistungsdruck empfinden. Auch unter den Studierenden, die sehr starken Leistungsdruck im Studium verspüren, fällt der Anteil der Hirndopenden mit 9 % merklich höher aus als im Durchschnitt aller Studierenden (5 %). Unter denen, die sehr starken Leistungsdruck im Studium empfinden, ist auch der Anteil der Soft-Enhancenden überdurchschnittlich hoch (8 % vs. 5 %). Mit 8 % ist dieser Anteil unter den Studierenden mit sehr starkem Leistungsdruck im familiären Bereich allerdings noch etwas höher.

Bild 3.4 Leistungsdruck und Hirndoping – Anteil der Hirndopenden und Soft-Enhancenden
Studierende, Anteil von allen je Zeile in %

Wie stark verspüren Sie in den genannten Bereichen Leistungsdruck?	Anteil der Hirndopenden und Soft-Enhancenden in Abhängigkeit vom Leistungsdruck ...							
	im Studium		durch den Job neben dem Studium		durch Freizeit/ Hobbys		im familiären Bereich	
	Hirn-dopende	Soft-En-hancende	Hirn-dopende	Soft-En-hancende	Hirn-dopende	Soft-En-hancende	Hirn-dopende	Soft-En-hancende
1 = überhaupt nicht	1,4	-	3,6	4,9	4,4	5,0	3,8	3,9
2	4,1	1,4	4,2	5,3	5,5	5,5	4,7	5,4
3	2,8	2,8	6,0	5,2	5,7	5,3	5,3	5,0
4	4,2	4,6	6,1	4,7	6,0	4,8	6,7	5,6
5 = sehr stark	8,7	7,9	11,0	5,6	7,0	2,5	11,0	8,4

HISBUS-Befragung Hirndoping

Bei Studierenden, die in mehr als einem Bereich sehr starken Leistungsdruck verspüren (gut 6 % von allen), fällt der Anteil der Hirndopenden mit 13 % tendenziell noch höher aus. Hervorzuheben sind hier zwei Teilgruppen:

1. Diejenigen, die sich sowohl im Studium als auch durch den Job neben dem Studium sehr starkem Leistungsdruck ausgesetzt sehen (knapp 3 % von allen). In dieser Gruppe erreicht der Anteil der Hirndopenden 12 %.
2. Diejenigen, bei denen sowohl durch das Studium als auch durch die Familie starker Leistungsdruck ausgeübt wird (rd. 2 % von allen). In dieser Teilgruppe liegt die Quote der Hirndopenden bei 12 %. Ebenfalls relativ hoch fällt hier auch die Quote der Soft-Enhancenden mit 10 % aus.

Die in Abhängigkeit von den Antworten der Studierenden auf die Frage, ob der Leistungsdruck in den letzten Jahren zugenommen hat, berechneten Anteile derjenigen, die leistungssteigern-

Bild 3.5 Entwicklung des Leistungsdrucks und Hirndoping – Anteil der Hirndopenden und Soft-Enhancenden nach dem Geschlecht
Anteil von allen je Zeile in %

Hat der Leistungsdruck nach Ihrem Empfinden in den letzten Jahren zugenommen?	Anteil der Hardcore- und Soft-Neuro-Enhancer					
	Studierende insgesamt		Studenten		Studentinnen	
	Hirn-dopende	Soft-Enhancende	Hirn-dopende	Soft-Enhancende	Hirn-dopende	Soft-Enhancende
1 = überhaupt nicht	3,5	1,9	4,4	1,6	2,0	2,4
2	2,3	2,9	2,0	1,9	2,7	4,2
3	2,9	3,9	3,4	3,2	2,3	4,6
4	4,6	4,6	4,9	2,6	4,4	6,6
5 = sehr stark	10,0	8,8	11,1	6,4	9,1	10,9
Insgesamt	5,3	5,2	5,6	3,4	5,0	6,9

HISBUS-Befragung Hirndoping

de Mittel einnehmen, sind in Bild 3.5 dargestellt. Zusammenfassend lassen sich diese Ergebnisse wie folgt interpretieren: Wer empfindet, dass generell der Leistungsdruck in den letzten Jahren sehr stark zugenommen hat, gehört wesentlich häufiger zu den Hirndopenden oder den Soft-Enhancenden als die Studierenden, die dies anders beurteilen. Studentinnen und Studenten unterscheiden sich vor allem dadurch, dass bei den Männern der jeweilige Anteil der Hirndopenden höher ausfällt als der der Soft-Enhancenden, bei den Frauen hingegen jeweils der Anteil der Soft-Enhancenden höher liegt als der der Hirndopenden.

Resümierend ist anzumerken, dass stark empfundener Leistungsdruck, unabhängig in welchem Bereich er verspürt wird, die Einnahmewahrscheinlichkeit von leistungssteigernden Mitteln offensichtlich erhöht. Für eine Erklärung bietet sich das Persönlichkeitsmerkmal Neurotizismus an. Wie der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen ist, fällt der durchschnittliche Neurotizismuswert bei Studierenden, die sehr starken Leistungsdruck verspüren, jeweils deutlich höher aus als im Durchschnitt aller Studierenden. Werden die Studierenden differenziert nach solchen, die Enhancement negieren und solchen, die als Hirndopende identifiziert wurden, sind es ebenfalls jene, die sehr starken Leistungsdruck verspüren, deren durchschnittlicher Neurotizismuswert merklich höher ausfällt. Auffällig ist dabei, dass die Neurotizismuswerte der Hirndopenden jeweils deutlich höher liegen als bei den Studierenden, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen.

Durchschnittliche Neurotizismuswerte

Bereich/Studierendengruppe	Stud. insg.	Nicht-Anwender(innen)	Hirn-dopende
Leistungsdruck im Studium			
- alle Studierenden	2,99	2,94	3,41
- Studierende mit sehr starkem Leistungsdruck	3,26	3,18	3,64
Leistungsdruck durch den Job neben dem Studium			
- alle Studierenden	2,99	2,93	3,41
- Studierende mit sehr starkem Leistungsdruck	3,17	3,10	3,51
Leistungsdruck durch Freizeit/Hobbys			
- alle Studierenden	2,99	2,93	3,41
- Studierende mit sehr starkem Leistungsdruck	3,17	3,11	3,43
Leistungsdruck im familiären Bereich			
- alle Studierenden	2,99	2,93	3,41
- Studierende mit sehr starkem Leistungsdruck	3,32	3,24	3,82

3.2 Leistungsanforderungen des Studiums

3.2.1 Schwierigkeiten und Anforderungen im Studium

Leistungsdruck und Hirndoping – fachspezifisch

Der im Studium verspürte Leistungsdruck hat sowohl eine fach- als auch eine geschlechtsspezifische Komponente. Werden allein die Studierenden betrachtet, die den Leistungsdruck als sehr stark einschätzen, sind deutliche Unterschiede zwischen den Studierenden der verschiedenen Fächergruppen festzustellen (Bild 3.6). Mit 35 % fällt dieser Anteil unter den Studierenden der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften am höchsten und mit 24 % unter den Studierenden der Fächergruppe Sozialwissenschaften/Sozialwesen/Psychologie/Pädagogik am niedrigsten aus. Vergleichsweise gering ist dieser Anteil auch unter den Studierenden der Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften (28 %), deutlich höher hingegen unter denen der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften (32 %), der Fächergruppe Mathematik, Naturwissenschaften (33 %) sowie der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (34 %).

Auffällig ist, dass der Anteil der Frauen, der sehr starken Leistungsdruck empfindet, in jeder Fächergruppe höher ausfällt als der entsprechende Männeranteil. Am deutlichsten ist dieser Unterschied in der Fächergruppe Mathematik, Naturwissenschaften: 43 % der Frauen, die einen entsprechenden Studiengang studieren, sehen sich sehr starkem Leistungsdruck ausgesetzt, von den

Bild 3.6 Subjektive Einschätzung des Leistungsdrucks im Studium nach Fächergruppen
Studierende, Anteil von allen je Zeile in %

Fächergruppe	Leistungsdruck im Studium				
	1 = überhaupt nicht	2	3	4	5 = sehr stark
Ingenieurwissenschaften	1	4	14	50	32
Männer	1	4	15	50	30
Frauen	1	4	9	48	38
Sprach- und Kulturwissenschaften[1]	1	5	20	47	28
Männer	2	7	23	48	20
Frauen	1	3	18	46	32
Mathematik, Naturwissenschaften[2]	1	3	13	51	33
Männer	1	4	15	53	27
Frauen	0,4	2	8	47	43
Medizin (Human- und Veterinärmedizin)/**Gesundheitswissenschaften**	0,2	4	16	44	35
Männer	0,1	5	23	39	33
Frauen	0,2	3	12	47	37
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	1	3	14	48	34
Männer	2	3	16	50	30
Frauen	0,3	3	12	45	39
Sozialwissenschaften/Sozialwesen/ Psychologie/Pädagogik	2	6	21	48	24
Männer	2	8	24	45	21
Frauen	2	5	20	49	25

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] einschl. Kunst, Kunstwissenschaften und Sport, aber ohne die Studienbereiche Psychologie und Pädagogik

[2] einschl. Agrar- Forst- und Ernährungswissenschaften

Männern hingegen lediglich 27 %. Auch bei den Studierenden der Fächergruppe Rechts- und Wirtschaftswissenschaften unterscheiden sich die Anteile der Frauen und Männer, die einen sehr starken Leistungsdruck verspüren, erheblich (39 % vs. 30 %). Eine Erklärung für diesen geschlechtsspezifischen Unterschied dürfte auch hier das Persönlichkeitsmerkmal Neurotizismus bieten. Der durchschnittliche Neurotizismuswert liegt bei den Frauen der verschiedenen Fächergruppen jeweils signifikant höher als bei den entsprechenden Männern (vgl. Kap. 2.3.3).

Am häufigsten wird von den Studierenden jeder Fächergruppe der im Studium verspürte Leistungsdruck auf der vorgegebenen Antwortskala mit 4 (= stark) eingeschätzt; dieser Anteil variiert zwischen 45 % (Medizin/Gesundheitswissenschaften) und 51 % (Mathematik, Naturwissenschaften). Während bei der Fächergruppe Mathematik, Naturwissenschaften anteilsmäßig mehr Männer als Frauen den Leistungsdruck als stark empfinden (53 % vs. 47 %), ist es bei der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften umgekehrt (39 % vs. 47 %).

Die für die Gesamtheit der Studierenden aufgestellte These, dass stark empfundener Leistungsdruck die Einnahmewahrscheinlichkeit von leistungssteigernden Mitteln offensichtlich erhöht, bestätigt sich auch dann, wenn die Enhancenden differenziert nach Fächergruppen betrachtet werden (Bild 3.7). Der höchste Anteil an Hirndopenden findet sich in jeder Fächergruppe unter

Bild 3.7 Anteil der Hirndopenden und Soft-Enhancenden abhängig vom gespürten Leistungsdruck im Studium nach Fächergruppen
Studierende, Anteil von allen je Zeile in %

Fächergruppe	Anteil der Hirndopenden und Soft-Enhancenden nach ... Leistungsdruck im Studium					
	1 - 3 (1= überhaupt nicht)		4 = stark		5 = sehr stark	
	Hirn-dopende	Soft-En-hancende	Hirn-dopende	Soft-En-hancende	Hirn-dopende	Soft-En-hancende
Ingenieurwissenschaften	2,3	2,4	4,2	3,0	8,0	6,2
Männer	2,1	2,4	4,8	2,1	7,9	6,8
Frauen	3,8	2,0	1,9	6,5	8,1	4,3
Sprach- und Kulturwissenschaften[1]	4,4	4,4	3,2	5,7	7,8	7,0
Männer	3,8	1,6	5,1	1,4	9,4	2,4
Frauen	5,0	6,6	2,2	8,3	7,3	8,6
Mathematik, Naturwissenschaften[2]	3,0	1,7	3,5	3,8	7,9	8,6
Männer	3,2	0,9	4,1	3,6	7,4	5,9
Frauen	2,4	4,0	2,3	4,3	8,5	11,3
Medizin (Human- und Veterinärmedizin)/**Gesundheitswissenschaften**	2,3	0,8	7,8	4,0	11,2	11,1
Männer	1,2	-	12,6	1,0	22,0	13,6
Frauen	3,4	1,6	5,7	5,4	6,0	9,9
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	2,6	1,1	4,3	6,4	9,9	6,6
Männer	2,8	-	3,6	5,3	10,9	4,9
Frauen	2,2	2,9	5,3	7,9	8,9	8,2
Sozialwissenschaften/Sozialwesen/ Psychologie/Pädagogik	2,7	2,6	4,7	3,8	8,6	9,4
Männer	3,9	1,7	3,2	1,4	14,3	2,6
Frauen	2,0	3,0	5,2	4,7	6,7	11,7

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] einschl. Kunst, Kunstwissenschaften und Sport, aber ohne die Studienbereiche Psychologie und Pädagogik

[2] einschl. Agrar- Forst- und Ernährungswissenschaften

den Studierenden, die einen sehr starken Leistungsdruck im Studium verspüren. Zum Teil erhebliche Unterschiede sind dabei zwischen Männern und Frauen festzustellen. Während in der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften von den Männern, die sich sehr stark gestresst fühlen, 22 % leistungssteigernde Mittel einnehmen, sind es von den entsprechenden Frauen lediglich 6 %. Deutlich ist dieser Unterschied auch bei der Fächergruppe Sozialwissenschaften/Sozialwesen/Psychologie/Pädagogik, hier sind 14 % der Männer, die sich sehr stark unter Leistungsdruck gesetzt sehen, und 7 % der entsprechenden Frauen als Hirndopende zu bezeichnen.

Auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede beim Umgang mit Leistungsdruck wird im Kapitel 4.1 ausführlicher eingegangen.

Schwierigkeiten im Studium

In Bild 3.8 ist dargestellt, welche Anteile der Studierenden nach eigener Einschätzung mit fünfzehn studienbezogenen Sachverhalten keine bzw. große Schwierigkeiten haben. Die dort gewählte Rangfolge orientiert sich an dem Anteil der Studierenden mit großen Schwierigkeiten (aufsteigend sortiert). Bei den meisten Sachverhalten fällt unter den Frauen der Anteil mit Schwierigkeiten (Skalenwerte 4+5 zusammengefasst) höher aus als unter den Männern.

Die Vermutung liegt nahe, dass es zwischen Schwierigkeiten im Studium und im Studium verspürtem Leistungsdruck eine Korrelation gibt. Folglich wurde zunächst untersucht, welcher Anteil der Studierenden in Abhängigkeit vom verspürten Leistungsdruck bei den verschiedenen studienbezogenen Sachverhalten Schwierigkeiten einräumt. Nach dem in Bild 3.9 dargestellten Ergebnis

Bild 3.8 Schwierigkeiten im Studium – Studierende insgesamt und nach Geschlecht
Beurteilung anhand einer 5er-Skala von „keine Schwierigkeiten" (=1) bis „große Schwierigkeiten" (=5), Anteil der Studierenden in %

Was bereitet Ihnen persönlich Schwierigkeiten?[1]	Skala „Schwierigkeiten im Studium"					Anteil mit Schwierigkeiten (Skalenwerte 4+5)		
	1 (= keine)	2	3	4	5 (=große)	Männer	Frauen	*p*
der Umgang mit Lehrenden	34	34	21	9	2	10	11	*n. s.*
Kontakt zu anderen Studierenden zu finden	48	24	15	10	4	14	13	*n. s.*
mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren	40	27	18	11	4	14	15	*n. s.*
die Konkurrenz unter Studierenden	42	26	15	12	5	13	21	*s.*
das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen	38	25	17	14	5	19	19	*n. s.*
Orientierungsprobleme im Studium	31	27	19	16	6	22	22	*n. s.*
Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen	32	27	20	14	6	14	27	*s.*
die Leistungsanforderungen im Fachstudium	11	22	33	26	7	32	36	*s.*
Lehrveranstaltungen in englischer Sprache*	43	22	16	11	8	17	22	*s.*
schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen	16	26	26	21	10	28	34	*s.*
Prüfungen effizient vorzubereiten	11	22	27	28	12	40	40	*n. s.*
mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken	20	20	23	22	14	34	40	*s.*
Bewältigung des Stoffumfangs im Semester	10	19	27	27	17	42	47	*s.*
Sicherung der Studienfinanzierung	29	17	17	18	19	36	39	*n. s.*
Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen**	34	9	16	16	25	40	41	*n. s.*

Quelle: HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] Bei den einzelnen Vorgaben machten in der Regel weniger als ein Prozent der Studierenden keine Angabe. Ausgenommen die mit * und ** gekennzeichneten Vorgaben. Hier liegt der k. A.-Anteil bei 6 % bzw. 11 %.

ist offensichtlich, dass in der Regel mit dem verspürten Leistungsdruck auch der Anteil der Studierenden steigt, der bei dem jeweiligen studienbezogenen Sachverhalt Schwierigkeiten konstatiert.

So steigt der Anteil der Studierenden, der Schwierigkeiten mit der Bewältigung des Stoffumfangs hat, von 14 % unter den Studierenden, die keinen oder nur geringen Leistungsdruck im Studium verspüren, über 40 % unter denen, die starken Druck empfinden, bis auf 72 % bei denen, die den Leistungsdruck als sehr stark einschätzen. Ähnlich deutlich steigt in Abhängigkeit vom verspürten Leistungsdruck der Anteil der Studierenden, die Schwierigkeiten mit den Leistungsanforderungen im Fachstudium haben (von 7 % über 29 % auf 60 %).

Häufiger sieht sich bereits in der Gruppe derjenigen, die keinen oder nur geringen Leistungsdruck verspüren, ein erheblicher Teil mit einer studienbezogenen Schwierigkeit konfrontiert. So geben beispielsweise 30 % dieser Studierenden an, dass ihnen die Sicherung der Studienfinanzierung Schwierigkeiten bereitet. Aber auch hier ist noch eine, wenn auch weniger deutliche Steigerung dieses Anteils in Abhängigkeit vom empfundenen Leistungsdruck zu beobachten – auf 36 % bei starkem und 44 % bei sehr starkem Leistungsdruck.

Es gibt aber auch Sachverhalte, z. B. Orientierungsprobleme im Studium oder Kontakt zu anderen Studierenden zu finden, bei denen der Anteil der Studierenden, die damit Schwierigkeiten haben, mit dem verspürtem Leistungsdruck nur wenig bis gar nicht korrelieren.

In Bild 3.10 sind die Anteile der Studierenden, welche Schwierigkeiten mit den einzelnen studienbezogenen Sachverhalten einräumen (Skalenwerte 4 und 5), differenziert nach denen, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen und den Hirndopenden sowie den Soft-Enhancenden dargestellt. Dabei fällt auf, dass der Anteil derjenigen, die bei den einzelnen Sachverhalten Schwierigkeiten haben, in der Regel in den Teilgruppen der Hirndopenden und der Soft-Enhan-

Bild 3.9 Schwierigkeiten im Studium in Abhängigkeit vom verspürten Leistungsdruck
Anteil der Studierenden, die auf einer 5er-Skala von „keine Schwierigkeiten" (=1) bis „große Schwierigkeiten" (=5), die Skalenwerte 4 oder 5 ankreuzten, in %

Was bereitet Ihnen persönlich Schwierigkeiten?	Leistungsdruck im Studium			Insgesamt
	nein bzw. gering	stark	sehr stark	
	Anteile mit Schwierigkeiten (Skalenwerte 4+5)			
Bewältigung des Stoffumfangs im Semester	14	40	72	44
Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen	33	40	47	40
Prüfungen effizient vorzubereiten	26	38	52	40
Sicherung der Studienfinanzierung	30	36	44	37
mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken	20	33	54	37
die Leistungsanforderungen im Fachstudium	7	29	60	34
schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen	24	31	38	31
Orientierungsprobleme im Studium	19	21	26	22
Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen	16	21	23	20
Lehrveranstaltungen in englischer Sprache	18	19	22	20
das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen	16	17	24	19
die Konkurrenz unter Studierenden	8	13	28	17
mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren	13	13	18	15
Kontakt zu anderen Studierenden zu finden	13	12	17	14
der Umgang mit Lehrenden	7	9	17	11

Quelle: HISBUS-Befragung Hirndoping

cenden höher ausfällt als in der Gruppe derer, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen. Hervorzuheben ist hier, dass Hirndopende und Soft-Enhancende deutlich häufiger als Nicht-Anwender(innen) Schwierigkeiten mit der Bewältigung des Stoffumfangs (58 % bzw. 59 % vs. 43 %), mit mangelnden Freiräumen zur Aufarbeitung von Wissenslücken (jeweils 48 % vs. 35 %) und den Leistungsanforderungen im Fachstudium haben (48 % bzw. 49 % vs. 32 %).

Aber auch zwischen Hirndopenden und Soft-Enhancenden gibt es bemerkenswerte Unterschiede. Hirndopende haben weitaus häufiger als Soft- und Nicht-Enhancende Schwierigkeiten mit der effizienten Vorbereitung von Prüfungen (61 % vs. 37 % bzw. 36 %) und ebenso mit der Sicherung der Studienfinanzierung (56 % vs. 37 % bzw. 36 %).

Die Anteile der Männer und Frauen, die Schwierigkeiten mit studienbezogenen Sachverhalten haben, unterscheiden sich bei den Hirndopenden und den Soft-Enhancenden nur bei einem Sachverhalt statistisch signifikant. Während für 28 % der soft-enhancenden Frauen sich die Beteiligung an Diskussionen im Rahmen von Lehrveranstaltungen als schwierig darstellt, liegt der Anteil unter den entsprechenden Männern bei lediglich 9 %. Allerdings ist bei diesem Sachverhalt für die Nicht-Enhancenden ein ähnlicher Unterschied zu beobachten (Frauen: 27 %, Männer: 13 %).

Anforderungen im Studium

Mittels einer 5er-Skala von „zu niedrig" (=1) bis „zu hoch" (=5) sollten die Befragten ihr Urteil abgeben, wie sie für fünf vorgegebene Sachverhalte (vgl. Bild 3.11) die Anforderungen in ihrem Studiengang einschätzen.

Bild 3.10 Schwierigkeiten im Studium in Abhängigkeit vom Hirndoping-Typ
Anteil der Studierenden je Teilgruppe, die auf einer 5er-Skala von „keine Schwierigkeiten" (=1) bis „große Schwierigkeiten" (=5), die Skalenwerte 4 oder 5 ankreuzten , in %

Was bereitet Ihnen persönlich Schwierigkeiten?	Hirndoping-Typ		
	Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende
	Anteile mit Schwierigkeiten (Skalenwerte 4+5)		
Bewältigung des Stoffumfangs im Semester	43	58	59
Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen	40	43	38
Prüfungen effizient vorzubereiten	38	61	42
Sicherung der Studienfinanzierung	36	56	37
mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken	35	48	48
die Leistungsanforderungen im Fachstudium	32	48	47
schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen	31	39	33
Orientierungsprobleme im Studium	21	31	27
Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen	20	22	22
Lehrveranstaltungen in englischer Sprache	19	20	23
das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen	18	30	20
die Konkurrenz unter Studierenden	16	23	22
mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren	14	22	15
Kontakt zu anderen Studierenden zu finden	13	20	15
der Umgang mit Lehrenden	10	23	13

Quelle: HISBUS-Befragung Hirndoping

Bild 3.11 Anforderungen im Studium – Studierende insgesamt und nach Geschlecht
Beurteilung anhand einer 5er-Skala von „zu niedrig" (=1) bis „zu hoch" (=5), Anteil der Studierenden in %

Wie beurteilen Sie die folgenden Merkmale bzw. Anforderungen in Ihrem Studium insgesamt?	Skala „Anforderungen im Studium"					Anteile „hoch" + „zu hoch" (Skalenwerte 4+5)		
	1 (= zu niedrig)	2	3	4	5 (=zu hoch)	Männer	Frauen	*p*
fachliches Anforderungsniveau	2	9	55	30	4	34	35	*n. s.*
Selbständigkeit in der Studiengestaltung	14	22	45	15	4	17	19	*n. s.*
Stofffülle	1	6	41	36	17	51	54	*n. s.*
Verstehen zugrunde liegender Prinzipien	3	16	63	15	2	17	18	*n. s.*
Analyse komplexer Sachverhalte/ Themenbereiche	3	17	58	20	2	21	23	*n. s.*

HISBUS-Befragung Hirndoping

Mit Abstand am häufigsten wird von den Studierenden die Stofffülle als zu hoch eingeschätzt (17 %). Studierende der Fächergruppen Medizin/Gesundheitswissenschaften und Rechts- und Wirtschaftswissenschaften äußern sich deutlich häufiger entsprechend (23 % bzw. 21 %), weniger häufig hingegen solche der Sprach- und Kulturwissenschaften sowie der Fächergruppe Sozialwissenschaften/Sozialwesen/Psychologie/Pädagogik (13 % bzw. 10 %).

Differenziert nach dem angestrebten Abschluss, beurteilen diejenigen, die ein Staatsexamen (ohne Lehramt) anstreben, am häufigsten die Stofffülle als zu hoch (32 %). Deutlich geringer ist dieser Anteil unter denen, die den Bachelor oder Master anstreben (18 % bzw. 13 %). Wird der Bachelor- oder Master-Studiengang mit dem Ziel Lehramt absolviert, liegen diese Anteile allerdings weit über dem Durchschnitt (28 % bzw. 22 %).

Das fachliche Anforderungsniveau wird von lediglich 4 % der Studierenden als zu hoch angesehen. Auch hier sind es die Studierenden der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften, die überdurchschnittlich oft ein zu hohes Anforderungsniveau anmerken (8 %), und sind es diejenigen der Fächergruppe Sozialwissenschaften/Sozialwesen/Psychologie/Pädagogik, die dies unterdurchschnittlich oft behaupten (2 %).

Die Selbständigkeit bei der Studiengestaltung wird von 2 % der Studierenden als zu hoch wahrgenommen. Hier dürfte interessanter sein, dass mit 14 % weit mehr Studierende die Selbständigkeit bei der Studiengestaltung als zu niedrig einschätzen. Überdurchschnittlich oft wird dies von Studierenden der Fächergruppe Medizin/Gesundheitswissenschaften moniert (26 %),

Bild 3.12 Anforderungen im Studium in Abhängigkeit vom verspürten Leistungsdruck
Anteil der Studierenden, die auf einer 5er-Skala von „zu niedrig" (=1) bis „zu hoch" (=5) die Extremwerte ankreuzten, in %

Wie beurteilen Sie die folgenden Merkmale bzw. Anforderungen in Ihrem Studium insgesamt?	Leistungsdruck im Studium						insgesamt	
	nein bzw. gering		stark		sehr stark			
	zu niedrig	zu hoch	zu niedrig	zu hoch	zu niedrig	zu hoch	zu niedrig	zu hoch
fachliches Anforderungsniveau	5	1	1	2	1	10	2	4
Selbständigkeit in der Studiengestaltung	13	2	12	3	18	5	14	4
Stofffülle	3	5	1	10	0	34	1	17
Verstehen zugrunde liegender Prinzipien	3	1	3	1	3	4	3	2
Analyse komplexer Sachverhalte/ Themenbereiche	5	1	3	1	3	5	3	2

HISBUS-Befragung Hirndoping

Bild 3.13 Anforderungen im Studium in Abhängigkeit vom Hirndoping-Typ
Anteil der Studierenden je Teilgruppe, die auf einer 5er-Skala von „zu niedrig" (=1) bis „zu hoch" (=5) die Extremwerte ankreuzten, in %

Wie beurteilen Sie die folgenden Merkmale bzw. Anforderungen in Ihrem Studium insgesamt?	Hirndoping-Typ					
	Nicht-Anwender(innen)		Hirndopende		Soft-Enhancende	
	zu niedrig	zu hoch	zu niedrig	zu hoch	zu niedrig	zu hoch
fachliches Anforderungsniveau	2	4	3	7	0	7
Selbständigkeit in der Studiengestaltung	14	3	15	8	13	6
Stofffülle	1	15	1	32	0	21
Verstehen zugrunde liegender Prinzipien	3	2	5	6	2	2
Analyse komplexer Sachverhalte/Themenbereiche	1	2	1	5	1	3

HISBUS-Befragung Hirndoping

unterdurchschnittlich von denen der Fächergruppe Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (11 %) Bei den Studierenden der übrigen Fächergruppen variiert dieser Anteil zwischen 12 % und 17 %.

Bei den Studierenden, die im Studium einen sehr starken Leistungsdruck verspüren, fallen die Anteile, die das fachliche Leistungsniveau und die Stofffülle mit zu hoch beurteilen, doppelt bzw. mehr als doppelt so hoch aus wie im Durchschnitt aller Studierenden (Bild 3.12).

In Bild 3.13 ist dargestellt, welcher Anteil der Hirndopenden, der Soft-Enhancenden und der Studierenden, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen, die abgefragten Anforderungen im Studium als zu niedrig und zu hoch beurteilen. Dabei wird deutlich, dass Hirndopende zu einem signifikant höherem Anteil als Nicht-Anwender(innen), die jeweilige Anforderung mit zu hoch einschätzen. Bei einem Vergleich der Soft-Enhancenden und der Nicht-Anwender(innen) sind signifikante Unterschiede lediglich bei den Anteilen zu konstatieren, die das fachliche Ausbildungsniveau und die Stofffülle als zu hoch bezeichnen. Die Vermutung liegt nahe, dass bei einer zu hoch empfundenen Stofffülle die Neigung zur Einnahme leistungssteigernder Mittel verstärkt wird.

Schließlich ist noch darauf hinzuweisen, dass von annähernd gleich großen Anteilen der Nicht-Anwender(innen) sowie der Hirndopenden und der Soft-Enhancenden, die Selbständigkeit in der Studiengestaltung als zu niedrig beurteilt wird (14 % bzw. 15 % bzw. 13 %).

3.2.2 Zeitaufwand für das Studium und Leistungsdruck

Die Studierenden wurden auch danach gefragt, wie viel Zeit sie in den Besuch von Lehrveranstaltungen, das Selbststudium und ggf. eine Tätigkeit zum Geldverdienen investierten. Aus den gemachten Angaben wurde der durchschnittliche zeitliche Aufwand für die drei genannten Arten der Zeitverwendung bezogen auf die nach Einschätzung der Studierenden im Wintersemester 2010/11 typische Semesterwoche in Stunden/Woche ermittelt:

Zeitaufwand in Stunden/Woche	Studierende		
	insgesamt[14]	ohne Job	mit Job
• für den Besuch von Lehrveranstaltungen	17,7	20,3	16,2
• für das Selbststudium	18,2	20,0	17,2
• für Tätigkeiten gegen Bezahlung	8,7	-	13,9
Zeitaufwand pro Woche	44,6	40,3	47,2

Danach fällt der Zeitaufwand für das Studium sowohl für den Besuch von Lehrveranstaltungen als auch das Selbststudium bei den 38 % der Studierenden, die keiner Erwerbstätigkeit im Wintersemester 2010/11 nachgingen, signifikant höher aus als bei den 62 % der Studierenden, die nebenbei jobbten. Durch das Jobben fällt allerdings bei diesen Studierenden die pro Woche gebundene Zeit um knapp sieben Stunden höher aus.

Um zu überprüfen, inwieweit der in das Studium investierte Zeitaufwand und der im Studium verspürte Leistungsdruck korrelieren, bietet sich an, die Studierenden zu gruppieren. Die erste Gruppe umfasst die Studierenden, die das Studium mit einem wöchentlichen Zeitaufwand von bis zu 30 Stunden betreiben (35 %). Die zweite Gruppe wird gebildet durch die Studierenden, die mehr als 30 Stunden bis 45 Stunden pro Woche in das Studium investieren (40 %), und die dritte Gruppe durch jene, die dafür mehr als 45 Stunden/Woche aufbringen (25 %). Wird für die Studierenden dieser drei Gruppen der Mittelwert ihrer Einschätzung auf der „Leistungsdruckskala" [verspürter Leistungsdruck von „überhaupt nicht" (=1) bis „sehr stark" (=5)] berechnet, zeigt sich eine deutliche Abhängigkeit vom Zeitaufwand, mit dem das Studium betrieben wird (Bild 3.14). Mit dem zeitlichen Aufwand für das Studium steigt auch der verspürte Leistungsdruck merklich an. Dies zeigt sich auch an der Entwicklung des Anteils, der sehr starken Leistungsdruck verspürt (Skalenwert 5, Bild 3.14, rechte Hälfte). Bereits unter den Studierenden mit einem zeitlichen Studienaufwand von bis zu 30 Stunden/Woche geben 18 % an, sehr starken Leistungsdruck zu empfinden. Dieser Anteil steigt unter den Studierenden mit einem Studienaufwand über 30 bis 45 Stunden/Woche auf 31 % und erreicht mit 47 % den höchsten Anteil unter denen, die für ihr Studium mehr als 45 Stunden/Woche aufbringen.

Bild 3.14 Im Studium verspürter Leistungsdruck in Abhängigkeit von der in das Studium investierten Zeit

Zeitaufwand für das Studium	**Im Studium verspürter Leistungsdruck** Mittelwert der Angaben auf einer Skala von „überhaupt nicht (=1) bis „sehr stark (=5)			**Anteil, der sehr starken Leistungsdruck verspürt, in %**		
	Studierende insgesamt	**ohne Job**	**mit Job**	**insg.**	**ohne Job**	**mit Job**
bis 30 Stunden/Woche	3,75	3,78	3,74	18	17	19
Konfidenzintervall	3,71 - 3,79	3,71 - 3,85	3,69 - 3,79			
31 bis 45 Stunden/Woche	4,09	4,05	4,12	31	30	32
Konfidenzintervall	4,05 - 4,13	3,98 - 4,12	4,07 - 4,16			
über 45 Stunden/Woche	4,33	4,35	4,31	47	47	46
Konfidenzintervall	4,28 - 4,37	4,29 -4,40	4,24 - 4,38			
insgesamt	4,03	4,08	4,00	30	33	29
Konfidenzintervall	4,01 - 4,05	4,04 - 4,12	3,97 - 4,03			

HISBUS-Befragung Hirndoping

14 Die Ergebnisse unterscheiden sich nur geringfügig von denen, die im Rahmen der von HIS im Sommersemester 2009 durchgeführten 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks ermittelt wurden (Lehrveranstaltungen: 17,9 Stunden/Woche, Selbststudium: 17,7 Stunden/Woche, Erwerbstätigkeit: 8,4 Stunden/Woche).

Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass der Zusammenhang zwischen dem zeitlichen Aufwand, mit dem das Studium betrieben wird, und dem verspürten Leistungsdruck unabhängig davon ist, ob die Studierenden neben dem Studium auch noch Zeit in eine Erwerbstätigkeit investieren oder nicht. Studierende mit und ohne Job schätzen den Leistungsdruck im Studium bei entsprechendem Zeitaufwand für das Studium sehr ähnlich ein (Bild 3.14). Auch eine Differenzierung nach Männern und Frauen führt im wesentlichen zu den gleichen Befunden. Auffällig ist lediglich, dass der im Studium verspürte Leistungsdruck nach dem Maßstab Mittelwert der „Leistungsdruckskala" jeweils bei den Frauen tendenziell etwas höher ausfällt als bei den Männern.

Hirndoping

Der Leistungsdruck, den Studierende verspüren, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen, unterscheidet sich in Abhängigkeit vom zeitlichen Aufwand mit dem das Studium betrieben wird, erheblich von dem der Hirndopenden und der Soft-Enhancenden (Bild 3.15).

Für Nicht-Anwender(innen) ist der Zusammenhang zwischen Zeitaufwand und verspürtem Leistungsdruck offensichtlich. Mit dem Zeitaufwand für das Studium steigt der verspürte Leistungsdruck signifikant, wie aus den in Bild 3.15 dargestellten Ergebnissen zu entnehmen ist. Verglichen damit fallen bei den Hirndopenden und den Soft-Enhancenden die Mittelwerte des verspürten Leistungsdrucks, gemessen mit einer Skala, die von „überhaupt nicht" (=1) bis „sehr stark" (=5) reicht, durchgängig höher aus als bei den Nicht-Anwender(inne)n – Hirndopende und Soft-Enhancende verspüren folglich einen höheren Leistungsdruck. Allerdings ist bei den Hirndopenden und den Soft-Enhancenden die Abhängigkeit vom zeitlichen Aufwand für das Studium weniger ausgeprägt. Die für den Leistungsdruck berechneten Mittelwerte steigen auch hier mit dem Zeitaufwand für das Studium, die Unterschiede sind aber statistisch nicht signifikant.

Bei den Hirndopenden und den Soft-Enhancenden fällt der Anteil, der sehr starken Leistungsdruck verspürt, jeweils deutlich höher aus als bei den Nicht-Anwender(inne)n (Bild 3.15). Dies legt die Vermutung nahe, dass bei hirndopenden und soft-enhancenden Studierenden stärker als bei Nicht-Anwender(inne)n, die Einschätzung des verspürten Leistungsdrucks nicht allein durch den investierten Zeitaufwand bestimmt wird.

Bild 3.15 Im Studium verspürter Leistungsdruck in Abhängigkeit von der in das Studium investierten Zeit nach Hirndoping-Typ

Zeitaufwand für das Studium	Im Studium verspürter Leistungsdruck Mittelwert der Angaben auf einer Skala von „überhaupt nicht (=1) bis „sehr stark (=5)			Anteil, der sehr starken Leistungsdruck verspürt, in %		
	Studierende insgesamt	ohne Job	mit Job	insg.	ohne Job	mit Job
Nicht-Anwender(innen)						
bis 30 Stunden/Woche	3,70	3,75	3,68	16	16	16
Konfidenzintervall	3,66 - 3,74	3,67 - 3,82	3,63 - 3,73			
31 bis 45 Stunden/Woche	4,06	4,02	4,09	29	28	30
Konfidenzintervall	4,02 - 4,10	3,95 - 4,09	4,04 - 4,13			
über 45 Stunden/Woche	4,29	4,33	4,25	44	45	43
Konfidenzintervall	4,24 - 4,34	4,27 - 4,39	4,17 - 4,33			
Nicht-Enhancende insgesamt	3,99	4,05	3,94	28	31	26
Konfidenzintervall	3,96 - 4,01	4,01 - 4,10	3,91 - 3,98			
Hirndopende						
bis 30 Stunden/Woche	4,19	4,05	4,23	39	28	42
Konfidenzintervall	4,016 - 4,37	3,67 - 4,42	4,03 - 4,42			
31 bis 45 Stunden/Woche		4,37	4,30	47	49	47
Konfidenzintervall	4,16 - 4,47	4,08 - 4,66	4,12 - 4,48			
über 45 Stunden/Woche	4,56	4,49	4,60	65	56	70
Konfidenzintervall	4,42 -4,70	4,26 - 4,72	4,42 - 4,77			
Hirndopende insgesamt	4,35	4,35	4,35	50	47	51
Konfidenzintervall	4,25 - 4,44	4,18 - 4,51	4,24 - 4,46			
Soft-Enhancende						
bis 30 Stunden/Woche	4,12	3,94	4,19	29	16	34
Konfidenzintervall	3,99 - 4,25	3,74 - 4,15	4,03 - 4,35			
31 bis 45 Stunden/Woche	4,35	4,37	4,34	49	54	45
Konfidenzintervall	4,21 - 4,49	4,10 - 4,64	4,19 - 4,49			
über 45 Stunden/Woche	4,57	4,58	4,56	60	61	59
Konfidenzintervall	4,45 - 4,69	4,40 - 4,77	4,40 - 4,72			
Soft-Enhancende insgesamt	4,35	4,36	4,34	46	49	44
Konfidenzintervall	4,27 - 4,43	4,23 - 4,50	4,24 - 4,43			

HISBUS-Befragung Hirndoping

4 Umgang mit Leistungsdruck und Gesundheitsverhalten

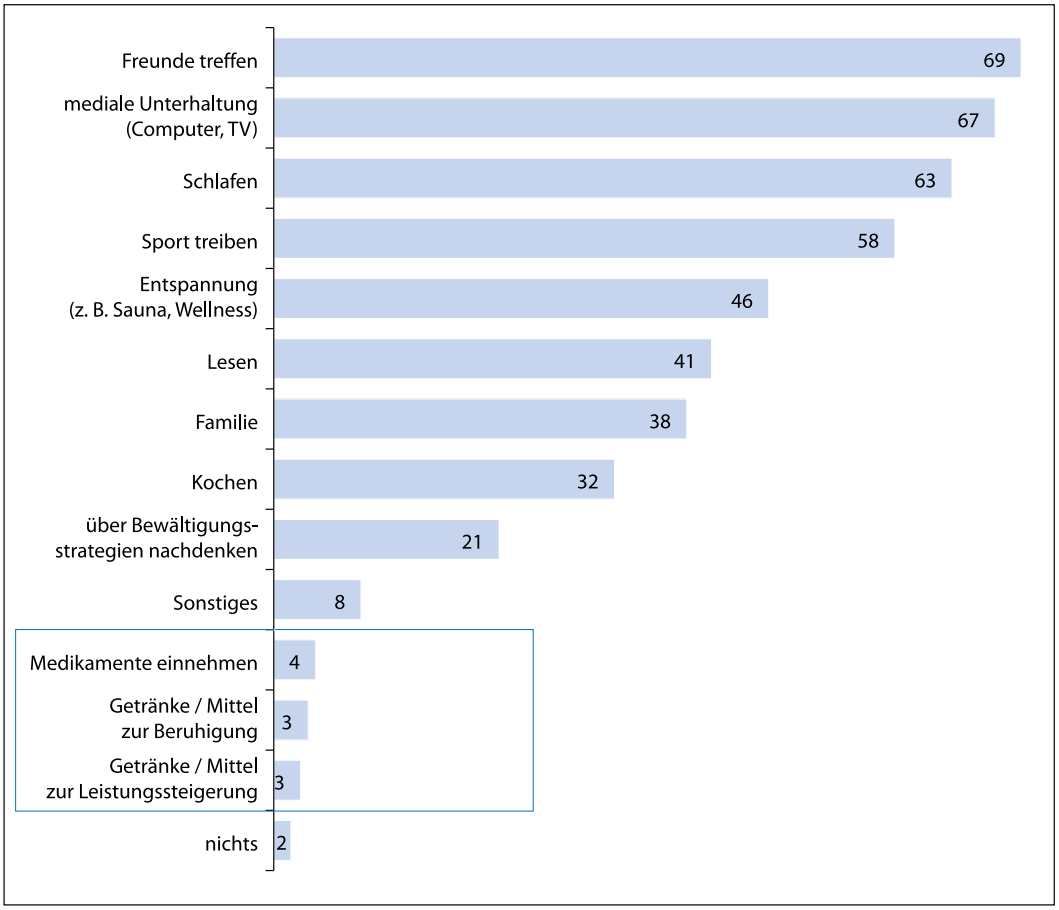
4.1 Umgang mit Leistungsdruck

4.1.1 Formen des Ausgleichs bei Leistungsdruck

Die Einnahme leistungssteigernder bzw. leistungssichernder Mittel (Beruhigungsmittel) ist selbstverständlich nur eine und in aller Regel keineswegs die nächstliegende Variante des Umgangs mit Leistungsdruck. Studierende nutzen vielfältige und zumeist mehrere Wege zum Ausgleich und zur Bewältigung von Leistungsdruck. Den Befragten wurde ein Katalog vorgelegt, der vierzehn Ausgleichsmöglichkeiten aufzeigte. Darüber hinaus konnten sie nicht Aufgeführtes unter „Sonstiges" ergänzen. Im Durchschnitt wurden fünf verschiedene Wege des Ausgleichs bei Leistungsdruck benannt.

Die meisten Studierenden treffen sich mit Freunden, um auszuspannen (69 %, Bild 4.1). Fast ebenso häufig (67 %) werden mediale Formen der Zerstreuung wie Fernsehen, Kino, Musikhören oder Computerspielen genutzt. Eine ebenfalls typische Anti-Stress-Strategie (63 %) ist es zu

Bild 4.1 Formen des Ausgleichs von Leistungsdruck
in % aller Studierenden, Mehrfachnennungen möglich



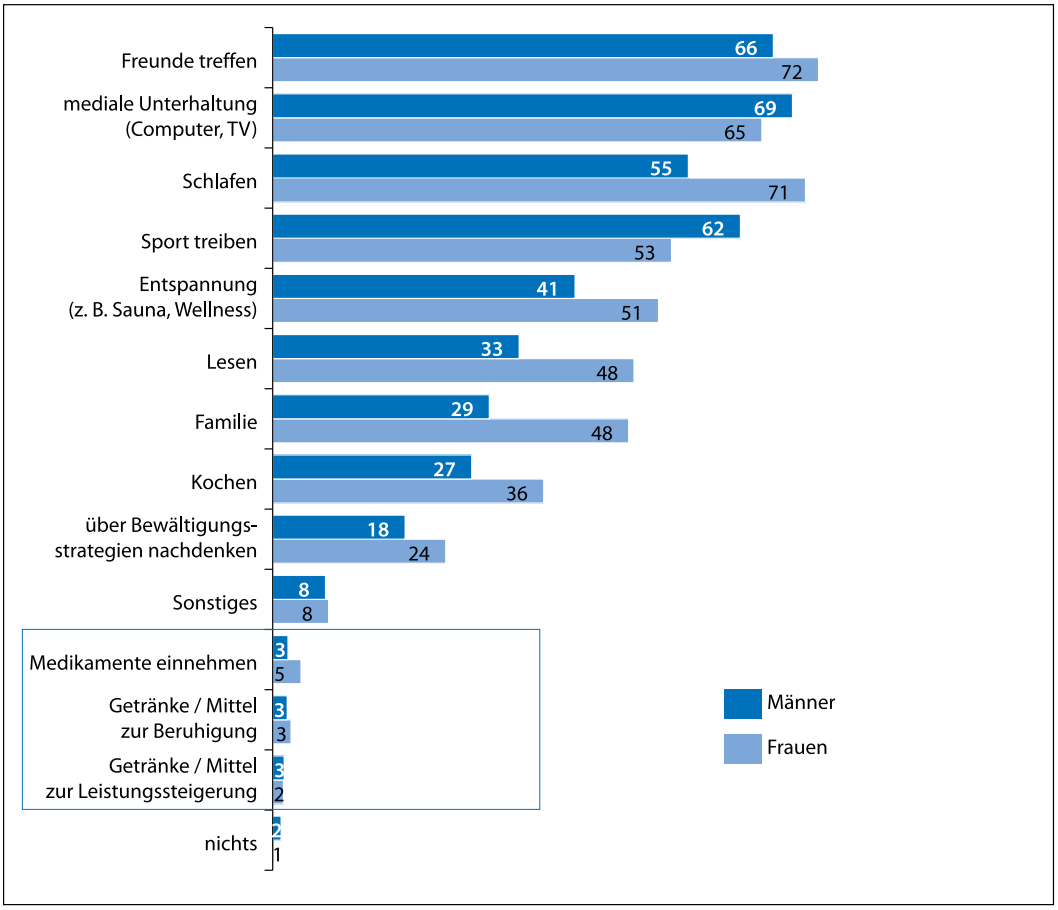
HISBUS-Befragung Hirndoping

schlafen. Die Gegenstrategie – Sport treiben – wenden 58 % der Studierenden an. Daneben dienen Entspannungsformen wie Wellness oder Sauna (46 %), Lesen (41 %), Kontakt mit der Familie (38 %) und Kochen (32 %) ebenfalls häufig als Ausgleich bei Leistungsdruck. Etwa jeder Fünfte (21 %) gibt an, bei Leistungsdruck über Bewältigungsstrategien nachzudenken. Es kann nicht aufgeklärt werden, ob dieses Nachdenken eine Form der Suche nach geeigneten Ausgleichstechniken ist oder nach eher prinzipiellen Wegen zur Vermeidung von Stress und Leistungsdruck.

Unter den Studierenden sind 4 %, die auf Medikamente wie Aspirin o. ä. zurückgreifen, 3 % nehmen Mittel zur Beruhigung (z. B. Betablocker) und 3 % Mittel zur Leistungssteigerung wie methylphenidathaltige Mittel oder Antidepressiva. Da Mehrfachnennungen möglich waren, tauchen auch Kombinationen verschiedener Präparate (und selbstverständlich auch anderer Formen der Stressbewältigung) auf. Insgesamt ist die Einnahme von Medikamenten, Beruhigungsmitteln oder leistungssteigernden Mitteln für 8 % der Studierenden ein gewohntes Mittel zur Bewältigung von Leistungsdruck. Von ihnen beschränken sich die meisten auf die Einnahme einer einzigen Substanz. Fast jeder Fünfte (19 %) nimmt zwei oder mehr unterschiedliche Mittel ein. Bezogen auf alle Befragten entspricht das einem Anteil von 1 %. Üblicherweise jedoch kombinieren Konsument(inn)en von Substanzen diese mit anderen Wegen des Ausgleichs von Leistungsdruck.

Männer und Frauen haben unterschiedliche Prioritäten beim Umgang mit Leistungsdruck. Für Frauen stehen das Treffen von Freunden und die Entspannung durch Schlaf an vorderster Stelle (72 % bzw. 71 %, Bild 4.2). Männer hingegen nennen am häufigsten Formen der medienbasierten

Bild 4.2 Formen des Ausgleichs von Leistungsdruck nach Geschlecht
in % aller Studierenden, Mehrfachnennungen möglich



HISBUS-Befragung Hirndoping

Unterhaltung (69%) gefolgt von „Freunde treffen“ (66 %) und „Sport treiben“ (62 %). Die größten Unterschiede zwischen Studentinnen und Studenten bestehen bei „ruhigen“ bzw. auf die Wohnung oder sonstige Innenräume bezogenen Stresskompensationsstrategien. Frauen nennen anteilig deutlich häufiger als Männer, dass sie im Zusammensein mit der Familie Ausgleich finden (48 % vs. 29 %), dass sie Lesen (48 % vs. 33 %), in die Sauna gehen bzw. andere Wellnessangebote wahrnehmen (51 % vs. 41 %) oder dass sie kochen (36 % vs. 27 %). Ein im Vergleich zu den Männern größerer Anteil der Frauen konsumiert bei Leistungsdruck leistungsstimulierende oder beruhigende Medikamente, Substanzen und/oder Getränke (9 % aller Frauen vs. 7 % aller Männer). Für Frauen spielen Medikamente einer größere Rolle als andere Substanzen oder Getränke – auch im Vergleich zu den Männern (5 % aller Nennungen vs. 3 % aller Nennungen der Männer, Bild 4.2).

4.1.2 Dimensionen des Stressausgleichs

Mittels einer Faktoranalyse wurde geprüft, ob sich die zahlreichen Varianten des Umgangs mit Leistungsdruck auf wenige Strategiedimensionen reduzieren lassen. Im Ergebnis zeigte sich, dass „Sport“ eine singulär stehende Dimension des Stressausgleiches ist (Bild 4.3). Computer, Kino, Fernsehen etc. gehören zu ein und derselben – nachfolgend verkürzt mit „Medien“ bezeichneten – Dimension. Erwartungsgemäß laden die drei aufgeführten substanzbasierten Wege zur Stresskompensation (Medikamente, Getränke bzw. Mittel zur Beruhigung bzw. Leistungssteigerung) ebenfalls auf einer gemeinsamen Dimension, die nachfolgend „Substanzen“ genannt wird. Die „Indoor“-Strategien Lesen, Kochen, Schlafen und Familie gehören ebenfalls zu einer gemeinsamen Dimension.

Bild 4.3 Dimensionen des Umgangs mit Leistungsdruck
Faktoranalyse

Dimension	Variablen[1]
Sport	Sport treiben (.83)
Medien	am Computer spielen (.79) Fernsehen gucken, ins Kino gehen (.64)
Substanzen	Getränke, Mittel zur Leistungssteigerung einnehmen (.70) Medikamente einnehmen (.68) Getränke, Mittel zur Beruhigung einnehmen (.66)
Indoor	Lesen (.62) Kochen (.61) Schlafen (.54) mit der Familie zusammensein (.53)

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] in Klammern: Faktorladung (Korrelationskoeffizient zwischen Faktor und Variable)

In Kapitel 3.1 wurde gezeigt, dass die verschiedenen Bereiche des Leistungsdrucks bzw. die empfundene Stärke des Drucks mit dem Hirndoping in Zusammenhang stehen. Gleiches bestätigt sich auch in Bezug auf die Ausgleichsformen. Je nach Bereich des Leistungsdrucks stehen unterschiedliche Bewältigungsstrategien im Vordergrund. Zu Substanzen greifen Studierende eher, wenn sie sehr starken Leistungsdruck im familiären Bereich haben (Faktorladung 0,44; Bild 4.4). Leistungsdruck durch Jobben neben dem Studium korreliert ebenfalls vergleichsweise hoch mit der Ein-

Bild 4.4 Dimensionen des Stressausgleichs nach Bereich des Leistungsdrucks
Faktorladungen

	Bereiche des Leistungsdrucks (nur Pos. 1 = sehr stark)	Dimensionen des Stressausgleichs			
		Sport	Medien	Substanzen	Indoor
Studierende insgesamt	Studium	-0,02	-0,02	0,22	-0,11
	Jobben	-0,23	-0,15	0,33	-0,14
	Freizeit/Hobbys	0,05	0,11	0,10	-0,21
	familiärer Bereich	-0,21	-0,10	0,44	-0,10
Frauen	Studium	-0,09	-0,09	0,23	0,15
	Jobben	-0,25	-0,18	0,46	0,08
	Freizeit/Hobbys	-0,13	-0,11	0,43	-0,08
	familiärer Bereich	-0,33	-0,16	0,48	0,07
Männer	Studium	0,06	0,07	0,20	-0,43
	Jobben	-0,21	-0,12	0,16	-0,40
	Freizeit/Hobbys	0,18	0,28	-0,15	-0,31
	familiärer Bereich	-0,04	-0,01	0,38	-0,33

HISBUS-Befragung Hirndoping

starke positive Korrelation zwischen Bereich des Leistungsdrucks und Dimension des Stressausgleichs

starke negative Korrelation zwischen Bereich des Leistungsdrucks und Dimension des Stressausgleichs

nahme von Substanzen (0,33). Auch bei sehr starkem Leistungsdruck im Studium ist die Einnahme von Substanzen eher typisch als beispielsweise Strategien wie „Indoor"-Ausgleichsformen.

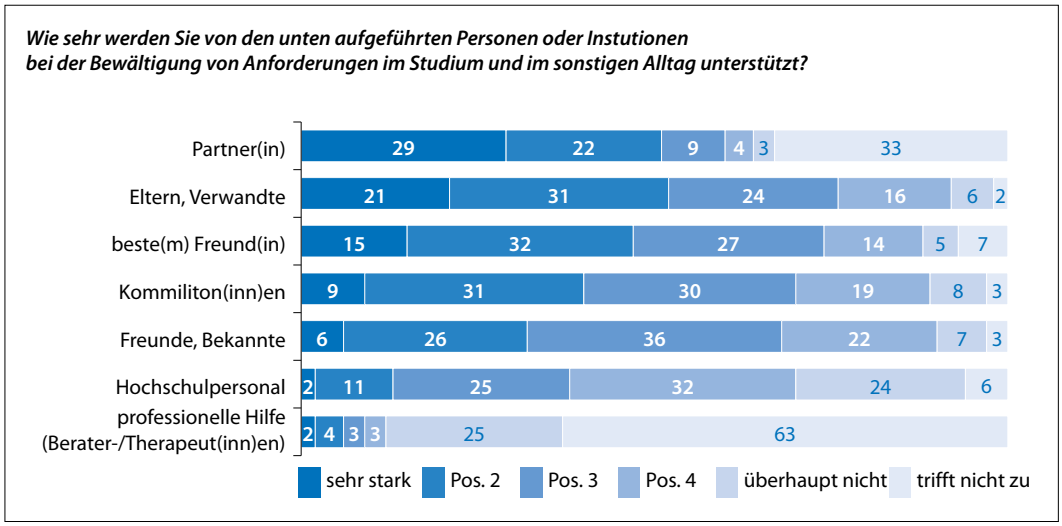
Auffällig ist, dass diese Zusammenhänge bei Frauen in stärkerem Maße bestehen als bei Männern. Am deutlichsten wird diese Geschlechtsspezifik bei sehr starkem Leistungsdruck in den Bereichen Jobben und Freizeit/Hobbys. Hier besteht für Frauen ein deutlicher Zusammenhang mit substanzbasierten Ausgleichsformen, der sich für die Männer gar nicht oder – wie für den Bereich Freizeit/Hobbys – sogar gegenteilig gerichtet zeigt. Anhand der Faktorladungen wird darüber hinaus deutlich, dass Männer „Indoor"-Strategien eher nicht anwenden – und zwar unabhängig vom Inhalt ihres Leistungsdrucks.

4.1.3 Unterstützung bei der Anforderungsbewältigung

Auf welche Personen und Institutionen können Studierende zurückgreifen, wenn sie Unterstützung bei der Bewältigung von Anforderungen des Studiums und des Alltags benötigen? Stehen diesbezügliche Ressourcen einzelnen Studierendengruppen in unterschiedlicher Weise zur Verfügung? Ist Hirndoping unter Umständen auch ein Substitut für die Unterstützung von Personen oder Institutionen?

Die Befragten wurden gebeten anzugeben, wie stark sie von ihrem Partner/ihrer Partnerin, von Eltern, Verwandten, (besten) Freund(inn)en, Bekannten, Kommiliton(inn)en, Hochschulpersonal oder professionellen Berater(inn)en bzw. Therapeut(inn)en unterstützt werden. Das größte Unterstützungspotential haben offenbar Partnerschaften. Mehr als die Hälfte der Befragten sagen, dass sie von ihrem Partner/ihrer Partnerin (sehr) starke Unterstützung erfahren (Bild 4.5). Prozentuiert unter Ausschluss derjenigen, die keine(n) Partner(in) haben (33 % Antwortposition „trifft nicht zu"), sagen sogar mehr als drei Viertel aller Studierenden in Partnerschaft, dass sie sehr stark (42 %) bzw. stark (34 %) von ihrem Partner/ihrer Partnerin unterstützt werden.

Bild 4.5 Unterstützende Personen / Institutionen bei der Bewältigung von Studienanforderungen und im sonstigen Alltag
in % aller Studierenden, Antwortpositionen auf einer 5-stufigen Skala von überhaupt nicht (=1) bis sehr stark (=5) und „trifft nicht zu“



HISBUS-Befragung Hirndoping

An zweiter Stelle steht die Hilfe von Eltern und anderen Verwandten. Mehr als jeder zweite Studierende (52 %) fühlt sich (sehr) stark von ihnen unterstützt. Die beste Freundin/der beste Freund sind ebenfalls ein hochwertiges soziales Kapital, von dem sich ein Sechstel sehr stark unterstützt fühlt. Kommiliton(inn)en rangieren noch vor anderen Freunden und Bekannten. 40 % aller Studierenden beschreibt die Unterstützung, die sie durch ihre Kommiliton(inn)en erfahren als (sehr) stark. Gleiches bescheinigen 32 % der Studierenden ihren Freunden und Bekannten.

Vergleichsweise wenige Studierenden benennen Dozent(inn)en und anderes Personal an der Hochschule als (sehr) stark unterstützend in Studium und/oder Alltag (13 %). Fast ein Viertel der Studierenden (24 %) fühlt sich von Angehörigen der Hochschule bei der Bewältigung von Anforderungen des Studiums und des sonstigen Alltags expressis verbis „überhaupt nicht“ unterstützt. Die professionelle Hilfe von Beratungsstellen oder therapeutischen Einrichtungen spielt insgesamt keine große Rolle. Zwei Drittel der Befragten (63 %) verzichten hier auf eine Bewertung, weil diese Unterstützungsmöglichkeit auf sie nicht zutrifft. Diejenigen, die eine Bewertung vorgenommen haben, lassen eine kritische Sicht auf das Angebot professioneller Hilfe erkennen: Die meisten (25 % aller Studierenden bzw. 69 % derjenigen, die hierzu eine Einstufung vorgenommen haben) sagen, dass sie hiervon „überhaupt keine“ Unterstützung erfahren.

Der Anteil der Frauen, die die Unterstützung seitens der aufgeführten Personen bzw. Institutionen als (sehr) stark einstufen, ist signifikant höher als bei den Männern (Bild 4.6). Besonders groß ist dieser Unterschied bei der Bewertung der Hilfe seitens der besten Freundin/des besten Freundes und der Partnerin/des Partners. Eine Ausnahme hiervon bildet die Unterstützung seitens des Hochschulpersonals. Sie wird von den Männern etwas häufiger als von den Frauen als „(sehr) stark“ beschrieben.

Zwischen der Sicht auf das Unterstütztwerden und Hirndoping(-Typ) gibt es offenbar einen mehr oder weniger starken Zusammenhang: Soft-Enhancende sagen anteilig etwas häufiger als Nicht-Anwender(innen) und vor allem häufiger als Hirndopende, dass sie (sehr) starke Unterstützung erhalten (Bild 4.6). Ausgenommen ist hier wiederum die Bewertung der Unterstützungs-

Bild 4.6 Unterstützende Personen / Institutionen bei der Bewältigung von Studienanforderungen und im sonstigen Alltag nach ausgewählten Merkmalen
in % aller Studierenden, Antwortpositionen „(sehr) stark" auf einer 5-stufigen Skala von überhaupt nicht (=1) bis sehr stark (=5) und „trifft nicht zu"

Merkmal		(sehr) starke Unterstützung von ...						
		Partner(in)	Eltern, Verwandte	beste(m) Freund(in)	Freunde, Bekannte	Kommiliton(inn)en	Hochschulpersonal	professionelle Hilfe
insgesamt		51	52	47	32	40	13	6
Geschlecht	weiblich	55 ***	55 ***	53***	33 ***	42 ***	12 ***	7 ***
	männlich	44	48	40	28	38	15	4
Hirndoping-Typ	Nicht-Anwender(innen)	51 *	52***	47*	31	41***	14***	5***
	Soft-Enhancende	56	57	54	32	42	11	12
	Hirndopende	44	45	45	28	34	10	16
sehr starker (=5) Leistungsdruck im Bereich	im Studium	52	51	48	29	40	9	8
	Nebenjob	54	44	46	29	33	13	9
	Freizeit/Hobbys	45	49	51	38	35	16	7
	familiärer Bereich	51	33	46	31	31	16	16

HISBUS-Befragung Hirndoping

* *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind signifikant (p < 0,05, Irrtumswahrscheinlichkeit: 5 %)*
*** *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind höchst signifikant (p < 0,001, Irrtumswahrscheinlichkeit: 0,1 %)*

leistung durch das Hochschulpersonal, von dem sich die Nicht-Anwender(innen) etwas häufiger (sehr) stark unterstützt sehen als die Soft-Enhancenden.

Am mit Abstand niedrigsten stufen Studierende, die zu den Hirndopenden gehören, die Unterstützung seitens der genannten Personen bzw. Institutionen ein. Besonders groß ist dieser Unterschied bei der Bewertung der Hilfen seitens des Partners/der Partnerin bzw. der Eltern und Verwandten. Lediglich bei der Bewertung der professionellen Hilfe fällen die Hirndopenden ein vergleichsweise positives Urteil, 16 % fühlen sich von Berater(inne)n und Therapeut(inn)en (sehr) stark unterstützt. Das liegt selbstverständlich unter anderem auch daran, dass die Nachfrage nach dieser Art Unterstützung bei ihnen höher ist als in den anderen Gruppen. Während von den Hirndopenden lediglich jeder zweite sagt, dass professionelle Hilfe „nicht zutrifft" (51 %), geben diese Antwort 54 % der Soft-Enhancenden und sogar mehr als zwei Drittel (68 %) der Nicht-Anwender(innen). Mit der Wahrnehmung entsprechender Angebote steigt auch die Wahrscheinlichkeit positiver Erfahrungen. Fast ein Drittel der Hirndopenden (31 %), die eine Einstufung der Unterstützungsleistung professioneller Hilfen vorgenommen haben, bewertet diese Hilfe als (sehr) stark. Diese Wertung geben Soft-Enhancende seltener (27 %) und Nicht-Anwender(innen) signifikant seltener ab (13 %).

Von wem Unterstützung erwartet wird oder geleistet werden kann, hängt selbstverständlich auch mit dem Bereich zusammen, in dem Unterstützungsbedarf besteht. Eine (sehr) starke Unterstützungsleistung seitens der Partnerin/des Partners ist bei Problemen mit dem Nebenjob besonders häufig. Sie ist vergleichsweise selten, wenn Leistungsdruck im Bereich Freizeit/Hobbys besteht (Bild 4.6). Die Unterstützung von Eltern und Verwandten wird vor allem bei sehr hohem Leistungsdruck im Studium berichtet. Die (besten) Freunde sind bei Leistungsdruck im Freizeitbereich etwas stärker unterstützend als bei Stress mit Studium, Nebenjob oder im familiären Bereich. Für die beiden Akteure an der Hochschule wird von den Studierenden, die einen sehr hohen Leistungsdruck im Studium verspüren, Gegensätzliches beschrieben: Diese Studierenden fühlen sich anteilig überdurchschnittlich häufig von ihren Kommiliton(inn)en (sehr) stark unter-

stützt (40 %), von ihren Dozent(inn)en hingegen vergleichsweise selten (9 %). Für Studierende mit starkem Leistungsdruck im familiären Bereich ist der hohe Anteil derer auffällig, die in der professionellen Hilfe eine (sehr) starke Unterstützungsleistung sehen (16 %).

Dimensionen der Unterstützung

Für die weitere Analyse wurde geprüft, ob die aufgeführte Vielzahl an (potentiell) unterstützenden Personen bzw. Institutionen zu typischen Gruppen zusammengefasst werden kann. Mittels Faktoranalyse ergaben sich (unter Ausschluss derjenigen, die bei der jeweiligen Unterstützungsquelle mit „trifft nicht zu" geantwortet hatten) drei Dimensionen der Quellen von Unterstützung. Zur Dimension „soziales Netz" gehören Personen des sozialen Nahbereichs wie (beste) Freunde, Eltern, andere Verwandte und Partner(in) (Bild 4.7). Die Dimension „Hochschule" fasst die Unterstützung von Kommiliton(inn)en, Dozent(inn)en und anderem Hochschulpersonal zusammen. Die professionelle Hilfe ist eine eigenständige Dimension der Unterstützung in Studium und Alltag.

Über das Geschlecht hinaus (vgl. Bild 4.6) zeigen sich für weitere soziodemographische und für diverse studienbezogene Merkmale zum Teil deutliche Unterschiede in der Einschätzung der Erfahrung mit Unterstützung bei den Anforderungen von Studium und Alltag (Bild 4.8). Jüngere Studierende schätzen die Unterstützungsleistung ihres „sozialen Netzes" deutlich positiver ein als Studierende im Alter ab Ende Zwanzig: Studierende im Alter von bis zu 23 Jahren sagen häufiger als ihre älteren Kommiliton(inn)en, dass die Unterstützung seitens der „Hochschule" (sehr) stark ist. Mit dem Alter der Studierenden wächst proportional der Anteil derer, die professionelle Hilfe in Anspruch nehmen und dieser eine (sehr) starke Unterstützung bescheinigen.

Studierende aus akademischem Elternhaus verfügen offenbar über ein stärker unterstützendes „soziales Netz" als Studierende mit nicht-akademischen Eltern. Dafür bewerten letztere die Unterstützung seitens der „Hochschule" positiver als Studierende mit akademischem Hintergrund. Ähnliche Unterschiede zeigen sich zwischen den Studierenden an Universitäten und solchen an Fachhochschulen – was selbstverständlich auch mit den unterschiedlichen sozialen Gruppen zusammenhängt, die sich typischerweise an Universitäten bzw. an Fachhochschulen immatrikulieren.

Im Verlauf des Studiums verschlechtert sich offenbar das Unterstützungspotential der „Hochschule" während die professionelle Hilfe an Bedeutung und Wertschätzung gewinnt. Differenziert nach Fächergruppen fällt auf, dass Studierende der Rechtswissenschaften und der Medizin, Gesundheitswissenschaften offenbar über ein vergleichsweise großes Kapital in Form eines „sozialen

Bild 4.7 Dimensionen der Unterstützung durch Personen oder Institutionen bei der Bewältigung von Studienanforderungen und im sonstigen Alltag
Faktoranalyse

Dimension	Variablen[1]
Soziales Netz	beste Freundin/ bester Freund (.77) Freunde, Bekannte (.72) Eltern, Verwandte (.71) Partner(in) (.64)
Hochschule	Dozent(inn)en, Universitäts- bzw. Hochschulpersonal (.78) Kommiliton(inn)en (.74)
Professionell	professionelle Hilfe (z. B. Berater(innen), Therapeut(inn)en) (.95)

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] in Klammern: Faktorladung (Korrelationskoeffizient zwischen Faktor und Variable)

Netzes“ verfügen – im Gegensatz beispielsweise zu Studierenden der Ingenieurwissenschaften, der Wirtschaftswissenschaften oder der Mathematik, Naturwissenschaften. Dieser Befund hängt selbstverständlich eng mit der Tatsache zusammen, dass in diesen Fächergruppen der Anteil derjenigen Männer überdurchschnittlich hoch ist, die, wie oben gezeigt, weniger Unterstützung von von ihrer Partnerin/ihrem Partner, ihren Eltern oder Freund(inn)en erhalten.

Umgekehrt verhält es sich mit der „Hochschule“ als Quelle für Hilfestellungen. Hier fallen die Urteile der Studierenden der letztgenannten Fächergruppen deutlich günstiger aus als die der Studierenden in den Rechtswissenschaften oder der Medizin, Gesundheitswissenschaften.

Bild 4.8 Unterstützung bei der Bewältigung von Studienanforderungen und im sonstigen Alltag nach ausgewählten Merkmalen
Faktorladungen

Merkmal		*soziales Netz*	*Hochschule*	*Professionell*
Alter in Jahren	<= 21	0,04	0,20	-0,22
	22 - 23	0,11	0,09	-0,18
	24 - 25	-0,01	-0,02	-0,06
	26 - 27	0,01	-0,11	0,10
	28 - 29	-0,17	-0,12	0,16
	>= 30	-0,28	-0,11	0,11
sozialer Hintergrund	akademisch	0,05	-0,04	-0,00
	nicht-akademisch	-0,13	0,02	-0,05
Hochschulart	Universitäten	0,03	-0,10	0,01
	Fachhochschulen	-0,16	0,16	-0,09
Anzahl Hochschulsemester	1. - 4.	-0,11	0,16	-0,18
	5. - 8.	0,03	0,07	-0,06
	9. - 12.	0,00	-0,09	0,06
	>= 13.	-0,07	-0,22	0,11
Fächergruppe	Sprach-, Kulturwiss.	0,01	-0,09	0,23
	Rechtswiss.	0,35	-0,28	-0,05
	Sozialwiss., -wesen	-0,02	0,05	0,09
	Wirtschaftswiss.	-0,15	0,01	-0,15
	Mathematik, Naturwiss.	-0,11	0,06	-0,13
	Medizin, Gesundheitswiss.	0,20	-0,17	-0,11
	Agrar-, Forst-, Ern.wiss.	0,12	-0,12	0,25
	Ingenieurwiss.	-0,22	0,10	-0,15
	Lehramt	-0,01	0,00	-0,07
Extraversion	sehr hoch	0,35	0,19	-0,04
	sehr niedrig	-1,08	-0,54	-0,02
Verträglichkeit	sehr hoch	-0,04	0,04	0,41
	sehr niedrig	-0,54	0,04	-0,03
Gewissenhaftigkeit	sehr hoch	0,10	-0,11	-0,05
	sehr niedrig	-0,15	0,17	0,07
Neurotizismus	sehr hoch	-0,28	-0,54	0,71
	sehr niedrig	-0,13	-0,07	-0,45
Offenheit	sehr hoch	0,04	-0,09	0,17
	sehr niedrig	-0,54	-0,23	0,16

HISBUS-Befragung Hirndoping

Professionelle Unterstützung wird von Studierenden der Fächergruppen Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften bzw. der Sprach-, Kulturwissenschaften vergleichsweise stark positiv hervorgehoben. Mit dieser Dimension negativ korrelieren vor allem die Einschätzungen von Studierenden, die in Wirtschafts- bzw. Ingenieurwissenschaften immatrikuliert sind.

Erwartungskonform besteht zwischen den fünf Hauptdimensionen der Persönlichkeit und den aktivierten bzw. aktivierbaren Quellen für Unterstützung bei den Anforderungen in Studium und Alltag ein starker Zusammenhang. Wer einen sehr hohen Extraversionswert aufweist, dem/der gelingt die Aktivierung sowohl des „sozialen Netzes" als auch der „Hochschule" als Unterstützer(in) deutlich besser als solchen mit niedrigen Extraversionswerten. Persönlichkeiten mit hoher Verträglichkeit bewerten vor allem „professionelle Hilfe" als (sehr) stark unterstützend. Übertroffen wird die Wertschätzung dieser Unterstützungsdimension nur noch von Studierenden mit hohen Neurotizismuswerten. Studierende mit hohem Neurotizismus haben vergleichsweise selten in Bezug auf „professionelle Hilfe" gesagt, dass sie nicht zutrifft (40 %). Im Vergleich dazu gaben 73 % der Studierenden mit niedrigen Neurotizismuswerten an, dass diese Unterstützungsform auf sie „nicht zutrifft". Wenn letztere eine Bewertung der „professionellen Hilfe" vorgenommen haben, dann fiel sie vergleichsweise kritisch aus. Emotional labile Studierende (= hoher Neurotizismus) können deutlich seltener als andere auf ein „soziales Netz" zurückgreifen. Darüber hinaus bewerten sie die „Hochschule" vergleichsweise selten als unterstützend. Eine geringe Offenheit für neue Erfahrungen wirkt sich gemäß der Befunde vor allem negativ auf die Aktivierung des Unterstützungspotentials „sozialer Netze" aus.

4.2 Gesundheitsverhalten und Hirndoping

Die Art und Weise des Umgangs mit Leistungsdruck – einschließlich Hirndoping – kann auch als Ausdruck des Gesundheitsverhaltens in Extremsituationen betrachtet werden. Um zu untersuchen, ob die (Nicht-)Anwendung leistungssteigernder bzw. leistungssichernder Substanzen mit weiteren gesundheitsrelevanten Aspekten der Lebensführung zusammenhängen und wenn ja, in welcher Weise, wurden entsprechende Gewohnheiten und Verhaltensweisen der Studierenden erfasst. Dazu gehören das Sporttreiben, der Konsum von (koffeinhaltigen) Getränken und Alkohol sowie der Nikotinkonsum.

4.2.1 Sportliche Aktivität

Fast zwei Drittel aller Studierenden sind nach eigenen Aussagen über das tägliche Radfahren oder Spazierengehen hinaus sportlich aktiv (65 %, Bild 4.9). Mit dieser Quote unterscheiden sich die Studierenden nicht von der Gesamtbevölkerung ab 18 Jahren, von denen 64 % Sport treiben.[15]

Die meisten sportlich aktiven Studierenden organisieren sich ihren Sport selbst (38 %). Jeder Fünfte treibt Sport im Rahmen des Hochschulsports (21 %). Das Trainieren in einem Fitnessstudio und die Mitgliedschaft im Sportverein sind etwa gleich stark verbreitet (19 % und 18 %).

Männer geben signifikant häufiger als Frauen an, dass sie Sport treiben (67 % vs. 61 %). Wie alt die Studierenden sind, spielt in Bezug auf die sportliche Aktivität offensichtlich erst ab einem

15 Robert Koch Institut 2010, S. 80

Alter von 30 Jahren eine Rolle. Studierende dieser Altersgruppe treiben anteilig seltener Sport als ihre jüngeren Kommiliton(inn)en.

Bild 4.9 Sportlich Aktive nach ausgewählten Merkmalen
Antwortposition „ja" auf die Frage „Treiben Sie Sport?" in %

Merkmal		sportlich Aktive
insgesamt		65
Geschlecht* **	weiblich	61
	männlich	67
Alter in Jahren* **	<= 21	65
	22 - 23	67
	24 - 25	65
	26 - 27	65
	28 - 29	66
	>= 30	56
sozialer Hintergrund* **	akademisch	69
	nicht-akademisch	60
Hochschulart* **	Universitäten	66
	Fachhochschulen	61
Fächergruppe* **	Medizin, Gesundheitswiss.	71
	Wirtschaftswiss.	71
	Rechtswiss.	69
	Agrar-, Forst-, Ernährungswiss.	68
	Ingenieurwiss.	67
	Mathematik, Naturwiss.	65
	Lehramt	62
	Sprach-, Kulturwiss.	60
	Sozialwiss., -wesen	54
Hirndoping**	Nicht-Anwender(innen)	65
	Soft-Enhancende	57
	Hirndopende	59

HISBUS-Befragung Hirndoping

** *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind hoch signifikant ($p < 0{,}01$, Irrtumswahrscheinlichkeit: 1 %)*
*** *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind höchst signifikant ($p < 0{,}001$, Irrtumswahrscheinlichkeit: 0,1 %)*

Differenziert nach sozialer Herkunft fällt auf, dass Studierende aus akademischem Elternhaus zu einem größeren Anteil Sport treiben als ihre Kommiliton(inn)en, deren Eltern nicht studiert haben (69 % vs. 60 %). Dieser Unterschied hängt mit vielen Faktoren zusammen. Zu den wichtigsten zählen das durchschnittlich höhere Alter der Studierenden aus nicht-akademischen Familien und die Tatsache, dass sie aufgrund des höheren Selbstfinanzierungsbedarfs mehr Zeit in Nebenjobs investieren müssen zu Lasten übriger Aktivitäten, zu denen auch Sport gehört. Ein Vergleich der sportlich Aktiven beider Gruppen zeigt – unter Kontrolle des Alters – keine signifikanten Unterschiede in der Organisationsform des Sportes.

Die Fächerkultur impliziert auch gesundheitsrelevante Verhaltensweisen wie Sporttreiben. Anteilig am aktivsten erweisen sich hierbei erwartungskonform Studierende der Medizin, Gesundheitswissenschaften und der Wirtschaftswissenschaften (jeweils 71 %, Bild 4.9), gefolgt von ihren Kommiliton(inn)en, die Rechtswissenschaften bzw. Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften studieren. Von den Studierenden der Sprach-, Kulturwissenschaften bzw. der Fächergruppe Sozialwissenschaften, Sozialwesen treiben vergleichsweise wenige Sport (60 % bzw. 54 %). Auch der Anteil der angehenden Lehrer(innen), die insgesamt vergleichsweise jung sind, liegt mit 62 % sportlich Aktiven unterhalb des Durchschnitts aller Studierenden. Diese Befunde sind auch vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass in diesen Fächergruppen Frauen überproportional stark vertreten sind.

Studierende, die zu den Hirndopenden gehören, treiben anteilig signifikant seltener Sport (59 %) als im Durchschnitt bzw. als Studierende, die keine leistungssteigernden bzw. leistungserhaltenden Mittel einnehmen. Der Anteil der sportlich aktiven Soft-Enhancenden liegt noch darunter (57 %), was auch mit dem hohen Frauenanteil in dieser Gruppe zusammenhängt (67 %).

Diese Unterschiede lassen sich keineswegs ausschließlich auf das unterschiedliche Alter dieser Gruppen zurückführen. Hirndopende sind um durchschnittlich 1,3 Jahre älter als Soft-Enhancende und dennoch anteilig sportlich aktiver. Soft-Enhancende hingegen sind im Durchschnitt

nur geringfügig älter als die Nicht-Anwender(innen), aber deutlich seltener sportlich aktiv als diese. Hinter diesen Disparitäten stehen Unterschiede in zahlreichen Aspekten der gesundheitsrelevanten Lebensführung, wie im Folgenden gezeigt werden kann.

4.2.2 Konsum von Kaffee und koffeinhaltigen Getränken

Der Konsum von Kaffee oder koffeinhaltigen Getränken ist eine weit verbreitete, alltägliche Gewohnheit, der auch mit dem Ziel nachgegangen wird, wach und „einsatzfähig" zu werden oder zu bleiben. Studierende sind von dieser Gepflogenheit nicht ausgenommen: Befragt nach der Häufigkeit, mit der sie Kaffee, Kaffeegetränke oder schwarzen Tee trinken, gibt jeder zweite an, das täglich zu tun (50 %, Bild 4.10). Ein weiteres Sechstel konsumiert Kaffee und/oder Tee zwei- bis drei Mal in der Woche. Den „Viel-Kaffee-Trinker(inne)n" steht die mit einem Fünftel vergleichsweise große Gruppe Studierender gegenüber, die diese Getränke selten oder nie zu sich nehmen (20 %). Im Vergleich der Studierenden nach Hirndoping-Typ zeigt sich, dass sowohl die Hirndopenden als auch die Soft-Enhancenden mit einer deutlichen Mehrheit zu den täglichen Konsument(inn)en von Kaffee, Kaffeegetränke oder schwarzem Tee gehören (62 % bzw. 59 %) und der Anteil derer, die auf diese Getränke weitgehend verzichten, unterdurchschnittlich gering ist (13 % bzw. 16 %).

Energy-Drinks sind wenig verbreitet. Die große Mehrheit von 82 % aller Studierenden sagt, dass sie diese Art Getränk selten oder nie zu sich nimmt. Hirndopende verhalten sich nach eigener Auskunft auch hier tendenziell anders als die übrigen beiden Gruppen: Unter ihnen gibt es vergleichsweise wenige, die selten oder nie auf Energy-Drinks zurückgreifen (66 %), dafür um so mehr in den anderen Häufigkeitsklassen.

Zusätzlich zu der Auskunft über die allgemeine Gewohnheit, koffeinhaltige Getränke zu sich zu nehmen, wurden die Studierenden danach gefragt, ob sie diese Art Getränk ganz gezielt ein-

Bild 4.10 Häufigkeit des Konsums koffeinhaltiger Getränke
in % aller Studierenden

Welche der folgende Getränke konsumieren Sie in welcher Häufigkeit?	insgesamt	Hirndoping-Typ		
		Nicht-Anwender(innen)	Soft-Enhancende	Hirndopende
Kaffee, Kaffeegetränke, schwarzer Tee **				
selten oder nie	20	21	16	13
1x pro Monat	3	3	3	2
2 - 3x pro Monat	4	4	4	4
1x pro Woche	7	7	5	6
2 - 3x pro Woche	16	17	13	13
täglich	50	48	59	62
Energy-Drinks ***				
selten oder nie	82	83	79	66
1x pro Monat	8	8	7	12
2 - 3x pro Monat	5	5	6	8
1x pro Woche	3	3	4	6
2 - 3x pro Woche	1	1	3	5
täglich	1	0	1	3

HISBUS-Befragung Hirndoping

** *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind hoch signifikant* ($p < 0{,}01$, Irrtumswahrscheinlichkeit: 1 %)
*** *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind höchst signifikant* ($p < 0{,}001$, Irrtumswahrscheinlichkeit: 0,1 %)

Bild 4.11 Konsum ausgewählter Getränke mit dem Ziel, den Studienalltag zu meistern

5-stufige Antwortskala von nie (=1) bis regelmäßig (=5), in %

Haben Sie seit Beginn Ihres Studiums Energy-Drinks, Kaffee, schwarzen Tee oder andere koffein-/teehaltige Getränke mit dem Ziel konsumiert, Ihren Studienalltag zu meistern?

Getränk	insges.	Hirndoping-Typ		
		Nicht-Anwender(innen)	Soft-Enhancende	Hirndopende
Kaffee ***				
nie	44	46	31	22
2	11	11	11	11
3	13	13	10	7
4	12	12	14	13
regelmäßig	20	18	34	47
schwarzer Tee ***				
nie	70	72	56	52
2	11	11	11	13
3	8	8	12	12
4	5	5	9	9
regelmäßig	6	4	12	14
andere koffein-/teeinhaltige Getränke ***				
nie	76	78	64	54
2	9	9	12	12
3	7	6	9	12
4	4	4	8	12
regelmäßig	4	3	7	10
Energy-Drinks ***				
nie	84	86	73	64
2	7	6	10	11
3	4	4	7	10
4	3	3	6	8
regelmäßig	2	1	4	7

HISBUS-Befragung Hirndoping

**** Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind höchst signifikant ($p < 0{,}001$, Irrtumswahrscheinlichkeit: 0,1 %)*

setzen, um den Studienalltag meistern zu können. Erwartungsgemäß spielt auch hierbei der Kaffee die wichtigste Rolle: Ein Fünftel aller Studierenden trinkt ihn regelmäßig, um fit für das Studium zu sein (20 %, Bild 4.11). Mehr als doppelt so groß jedoch ist der Anteil der Studierenden, die sagen, dass sie nie aus dieser Motivation heraus Kaffee trinken (44 %). Hirndopende setzen Kaffee mehr als zweieinhalb Mal so häufig regelmäßig zur Unterstützung im Studium ein wie Nicht-Anwendende (47 % vs. 18 %). Auch für vergleichsweise viele Soft-Enhancende gehört Kaffee zu den regelmäßigen „Aufputschmitteln" (34 %). Im Vergleich zum Kaffee spielen Tee und andere koffein- oder teeinhaltige Getränke einschließlich Energy-Drinks eine untergeordnete Rolle beim mentalen Empowerment für das Studium. Unübersehbar jedoch wiederholen sich auch bei diesen Getränken die typischen Unterschiede in der Verwendungshäufigkeit durch die einzelnen Hirndoping-Typen. Insbesondere die Hirndopenden fallen als tendenziell „Alles-Verwendende" auf.

4.2.3 Konsum von Alkohol

In Bezug auf Alkohol zeigt sich ein anderes Konsumverhalten als bei Kaffee oder anderen koffeinhaltigen Getränken. Nur sehr wenige trinken nach eigener Auskunft täglich Bier, Wein, Sekt, Cocktails oder andere alkoholische Getränke (Bild 4.12). Jeder fünfte Studierende jedoch konsumiert etwa zwei bis drei Mal in der Woche Alkoholhaltiges. Dieses Konsumverhalten charakterisiert Hirndopende anteilig stärker als die Nicht-Anwender(innen) bzw. die Soft-Enhancenden (29 % vs. jeweils 21 %). Unter den Soft-Enhancenden hingegen gibt es vergleichsweise wenige, die selten oder nie Alkohol trinken, dafür um so mehr solche, die zwei bis drei Mal im Monat Bier, Wein oder Ähnliches trinken.

Um die Selbsteinschätzung der Studierenden zu ihrem Alkoholkonsum besser erfassen und somit auch das unter Umständen bestehende Gefährdungspotential durch Alkoholmissbrauch erkennen zu können, wurden den Studierenden drei Statements vorgelegt, denen sie zustimmen oder die sie ablehnen konnten. Sie sollten Auskunft darüber geben, ob sie denken, auf Alkohol verzichten zu können, ob sie den Eindruck haben, ihren Alkoholkonsum verringern zu sollen und ob sie dazu neigen, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken als sonst. In Bild 4.13 ist jeweils die Antwortvariante dargestellt, die auf ein Problem in Bezug auf den Umgang mit Alkohol hinweist.

Gemäß der Selbstauskunft der Studierenden glaubt jeder zehnte, nicht auf alkoholische Getränke verzichten zu können. Fast ein Drittel (31 %) hatte schon einmal das Gefühl, dass es besser wäre, den Alkoholkonsum zu verringern. Ein Zehntel neigt dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken als sonst. Jede dieser Antworten kann als Indikator dafür gewertet werden, dass eine Gefährdung durch Alkoholmissbrauch vorliegt. Aus der Zusammenschau dieser drei Statements wurden die Studierenden in solche mit und solche ohne Alkoholproblem unterteilt. Als Studierende mit Alkoholproblem wurden diejenigen eingestuft, die mindestens eine der drei Fragen auf die hier wiedergegebene Weise beantwortet haben: Diese Studierenden glauben, nicht auf Alkohol verzichten zu können und/oder hatten schon einmal das Gefühl, den Alkoholkonsum verringern zu sollen und/oder neigen bei Stress im Studium dazu, mehr Alkohol zu trinken. Nach dieser Definition haben insgesamt 38 % aller Studierenden ein Alkoholproblem.

Im Vergleich zwischen Männern und Frauen fällt auf, dass Studenten anteilig häufiger als Studentinnen glauben, nicht auf Alkohol verzichten zu können (13 % vs. 8 %, Bild 4.13). Die Männer

Bild 4.12 Häufigkeit des Konsums alkoholhaltiger Getränke
in % aller Studierenden

Welche der folgende Getränke konsumieren Sie in welcher Häufigkeit?	insgesamt	Hirndoping-Typ		
		Nicht-Anwender(innen)	Hirndopende	Soft-Enhancende
Bier, Wein, Sekt, Cocktails, andere alkoholische Getränke **				
selten oder nie	17	17	17	13
1x pro Monat	13	13	10	14
2 - 3x pro Monat	20	20	16	25
1x pro Woche	27	27	25	26
2 - 3x pro Woche	21	21	29	21
täglich	2	2	3	1

HISBUS-Befragung Hirndoping

** *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind hoch signifikant ($p < 0{,}01$, Irrtumswahrscheinlichkeit: 1 %)*
*** *Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind höchst signifikant ($p < 0{,}001$, Irrtumswahrscheinlichkeit: 0,1 %)*

Bild 4.13 Aussagen zum Alkoholkonsum nach ausgewählten Merkmalen

in % aller Studierenden

Merkmal		*Glauben Sie, dass Sie auf alkoholische Getränke verzichten können?* *Antwortpos. „nein“*	*Haben Sie schon einmal das Gefühl gehabt, dass Sie Ihren Alkoholkonsum verringern sollten?* *Antwortpos. „ja“*	*Neigen Sie dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken?* *Antwortpos. „ja“*	Studierende mit Alkoholproblem[1]
insgesamt		10	31	11	38
Geschlecht	weiblich	8***	24***	11	30***
	männlich	13	38	12	44
Alter in Jahren	<= 21	9*	24***	8***	29***
	22 - 23	8	29	10	35
	24 - 25	12	33	11	41
	26 - 27	13	35	14	41
	28 - 29	11	37	17	42
	>= 30	10	36	13	41
sozialer Hintergrund	akademisch	11	33**	11	40**
	nicht-akademisch	10	29	11	35
Hochschulart	Universitäten	10	31	11	38
	Fachhochschulen	11	31	11	37
Anzahl Hochschulsemester	1. - 4.	9	27***	9**	33***
	5. - 8.	11	32	13	39
	9. - 12.	11	34	12	40
	>= 13.	11	36	13	41
Fächergruppe	Lehramt	7**	23***	8	27***
	Medizin/Gesundheitswiss.	9	28	11	33
	Agrar-, Forst-, Ern.wiss.	10	28	12	34
	Mathematik, Naturwiss.	9	30	13	36
	Ingenieurwiss.	9	33	10	39
	Wirtschaftswiss.	12	32	11	39
	Sprach-, Kulturwiss.	12	34	12	40
	Rechtswiss.	16	29	12	39
	Sozialwiss., -wesen	13	37	13	44
Hirndoping-Typ	Nicht-Anwender(innen)	10***	31***	10***	36***
	Soft-Enhancende	10	26	15	33
	Hirndopende	22	46	33	58

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] Als Studierende mit Alkoholproblemen wurden diejenigen eingestuft, die mindestens eine der drei Fragen auf die hier wiedergegebene Weise beantwortet haben: Diese Studierenden glauben, nicht auf Alkohol verzichten zu können und/oder hatten schon einmal das Gefühl, den Alkoholkonsum verringern zu sollen und/oder neigen bei Stress im Studium dazu, mehr Alkohol zu trinken.

* *Unterschiede zwischen den Merkmalsgruppen sind auf 5 %-Niveau signifikant*
** *Unterschiede zwischen den Merkmalsgruppen sind auf 1 %-Niveau signifikant*
*** *Unterschiede zwischen den Merkmalsgruppen sind auf 0,1 %-Niveau signifikant*

sind sich ihrer Gefährdung offenbar durchaus bewusst, denn fast zwei Fünftel (38 %) bekennen, dass sie schon einmal das Gefühl hatten, den Alkoholkonsum verringern zu sollen. Das gleiche Gefühl hat jede vierte (24 %) Studentin. Bei Studienstress greifen Studentinnen zu fast gleich hohem Anteil wie die Studenten vermehrt auf Alkohol zurück (11 % vs. 12 %). Insgesamt jedoch gehören anteilig deutlich mehr Männer als Frauen zu den Studierenden mit einem Alkoholproblem (44 % vs. 30 %).

Im Vergleich der Studierenden verschiedenen Alters zeigt sich, dass in den Altersgruppen Mitte 20 der Anteil derer, die ein Problem damit hätten, auf Alkohol verzichten zu müssen, überdurchschnittlich hoch ist. Ab Ende Zwanzig verringert sich dieser Anteil wieder etwas und es steigt offenbar parallel dazu das schlechte Gewissen bzw. das Problembewusstsein gegenüber den Gefahren, die von übermäßigem Alkoholkonsum ausgehen. Ungeachtet dessen neigen ältere Studierende häufiger als ihre Kommiliton(inn)en jüngerer Alterskohorten dazu, bei Studienstress vermehrt Alkohol zu trinken. Entsprechend erhöht sind die Anteile an Studierenden mit einem Alkoholproblem im Alter von Mitte Zwanzig oder älter.

Unterschiede entlang des sozialen Hintergrundes der Studierenden zeigen sich lediglich bei der Aussage zur Gebotenheit, den Alkoholverbrauch zu reduzieren. Hier haben signifikant mehr Studierende aus akademischem Elternhaus den Eindruck, dass sie weniger trinken sollten. In der Summe führen diese Antworten zu einem signifikant höheren Anteil an Studierenden aus hochschulnahen Schichten, die Probleme mit dem Alkohol haben (40 % vs. 35 %).

Studierende an Fachhochschulen äußern sich zu den Statements in sehr ähnlicher Weise wie ihre Kommiliton(inn)en an den Universitäten. Die in Abhängigkeit vom Alter der Studierenden dargestellten Befunde wiederholen sich, wenn die Antworten der Studierenden gemäß der Anzahl bereits absolvierter Hochschulsemester differenziert werden. Höhere Semester reflektieren ihren Alkoholkonsum tendenziell kritischer als die der unteren Semester. Gleichzeitig jedoch neigen sie nach eigener Aussage häufiger dazu, bei Studienstress vermehrt Alkohol zu trinken.

Unter den Studierenden, die ein Lehramt anstreben, finden sich vergleichsweise wenige, die durch Alkohol gefährdet sind (27 %), was sich auch mit dem durchschnittlich geringen Alter dieser Studieren erklären lässt. Am Gegenpol befinden sich Studierende, deren Studiengang zur Fächergruppe Sozialwissenschaften, Sozialwesen gehört. Von ihnen zählen 44 % zu den durch Alkohol Gefährdeten.

Der Zusammenhang zwischen den Aussagen zum Alkoholkonsum und Hirndoping ist überdeutlich: Hirndopende haben häufiger einen problematischen Umgang mit Alkohol als Studierende, die keine leistungsbeeinflussenden Substanzen nehmen bzw. solche, die zu den Soft-Enhancenden zählen. Mehr als ein Fünftel der Hirndopenden kann nach eigenen Aussagen nicht auf Alkohol verzichten (22 %), 46 % hatten schon einmal das Gefühl, dass sie weniger Alkohol trinken sollten und ein Drittel von ihnen neigt dazu, bei Studienstress mehr Alkohol zu sich zu nehmen als normalerweise. In der Bilanz dieser Statements müssen 58 % der Hirndopenden als mit einem Alkoholproblem behaftet eingestuft werden. Dieser Anteil ist 1,6-mal größer als unter den Nicht-Anwender(inne)n und sogar 1,8-mal größer im Vergleich zu den Soft-Enhancenden.

4.2.4 Konsum von Nikotin

Zu den zentralen Gesundheitsindikatoren gehört die Rauchquote, das heißt der Anteil der Raucher(innen) in einer bestimmten Gruppe. Von den Studierenden rauchen 28 % – jeweils die Hälfte davon gelegentlich bzw. regelmäßig (Bild 4.14). Drei Fünftel der Studierenden hat nach eigener Auskunft noch nie geraucht (60 %) und mehr als jeder zehnte (12 %) hat sich das Rauchen abgewöhnt.

Die Rauchquote der Studentinnen ist fast genauso hoch wie die der Studenten (27 % vs. 28 %). Im Vergleich zu allen Frauen im Alter zwischen 18 und 29 Jahren rauchen die Studentinnen anteilig seltener (37,9 % vs. 27 %). Die Rauchquote der Studenten hingegen liegt mit einer Differenz

Bild 4.14 Aussagen zum Nikotinkonsum nach ausgewählten Merkmalen
in %

soziodemographische und studienbezogene Merkmale		Sind Sie Raucher(in) (Zigaretten, Zigarren, Pfeife etc.)?						
		Raucher(innen)				Nichtraucher(innen)		
		gesamt	Gelegenheits-raucher(in)	möchte aufhören	ohne Vorhaben aufzuhören	**gesamt**	noch nie geraucht	ehemalige(r) Raucher(in)
insgesamt		**28**	14	7	7	**72**	60	12
Geschlecht	weiblich	**27**	13	7	7	**73**	61	12
	männlich	**28**	14	8	6	**72**	59	13
Alter in Jahren* **	<= 21	**20**	12	4	4	**80**	73	7
	22 - 23	**24**	13	5	6	**76**	68	8
	24 - 25	**30**	16	7	7	**70**	58	12
	26 - 27	**31**	14	10	7	**69**	54	15
	28 - 29	**33**	12	12	9	**67**	43	24
	>= 30	**33**	12	12	9	**67**	43	24
sozialer Hintergrund*	akademisch	**27**	14	7	6	**73**	61	12
	nicht-akademisch	**28**	13	8	7	**72**	59	13
Hochschulart**	Universitäten	**26**	13	6	7	**74**	63	11
	Fachhochschulen	**31**	14	10	7	**69**	54	15
Anzahl Hochschul-semester * **	1. - 4.	**25**	12	7	6	**75**	65	10
	5. - 8.	**29**	13	8	8	**71**	59	12
	9. - 12.	**28**	14	7	7	**72**	57	15
	>= 13.	**30**	15	8	7	**70**	55	15
Fächer-gruppe* **	Med., Gesundheitswiss.	**19**	12	4	3	**81**	70	11
	Mathematik, Naturwiss.	**21**	11	4	6	**79**	70	9
	Ingenieurwiss.	**25**	13	8	4	**75**	62	13
	Agrar-, Forst-, Ern.wiss.	**26**	12	9	5	**74**	50	24
	Lehramt	**28**	16	6	6	**72**	63	9
	Wirtschaftswiss.	**29**	14	9	6	**71**	58	13
	Sprach-, Kulturwiss.	**32**	14	8	10	**68**	55	13
	Rechtswiss.	**34**	16	9	9	**66**	54	12
	Sozialwiss., -wesen	**34**	14	10	10	**66**	51	15
Hirndoping-Typ* **	Nicht-Anwender(innen)	**26**	13	7	6	**74**	62	12
	Soft-Enhancende	**35**	15	11	9	**65**	53	12
	Hirndopende	**46**	19	13	14	**54**	39	15

HISBUS-Befragung Hirndoping

* *Unterschiede zwischen den Merkmalsgruppen sind auf 5 %-Niveau signifikant*
*** *Unterschiede zwischen den Merkmalsgruppen sind auf 0,1 %-Niveau signifikant*

von fünfzehn Prozentpunkten noch deutlicher unterhalb des Anteils rauchender Männer im Alter zwischen 18 und 29 Jahren (28 % vs. 43,2 %). [16]

Mit dem Alter der Studierenden nimmt der Anteil an Raucher(inne)n zu. Von den Studierenden im Alter bis zu 21 Jahren raucht jede(r) Fünfte. Unter jenen im Alter ab 28 Jahre beträgt die Rauchquote bereits ein Drittel. Gleichzeitig steigt sowohl der Anteil derer, die sich als ehemali-

16 Robert Koch Institut 2010, S. 18

ge Raucher(innen) beschreiben als auch der Prozentsatz an Raucher(inne)n, die gern aufhören möchten (Bild 4.14).

Die Verbreitung der Gewohnheit zu rauchen steht auch unter Studierenden in Zusammenhang mit sozialstrukturellen Merkmalen. Die Rauchquote ist unter jenen aus einer akademischen Familie nur um einen signifikanten Prozentpunkt geringer als unter Studierenden, die aus einem nicht-akademischen Elternhaus kommen. Deutlicher ausgeprägt ist dieser Unterschied zwischen Studierenden an Fachhochschulen im Vergleich zu ihren Kommiliton(inn)en an Universitäten. An Fachhochschulen rauchen 31 %, an Universitäten hingegen lediglich 26 %.

Vor dem Hintergrund der dargestellten Altersabhängigkeit des Nikotinkonsums ist es erwartungskonform, dass Studierende der unteren Semester seltener zu den Raucher(inne)n gehören als Studierende höherer Semester. Im Verlauf des Studiums steigen vor allem der Anteil an Gelegenheitsraucher(inne)n und der Anteil derer, die das Rauchen zwischenzeitlich wieder aufgegeben haben.

Im Vergleich der Fächergruppen variiert der Anteil an Raucher(inne)n zwischen 19 % unter Studierenden, die ein Fach der Medizin oder Gesundheitswissenschaften studieren auf der einen Seite und Studierenden der Sozialwissenschaften bzw. des Sozialwesens auf der anderen Seite, von denen mehr als jede(r) Dritte raucht (34 %).

Noch größer sind die Disparitäten, wenn nach Hirndoping-Typ differenziert wird. Die Rauchquote der Nicht-Anwender(innen) beträgt 26 % (Bild 4.14). Jede(r) zweite Raucher(in) zählt sich zu den Gelegenheitsraucher(inne)n. Mehr als drei Fünftel (62 %) der Nicht-Anwender(innen) hat gemäß Selbsteinstufung nie zu den Raucher(inne)n gezählt. Von den Soft-Enhancenden raucht mehr als ein Drittel (35 %); der Anteil derjenigen, die in ihrem Leben noch nie geraucht haben, ist um neun Prozentpunkte geringer (53 %) als bei den Nicht-Anwender(inne)n. Die höchste Rauchquote weisen Studierende auf, die den Hirndopenden zugeordnet wurden: 46 % von ihnen rauchen, 14 % haben auch nicht vor, damit aufzuhören. Lediglich knapp zwei Fünftel der Hirndopenden haben noch keinerlei Erfahrung mit Nikotinkonsum gemacht (39 %).

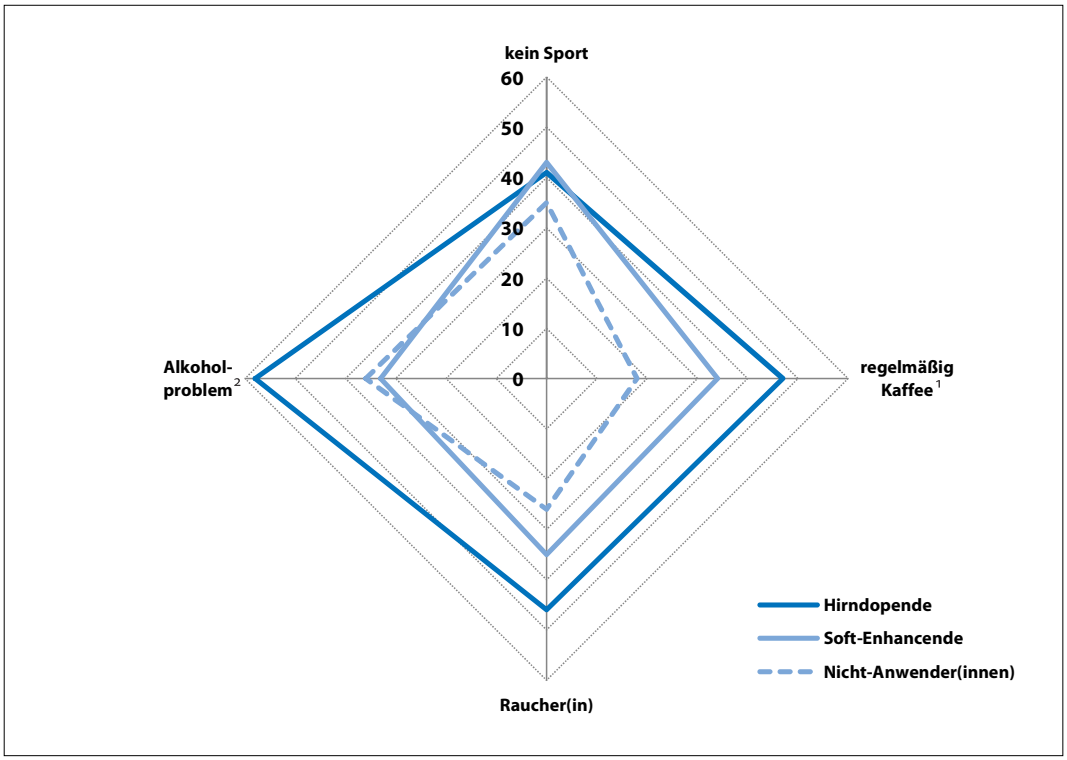
4.2.5 Polyvalenz und Leistungsdruck

Anhand aller beschriebenen Einzelindikatoren zum gesundheitsrelevanten Verhalten ist deutlich geworden, dass Studierende, die zu den Hirndopenden gerechnet werden, sich jeweils stärker risikohaft verhalten als Studierende, die per definitionem zu den Soft-Enhancenden gehören und vor allem auch im Vergleich zu den Studierenden, die keine leistungssteigernden Mittel einnehmen. In Bild 4.15 sind diese Befunde auf einen Blick zusammengefasst.

Es ist naheliegend, dass auch unter den Studierenden Kombinationen von gesundheitsgefährdenden Verhaltensweisen zu beobachten sind. Die polyvalente Anwendung von Aufputschmitteln wie Kaffee und Nikotin und/oder Alkohol wird sich sowohl im Vergleich der Hirndoping-Typen als auch in Abhängigkeit vom empfundenen Leistungsdruck unterscheiden. Um diese Annahmen zu überprüfen, wurden die Studierenden gemäß ihres Umgangs mit Kaffee, Nikotin und Alkohol gruppiert. Als tendenziell problematisch wurde der Kaffeekonsum dann eingestuft, wenn Studierende ihn regelmäßig trinken mit dem Ziel, den Studienalltag zu meistern. Zu den Raucher(inne)n zählen hier auch die Gelegenheitsraucher(innen) und für den Umgang mit Alkohol wurden die Antworten auf die drei oben bereits dargestellten Statements zugrunde gelegt (s. auch Bild 4.13).

Gemäß dieser Gruppierung zeigt mehr als die Hälfte aller Studierenden kein gesundheitsgefährdendes Verhalten (Bild 4.16). Mehr als jeder Vierte (28 %) nimmt entweder regelmäßig Kaf-

Bild 4.15 Gesundheitsrelevante Indikatoren nach Hirndoping-Typ
in % aller Studierenden



[1] regelmäßiger Kaffeekonsum (Pos. 5) mit dem Ziel, den Studienalltag zu meistern (s. Bild 4.11)
[2] Studierende mit Alkoholproblem gemäß ihrer Antworten auf drei Statements (s. Bild 4.12)

HISBUS-Befragung Hirndoping

fee (6 %) zu sich oder er/sie raucht (9 %) oder er/sie hat ein Alkoholproblem (13 %). Jeder fünfte Studierende missbraucht mindestens zwei der hier betrachteten Substanzen. Erwartungsgemäß ist der polyvalente Missbrauch unter den Nicht-Anwendenden vergleichsweise gering verbreitet und unter den Hirndopenden hingegen am stärksten vertreten. Von den Hirndopenden sind lediglich ein Drittel abstinent in Bezug auf Kaffee, Nikotin und Alkohol. 13 % von ihnen rauchen und haben ein Alkoholproblem. 18 % trinken darüber hinaus noch regelmäßig Kaffee, um den Studienalltag zu bewältigen.

Es wurde bereits vielfach dargestellt, dass es zwischen Männern und Frauen beim Umgang mit Leistungsdruck typische Disparitäten gibt. Entsprechend erwartungsgemäß unterscheiden sie sich auch bei der polyvalenten Anwendung von Kaffee, Nikotin und Alkohol – und zwar sowohl insgesamt als auch innerhalb der drei Hirndoping-Typen.

Von den Studentinnen insgesamt verhalten sich beim Umgang mit Kaffee, Nikotin und Alkohol anteilig mehr gesundheitskonform als ihre männlichen Kommilitonen (55 % vs. 48 %, Bild 4.17). Bei den Männern fällt wiederum ihr problematischer Umgang mit Alkohol auf – und zwar sowohl in der Gruppe derer, die keinen polyvalenten Missbrauch zeigen als auch unter den Mehrfachkonsumenten, vor allem in Kombination mit Rauchen. Der geschlechtstypische Umgang mit Kaffee, Nikotin und Alkohol ist sowohl innerhalb der Gruppe der Nicht-Anwendenden zu erkennen als auch unter den Soft-Enhancenden. Eine deutliche Ausnahme hiervon sind Frauen, die zu den Hirndopenden gehören: Sie rauchen überdurchschnittlich häufig in Kombination mit Alkoholmissbrauch (10 %) und setzen unter Umständen zudem noch regelmäßig Kaffee ein, um den Studienalltag zu bewältigen (17 %).

Bild 4.16 Polyvalenz und Hirndoping

in % aller Studierenden

Polyvalenz-Typ		insgesamt	Hirndoping-Typ***		
			Nicht-Anwender-(innen)	Hirn-dopende	Soft-Enhancende
kein Kaffee, Nichtraucher(in), kein Alkohol		52	54	32	48
keine Polyvalenz	Kaffee[1]	6	5	8	10
	Rauchen	9	9	7	9
	Alkohol[2]	13	13	8	12
Polyvalenz	Kaffee + Rauchen	3	3	6	6
	Kaffee + Alkolhol	4	4	8	3
	Rauchen + Alkohol	8	8	13	8
	Kaffee, Rauchen + Alkohol	5	4	18	4

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] regelmäßiger Kaffeekonsum (Pos. 5) mit dem Ziel, den Studienalltag zu meistern (s. Bild 4.11)
[2] Studierende mit Alkoholproblem gemäß ihrer Antworten auf drei Statements (s. Bild 4.12)

**** Unterschiede zwischen den Hirndoping-Typen sind höchst signifikant (p < 0,001, Irrtumswahrscheinlichkeit: 0,1 %)*

Die Befunde zum gesundheitsrelevanten Verhalten zeigen insgesamt, dass die Lebensweise der Studierenden, die Erfahrungen mit der Einnahme von leistungssteigernden und/oder leistungserhaltenen Substanzen haben, zum Teil deutlich weniger gesund und stärker risikobehaftet ist als das ihrer Kommiliton(inn)en, die weder Soft-Enhancement noch Hirndoping betreiben. Polyvalentes Verhalten ist unter den Hirndopenden weit stärker verbreitet als unter den übrigen Studierenden. Die Polyvalenz von Substanzmissbrauch, Nikotin und Alkohol in Kombination mit kritischem Gebrauch von Koffein und fehlendem sportlichem Ausgleich lässt darauf schließen, dass es sich bei einem Teil der Hirndopenden um eine gesundheitlich stark gefährdete Gruppe handelt.

Bild 4.17 Polyvalenz und Hirndoping nach Geschlecht

in % aller Studierenden

Polyvalenz-Typ		insgesamt***		Hirndoping-Typ***					
				Nicht-Anwender-(innen)		Hirn-dopende		Soft-Enhancende	
		w	m	w	m	w	m	w	m
kein Kaffee, Nichtraucher(in), kein Alkohol		55	48	56	49	31	32	50	39
keine Polyvalenz	Kaffee[1]	6	4	6	4	11	3	9	14
	Rauchen	10	7	11	8	9	4	11	3
	Alkohol[2]	9	17	10	17	6	11	10	18
Polyvalenz	Kaffee + Rauchen	4	2	3	2	8	4	5	9
	Kaffee + Alkolhol	4	5	3	5	8	8	4	2
	Rauchen + Alkohol	7	11	7	10	10	19	7	10
	Kaffee, Rauchen + Alkohol	5	6	4	5	17	19	4	5

HISBUS-Befragung Hirndoping

[1] regelmäßiger Kaffeekonsum (Pos. 5) mit dem Ziel, den Studienalltag zu meistern (s. Bild 4.11)
[2] Studierende mit Alkoholproblem gemäß ihrer Antworten auf drei Statements (s. Bild 4.12)

**** Unterschiede zwischen den Geschlechtern bzw. zwischen den Hirndoping-Typen je Geschlecht sind höchst signifikant (p < 0,001, Irrtumswahrscheinlichkeit: 0,1 %)*

5 Blick in die eigene Zukunft

Zum Abschluss der Befragung sollten die Studierenden angeben, wie zuversichtlich sie bezüglich ihres Studienerfolges, ihrer beruflichen Zukunft, ihres persönlichen Wohlergehens und ihres materiellen/finanziellen Auskommens sind. Dazu stand ihnen eine fünfstufige Skala von „gar nicht zuversichtlich" (= 1) bis „sehr zuversichtlich" (= 5) zur Verfügung. Neben der Darstellung der Zuversicht für die einzelnen Bereiche wird für die Analyse die durchschnittliche Zuversicht anhand des Mittelwerts über alle vier Angaben berechnet. Weniger als ein Prozent der Befragten beantworteten die vier Items unvollständig und wurden deshalb von entsprechenden Analysen ausgeschlossen.

Insgesamt am optimistischsten sind die Studierenden in Bezug auf ihren Studienerfolg. Mehr als drei Viertel (77 %) sind diesbezüglich (sehr) stark zuversichtlich (Bild 5.1). Der Mittelwert beträgt

Bild 5.1 Zuversicht der Studierenden in Bezug auf verschiedene Aspekte des Lebens
Beurteilung anhand einer 5er-Skala von „gar nicht zuversichtlich" (=1) bis „sehr zuversichtlich" (=5), Anteil der Studierenden in %

Lebensaspekte	Studierende insgesamt	Frauen	Männer
Studienerfolg		in %	
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	77	76	79
mittlere Zuversicht (3)	15	17	13
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	8	7	8
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	4,05	4,01 *	4,08 *
Berufliche Zukunft			in %
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	64	60	69
mittlere Zuversicht (3)	23	25	20
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	13	15	11
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,72	3,61 *	3,82 *
Persönliches Wohlergehen			in %
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	63	64	62
mittlere Zuversicht (3)	25	25	25
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	12	11	13
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,71	3,74	3,68
materielles/finanzielles Auskommen			in %
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	54	50	58
mittlere Zuversicht (3)	28	31	26
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	18	19	16
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,49	3,39 *	3,59 *
Durchschnittliche Zuversicht über alle vier Aspekte		in %	
(sehr) starke Zuversicht (3,75 - 5)	59	56	63
mittlere Zuversicht (2,5 - 3,5)	35	38	32
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2,25)	6	6	5
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,74	3,69 *	3,79 *

HISBUS-Befragung Hirndoping

* Die Mittelwerte der Männer und Frauen weichen signifikant voneinander ab.

bei diesem Aspekt 4,05. Nahezu gleichauf rangiert an zweiter Stelle die Zuversicht bezogen auf die berufliche Zukunft bzw. das persönliche Wohlergehen. Jeweils knapp zwei Drittel bekunden hier (sehr) starke Zuversicht. Das materielle/finanzielle Auskommen wird weniger zuversichtlich gesehen, dennoch ist mehr als jede(r) zweite Studierende in dieser Hinsicht (sehr) zuversichtlich (54 %).

Männer äußern sich in Bezug auf den Studienerfolg, insbesondere jedoch in Bezug auf ihre berufliche Zukunft sowie das materielle/finanzielle Auskommen zuversichtlicher als Frauen (Bild 5.1). Lediglich mit Blick auf das persönliche Wohlergehen äußern geringfügig mehr Frauen als Männer (sehr) starke Zuversicht. Die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Aspekt jedoch weder für die Mittelwertunterschiede noch für die Verteilung der Skalenwerte signifikant.

Wird aus den Angaben zu den vier Aspekten der Zuversicht der Mittelwert gebildet, so zeigen sich drei von fünf Studierenden (59 %) (sehr) zuversichtlich (Bild 5.1). Ein weiteres Drittel (35 %) der Studierenden gehört zu den auf mittlerem Niveau Zuversichtlichen. Geringe oder sehr geringe Zuversicht ist mit 6 % vergleichsweise selten. Auch hier erweisen sich die Männer insgesamt etwas optmistischer als Frauen, wobei (sehr) geringe Zuversicht bei beiden Geschlechtern anteilig etwa gleich häufig vorkommt.

Es liegt nahe, dass die Zuversicht auch von Persönlichkeitsdimensionen beeinflusst wird, wie sie in Kapitel 2.3.3 beschrieben sind. Für die Dimensionen Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Neurotizismus gibt es jeweils zwischen den Studierenden, die (sehr) hohe Werte aufweisen und jenen mit (sehr) niedrigen Werten, signifikante Unterschiede in der Zuversicht bei allen betrachteten Aspekten des Lebens. Bei der Persönlichkeitsdimension Offenheit für neue Erfahrungen trifft die beschriebene Disparität zwischen den Ausprägungsgruppen nur auf die Zuversicht in punkto materielles/finanzielles Auskommen bzw. persönliches Wohlergehen zu.

Wird der Mittelwert aus den Angaben zu den vier Zuversichts-Aspekten betrachtet, so zeigt sich, dass diejenigen mit (sehr) hohen Werten in den Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit sich anteilig häufiger optimistisch zeigen und seltener über (sehr) geringe Zuversicht verfügen als jene mit (sehr) niedrigen Werten (Bild 5.2). Für die Persönlichkeitsdimension Neurotizismus gilt das Umgekehrte: Von den Studierenden mit (sehr) niedrigem Neurotizismuswert ist ein mehr als doppelt so großer Anteil (sehr) stark zuversichtlich im Vergleich zu jenen, die einen (sehr) hohen Neurotizismuswert aufweisen.

Bild 5.2 Zuversicht der Studierenden nach Persönlichkeitsdimensionen
Beurteilung der Zuversicht anhand einer 5er-Skala von „gar nicht zuversichtlich" (=1) bis „sehr zuversichtlich" (=5), Anteil der Studierenden in %

Durchschnittliche Zuversicht über alle vier Aspekte (s. Bild 5.1)	Persönlichkeitsdimensionen									
	Extraversion		Verträglichkeit		Gewissen-haftigkeit		Neurotizismus		Offenheit	
	(sehr) niedrig	(sehr) hoch	(sehr) niedrig	(sehr) hoch	(sehr) niedrig	(sehr) hoch	(sehr) niedrig	(sehr) hoch	(sehr) niedrig	(sehr) hoch
	in %									
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	47	69	55	62	50	66	79	38	61	58
mittlere Zuversicht (2,25 - 3,75)	42	28	38	33	40	31	19	49	33	36
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	11	3	7	5	10	3	2	13	6	6
	arithmetisches Mittel									
Mittelwert	3,48	3,93	3,64	3,81	3,52	3,87	4,10	3,33	3,74	3,72
Konfidenzintervall 95 %	3,43	3,89	3,58	3,76	3,43	3,84	4,06	3,29	3,68	3,69
	-3,53	-3,97	-3,69	-3,85	-3,61	-3,90	-4,14	-3,38	-3,80	-3,76

HISBUS-Befragung Hirndoping

Zuversicht und psychische Gesundheit

Zwischen der Zuversicht der Studierenden und ihrer psychischen Gesundheit (s. Abschnitt 2.3.3 bzw. Bild 2.17) gibt es erwartungsgemäß einen engen Zusammenhang: Je besser das psychische Befinden der Studierenden ist, desto größer ist der Anteil derjenigen, die eine (sehr) starke Zuversicht äußern. Am deutlichsten unterscheidet sich die Zuversicht der Studierenden mit „optimaler" psychischer Gesundheit von den psychisch als „ungesund" Eingestuften beim Aspekt „persönlichen Wohlergehen" (88 % vs. 37 % sind (sehr) zuversichtlich). Bei den anderen Bereichen der Zuversicht liegt die entsprechende Differenz bei 35 bis 39 Prozentpunkten.

Die durchschnittliche Zuversicht ist bei 16 % der Studierenden, deren psychisches Befinden als „ungesund" eingestuft wurde, (sehr) gering (Bild 5.3). Von denjenigen, deren psychische Gesundheit als „optimal" oder „gesund" gelten kann, trifft dies auf nur jeweils 1 % zu. Der Anteil derer, die insgesamt (sehr) starke Zuversicht äußern, ist unter denen mit „optimaler" psychischer Gesundheit 2,5 mal so hoch im Vergleich zu den psychisch „Ungesunden". Die Mittelwerte für durchschnittliche Zuversicht beider Gruppen liegen mehr als einen Skalenwert auseinander.

Bild 5.3 Zuversicht der Studierenden nach Status der psychischen Gesundheit
Beurteilung der Zuversicht anhand einer 5er-Skala von „gar nicht zuversichtlich" (=1) bis „sehr zuversichtlich" (=5), Anteil der Studierenden in %

Durchschnittliche Zuversicht über alle vier Aspekte (s. Bild 5.1)	**psychische Gesundheit** (Definition s. Bild 2.14)				
	optimal	**gesund**	**gemischt**	**beeinträchtigt**	**ungesund**
			in %		
(sehr) starke Zuversicht (3,75 - 5)	86	69	62	50	34
mittlere Zuversicht (2,5 - 3,5)	13	30	35	45	50
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2,25)	1	1	3	5	16
			arithmetisches Mittel		
Mittelwert	4,25	3,92	3,76	3,6	3,22
Konfidenzintervall 95 %	4,21 - 4,28	3,88 - 3,97	3,72 - 3,80	3,56 - 3,65	3,17 - 3,27

HISBUS-Befragung Hirndoping

Zuversicht und Leistungsdruck

Der empfundene Leistungsdruck ist ebenfalls von Bedeutung für die Zuversicht hinsichtlich einzelner Aspekte. Stress in unterschiedlichen Lebensbereichen wirkt sich dabei erwartungsgemäß auf die einzelnen Aspekte der Zuversicht jeweils verschieden stark aus. So sind beispielsweise Studierende, die (sehr) starken Leistungsdruck im Studium empfinden, deutlich weniger zuversichtlich bezogen auf den Erfolg ihres Studiums als solche, die sich vom Studium nicht gestresst fühlen. Auch insgesamt blicken Studierende, die wenig oder keinen Leistungsdruck im Studium verspüren, am häufigsten optimistisch in die Zukunft (69 % (sehr) starke Zuversicht, Bild 5.4).

Die durchschnittliche Zuversicht wird jedoch am stärksten durch Stress beeinflusst, der im familiären Bereich empfunden wird. Während sich fast zwei Drittel (65 %) derjenigen, die in diesem Bereich wenig bis gar keinen Leistungsdruck verspüren, (sehr) zuversichtlich äußern, trifft dies nur auf knapp die Hälfte (49 %) derjenigen mit (sehr) starkem Leistungsdruck im familiären Bereich zu (Bild 5.4). Auch die Mittelwerte der durchschnittlichen Zuversicht weichen zwischen (sehr) stark Gestressten und wenig bis überhaupt nicht Gestressten bei diesem Bereich des Leistungsdrucks am stärksten voneinander ab.

Bild 5.4 Zuversicht nach verspürtem Leistungsdruck in verschiedenen Lebensbereichen
Beurteilung der Zuversicht anhand einer 5er-Skala von „gar nicht zuversichtlich" (=1) bis „sehr zuversichtlich" (=5), Anteil der Studierenden in %

Durchschnittliche Zuversicht über alle vier Aspekte (s. Bild 5.1)	Verspürter Leistungsdruck ... (Antwortpositionen s. Bild 3.1)							
	im Studium		Job neben dem Studium		Freizeit/Hobbys		im familiären Bereich	
	wenig/ gar nicht	(sehr) stark	wenig/ gar nicht	(sehr) stark	wenig/ gar nicht	(sehr) stark	wenig/ gar nicht	(sehr) stark
	in %							
(sehr) starke Zuversicht (3,75 - 5)	69	57	63	54	60	55	65	49
mittlere Zuversicht (2,5 - 3,5)	26	37	33	38	35	36	31	40
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2,25)	5	6	4	8	5	9	4	11
	arithmetisches Mittel							
Mittelwert	3,97	3,68	3,81	3,61	3,76	3,67	3,84	3,52
Konfidenzintervall 95 %	3,84	3,66	3,78	3,57	3,73	3,77	3,81	3,47
	-4,10	-3,71	-3,84	-3,66	-3,78	-3,74	-3,87	-3,57

HISBUS-Befragung Hirndoping

Zuversicht und Hirndoping

Zwischen Hirndopenden und anderen Studierenden bestehen deutliche Unterschiede in Bezug auf die Zuversicht für verschiedene Aspekte: Der Anteil der (sehr) zuversichtlichen Studierenden in Bezug auf den Studienerfolg, die berufliche Zukunft, das persönliche Wohlergehen und das materielle Auskommen ist unter den Hirndopenden durchgängig deutlich geringer als unter den Studierenden, die keine leistungsbeeinflussenden Substanzen nehmen bzw. solchen, die „weiche" Mittel anwenden (Bild 5.5). Die Umkehrung gilt ebenso: Hirndopende sind anteilig häufiger als die übrigen Studierenden nur wenig optimistisch in Bezug auf alle vier erhobenen Aspekte.

Am stärksten zeigen sich diese Unterschiede bei der Zuversicht bezüglich des persönlichen Wohlergehens. Die Differenz zwischen dem Anteil der Nicht-Anwender(innen) mit (sehr) starker Zuversicht für das persönliche Wohlergehen und dem entsprechenden Anteil Hirndopender ist mit 26 Prozentpunkten größer als bei allen anderen Zuversichts-Aspekten (Bild 5.5). Auch die Mittelwertdifferenz zwischen den beiden Enhancement-Typen ist hier am größten. Zudem ist dies

Bild 5.5 Zuversicht nach Hirndoping-Typ
Beurteilung der Zuversicht anhand einer 5er-Skala von „gar nicht zuversichtlich" (=1) bis „sehr zuversichtlich" (=5),Studierende je Hirndoping-Typ in %

Aspekte der Zuversicht	Hirndoping-Typ					
	Nicht-Anwender(innen)		Hirndopende		Soft-Enhancende	
	(sehr) starke Zuversicht	(sehr) geringe Zuversicht	(sehr) starke Zuversicht	(sehr) geringe Zuversicht	(sehr) starke Zuversicht	(sehr) geringe Zuversicht
	in %					
Studienerfolg	79	7	59	20	75	7
berufliche Zukunft	66	12	52	26	59	14
persönliches Wohlergehen	65	11	39	29	54	13
materielles/finanzielles Auskommen	55	17	37	35	51	16
	arithmetisches Mittel					
Studienerfolg	4,08		3,59		3,99	
berufliche Zukunft	3,75		3,35		3,61	
persönliches Wohlergehen	3,76		3,12		3,57	
materielles/finanzielles Auskommen	3,52		2,98		3,47	

HISBUS-Befragung Hirndoping

der einzige Bereich der Zuversicht, bei dem sich auch die Soft-Enhancenden signifikant von den Nicht-Anwender(inne)n unterscheiden. Der Zuversichts-Aspekt mit der zweitgrößten Mittelwertabweichung zwischen Hirndopenden und Nicht-Anwender(inne)n ist der Studienerfolg. Hier liegt der Anteil der Hirndopenden mit (sehr) starker Zuversicht 20 Prozentpunkte unter dem entsprechenden Anteil bei den Nicht-Anwender(inne)n.

Bei der Zuversicht das materielle/finanzielle Wohlergehen betreffend fällt die große Differenz in den Anteilen derjeniger mit (sehr) geringer Zuversicht zwischen Hirndopenden und Nicht-Anwender(inne)n auf. Unter den Hirndopenden ist dieser Anteil fast so hoch wie der Anteil derjeniger mit (sehr) starker Zuversicht (Bild 5.5). Am wenigsten unterscheiden sich die Hirndoping-Typen hinsichtlich ihrer Zuversicht in Bezug auf ihre berufliche Zukunft. Dennoch sind auch diese Unterschiede hochsignifikant. Hier sticht der vergleichsweise hohe Anteil Hirndopender mit (sehr) geringer Zuversicht heraus.

Wird die durchschnittliche Zuversicht über alle Aspekte betrachtet, so ist festzustellen, dass der Anteil derjenigen mit (sehr) starker durchschnittlicher Zuversicht bei den Nicht-Anwender(inne)n anderthalb mal so hoch wie bei den Hirndopenden ist (61 % vs. 38 %, Bild 5.6). 21 % der Hirndopenden äußern nur (sehr) geringe Zuversicht mit Blick auf die eigene Zukunft. Bei den Nicht-Anwender(inne)n und den Soft-Enhancenden sind es jeweils 5 %. Der Mittelwert für die durchschnittliche Zuversicht der Hirndopenden liegt mit 3,26 signifikant unter dem aller anderen Gruppen.

Diese Unterschiede zwischen den Typen des Hirndopings zeigen sich gleichermaßen auch innerhalb der Geschlechtergruppen. Im Vergleich von Männern und Frauen zeigt sich, dass Frauen jedes Hirndoping-Typs eine geringere Zuversicht bekunden als Männer desselben Typs (Bild 5.6).

Bild 5.6 Zuversicht der Studierenden nach Hirndoping-Typ und Geschlecht
Beurteilung der Zuversicht anhand einer 5er-Skala von „gar nicht zuversichtlich" (=1) bis „sehr zuversichtlich" (=5), Studierende je Hirndoping-Typ in %

Durchschnittliche Zuversicht über alle vier Aspekte (s. Bild 5.1)	**Hirndoping-Typ**		
	Nicht-Anwender(innen)	**Hirndopende**	**Soft-Enhancende**
Studierende insgesamt		in %	
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	61	38	53
mittlere Zuversicht (2,25 - 3,75)	34	42	42
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	5	21	5
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,78	3,26	3,66
Konfidenzintervall 95 %	3,75 - 3,80	3,15 - 3,37	3,58 - 3,74
Frauen		in %	
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	58	33	50
mittlere Zuversicht (2,25 - 3,75)	37	45	45
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	5	22	5
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,73	3,19	3,58
Konfidenzintervall 95 %	3,70 - 3,76	3,05 - 3,33	3,50 - 3,67
Männer		in %	
(sehr) starke Zuversicht (4 - 5)	64	42	58
mittlere Zuversicht (2,25 - 3,75)	31	38	38
(sehr) geringe Zuversicht (1 - 2)	5	20	4
		arithmetisches Mittel	
Mittelwert	3,82	3,32	3,81
Konfidenzintervall 95 %	3,79 - 3,86	3,16 - 3,48	3,65 - 3,98

HISBUS-Befragung Hirndoping

Literaturverzeichnis

Amelang, Manfred; Bartussek, Dieter (2006): Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung. Stuttgart: Kohlhammer.

Bošnjak, Michael (2002): (Non)Response bei Web-Befragungen. Aachen: Shaker Verlag.

Costa, Paul T.; Terraciano, Antonio; McCrae Robert R. (2001): Gender Differences in Personality Traits Across Cultures: Robust and Surprising Findings, in: Journal of Personality and Social Psychology, 81, S. 322-331.

Deutsche Angestellten-Krankenkasse (2009): DAK Gesundheitsreport 2009. Erstellt durch das IGES Institut GmbH, Berlin.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS) (2011): Hirndoping. Die Position der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen. Hamm.

Friedman, Howard, S.; Tucker, Joan S.; Schwartz, Joseph E. et. al. (1995): Childhood Conscientiousness and Cause of Death, in: Journal of Personality and Social Psychology, 68, S. 696-703.

Isserstedt, Wolfgang; Middendorff, Elke; Kandulla, Maren; Borchert, Lars; Leszczensky, Michael (2010): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009. 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt von HIS Hochschul-Informations-System.

Lieb, Klaus (2010): Hirndoping: Warum wir nicht alles schlucken sollten. Artemis & Winkler, Mannheim.

Pervin, Lawrence A. (2000): Persönlichkeitstheorien. Freud, Adler, Jung, Rogers, Kelly, Cattell, Eysenck, Skinner, Bandura u.a. München: UTB.

Rammstedt, Beatrice; John, Oliver P. (2007): Measuring Personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German, in: Journal of Research in Personality, 41, S. 203-212.

Robert Koch Institut (2010): Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2009". Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin, Vorabdruck.

Sportzentrum der TU Braunschweig (2010): GriBs - Gesund und erfolgreich in Braunschweig studieren. Fragebogen der Online-Erhebung unter Studierenden an der Technischen Universität und der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig sowie der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften zum Projekt „Studium heute – gesundheitsfördernd oder gesundheitsgefährdend?". Braunschweig.

Techniker Krankenkasse (2007): Gesund studieren. Befragungsergebnisse des Gesundheitssurvey und Auswertungen zu Arzneiverordnungen. Veröffentlichung zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement der TK, Band 16.

Techniker Krankenkasse (2011): Gesundheitsreport. Gesundheitliche Veränderungen bei jungen Erwachsenen und Studierenden. Veröffentlichung zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement der TK, Band 26.

Anhang

Fragebogen zur Online-Befragung des HISBUS-Panels zu Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung

1. Wie stark verspüren Sie in den nachfolgend genannten Bereichen Leistungsdruck?
   (5-stufige Skala: „überhaupt nicht" bis „sehr stark")

   a. Studium
   b. Job neben dem Studium
   c. Freizeit/Hobbies
   d. familiärer Bereich
   e. sonstiges, und zwar: _____

2. Was tun Sie gewöhnlich zum Ausgleich, wenn Sie Leistungsdruck verspüren?
   (Mehrfachnennung möglich)

   a. Sport treiben
   b. mich entspannen (z. B. Sauna, Wellness)
   c. Freunde treffen
   d. mit der Familien zusammen sein
   e. Kochen
   f. Lesen
   g. Schlafen
   h. Fernsehen gucken, ins Kino gehen
   i. am Computer spielen
   j. Medikamente einnehmen (z. B. Aspirin, Ibuprofen)
   k. Getränke oder Mittel zur Beruhigung einnehmen (z. B. Betablocker)
   l. Getränke oder Mittel zur Leistungssteigerung einnehmen (z. B. Ritalin, Antidepressiva)
   m. über Bewältigungsstrategien nachdenken
   n. sonstiges und zwar:_____
   o. nichts

3. Hat Ihr Leistungsdruck nach Ihrem Empfinden in den letzten Jahren zugenommen?
   (5-stufige Skala: „überhaupt nicht" bis „sehr stark")

4. Wie sehr werden Sie von den unten aufgeführten Personen oder Institutionen bei der Bewältigung der Anforderungen im Studium und im sonstigen Alltag unterstützt?
(6-stufige Skala: „überhaupt nicht" bis „sehr stark", „trifft nicht zu")

   a. Partner/in
   b. Eltern, Verwandte
   c. bester Freund/beste Freundin
   d. Freunde, Bekannte
   e. Kommiliton/inn/en
   f. Dozent/inn/en, Universitäts- bzw. Fachhochschulpersonal
   g. professionelle Hilfe (z. B. Berater/innen, Therapeut/inn/en)
   h. sonstiges und zwar:_____

5. Die Studiensituation wird von Studierenden unterschiedlich erlebt. Was bereitet Ihnen persönlich Schwierigkeiten?
(5-stufige Skala: „keine Schwierigkeiten" bis „große Schwierigkeiten")

   a. die Leistungsanforderungen im Fachstudium
   b. Orientierungsprobleme im Studium
   c. das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen
   d. die Konkurrenz unter Studierenden
   e. Kontakt zu anderen Studierenden zu finden
   f. der Umgang mit Lehrenden
   g. Prüfungen effizient vorzubereiten
   h. schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen
   i. Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen
   j. Lehrveranstaltungen in englischer Sprache
   k. Sicherung der Studienfinanzierung
   l. Bewältigung des Stoffumfangs im Semester
   m. Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen
   n. mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren (Fachidentifikation)
   o. mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken (z. B. bei länger zurückliegender Schulzeit)

6. Wie beurteilen Sie die folgenden Merkmale bzw. Anforderungen in Ihrem Studium insgesamt?
(5-stufige Skala: „zu niedrig" bis „zu hoch")

   a. fachliches Anforderungsniveau
   b. Selbständigkeit in der Studiengestaltung
   c. Stofffülle
   d. Verstehen zugrunde liegender Prinzipien
   e. Analyse komplexer Sachverhalte/Themenbereiche

7. Wie viele Stunden haben Sie im Wintersemester 2010/11 während der letzten für Sie typischen Semesterwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt?
(Angaben für jeden Wochentag in Stunden, bitte auf volle Stunden runden)
(offene Skala für jeden Tag zu beantworten: Montag bis Sonntag)

   a. Lehrveranstaltungen
   (Vorlesungen, Seminare, Praktika usw.)
   b. Sonstiger studienbezogener Aufwand
   (Vor- und Nachbereitung, Fachlektüre, Studien-,
   Haus- und Abschlussarbeiten, Bücher ausleihen, Sprechstunden usw.)
   c. Tätigkeiten gegen Bezahlung
   (Job, freiberufliche oder selbständige Tätigkeit)

8. Treiben Sie Sport?
Damit sind nicht nur die klassischen Sportarten (z. B. Fußball, Schwimmen) gemeint, sondern auch alle Fitness- und Gesundheitssportaktivitäten (z. B. Jogging, Besuch im Fitnessstudio). Das alltägliche Radfahren oder Spazierengehen zählen wir nicht zu den Sportaktivitäten.

   a. ja
   b. nein

   Filter: „ja" => Frage 9
   „nein" => Frage 10

9. In welchem Rahmen sind Sie sportlich aktiv?
(Mehrfachnennung möglich)

   a. Sportverein
   b. Fitnessstudio
   c. Hochschulsport
   d. selbstorganisiert
   e. sonstiges, und zwar:_____

10. Wie oft waren Sie in den vergangenen vier Wochen ...
(Skala: „nie"/ „selten"/ „manchmal"/ „ziemlich oft"/ „meistens"/ „immer")

   a. …ruhig und gelassen?
   b. …voller Energie?
   c. …entmutigt und traurig?
   d. …gestresst und überfordert?

11. Welche der folgenden Getränke konsumieren Sie in welcher Häufigkeit?
(Skala: „selten oder nie"/ „1x pro Monat"/ „2-3x pro Monat"/„1x pro Woche"/ „2-3x pro Woche"/ „täglich")

    a. (Mineral-)Wasser
    b. Fruchtschorlen
    c. Limonade, Brause, Eistee, Cola
    d. Kräutertee, Früchtetee
    e. Kaffee, Kaffeegetränke, schwarzen Tee
    f. Bier, Wein, Sekt, Cocktails, andere alkoholische Getränke
    g. Energy-Drinks
    h. Sportlergetränke, isotonische Getränke

    Filter:
    Alkoholkonsum ja (wenigstens 1x pro Monat) => Frage 12
    Alkoholkonsum nein (selten oder nie) => Frage 13

12. Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrem Alkoholkonsum.
(Antwortmöglichkeiten: „ja", „nein")

    a. Glauben Sie, dass Sie jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten können?
    b. Haben Sie schon einmal das Gefühl gehabt, dass Sie Ihren Alkoholkonsum verringern sollten?
    c. Neigen Sie dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken?

13. Haben Sie seit Beginn Ihres Studiums Energy-Drinks, Kaffee, schwarzen Tee oder andere koffein-/teeinhaltige Getränke mit dem Ziel konsumiert, Ihren Studienalltag zu meistern?
(5-stufige Skala: „nie" bis „regelmäßig")

    a. Energy-Drinks
    b. Kaffee
    c. schwarzer Tee
    d. andere koffeinhaltige Getränke

14. Sind Sie Raucher/in (Zigaretten, Zigarren, Pfeife etc.)?

    a. Ich bin Nichtraucher/in. Ich habe noch nie geraucht.
    b. Ich rauche nicht mehr, habe aber mal geraucht.
    c. Ich bin Gelegenheitsraucher/in (z. B. auf einer Party).
    d. Ich rauche regelmäßig, möchte aber gern aufhören.
    e. Ich rauche regelmäßig und habe auch nicht vor, damit aufzuhören.

15. Stichwort „Gehirndoping“: Haben Sie jemals davon gehört, dass Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden (Gehirndoping)?

    a. ja
    b. nein

16. Kennen Sie jemanden, der schon einmal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen hat?
    (Mehrfachnennung möglich)

    a. nein
    b. ja, im Hochschulbereich
    c. ja, im Freundes-/Familienkreis außerhalb der Hochschule

17. Haben Sie seit Beginn Ihres Studiums Substanzen eingenommen, die Ihnen die Bewältigung der studienbedingten Anforderungen erleichtert haben (z. B. Mittel zur Beruhigung oder Leistungssteigerung)?

    a. Nein, das kommt für mich nicht in Frage.
    b. Nein, aber ich kann es mir durchaus vorstellen.
    c. Ja, aber nur ganz selten.
    d. Ja, das kommt ab und zu vor.
    e. Ja, das kommt häufig vor.

    Filter: Substanzen „nein“ (a., b.) => Frage 25
    Substanzen „ja“ (c., d., e.) => Frage 18

18. Aus welchem Grund genau haben Sie diese Substanz(en) eingenommen?
    (Mehrfachnennung möglich)

    a. Schmerzbekämpfung
    b. aus anderen gesundheitlichen Gründen
    c. Bekämpfung von Nervosität/Lampenfieber
    d. mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung
    e. unter anderem zur Leistungssteigerung
    f. high werden/Suche nach dem „Kick“
    g. Leistungsdruck/Konkurrenzdruck
    h. Neugier
    i. weil es andere auch nehmen
    j. sonstiges, und zwar: _____

19. Aus welcher Quelle haben Sie von der/den Substanz/en erfahren?
(Mehrfachnennung möglich)

a. Freunde/Bekannte
b. Verwandte
c. Kommilitonen/inn/en
d. Arzt/Ärztin oder medizinisches Personal
e. Apotheker/in
f. Drogeriemärkte
g. Einzelhandel
h. Internet
i. Printmedien
j. TV
k. Sonstiges, und zwar:_____

20. Woher haben Sie die Substanz(en) bekommen?
(Mehrfachnennung möglich)

a. Freunde/Bekannte
b. Verwandte
c. Kommilitonen/inn/en
d. ärztliche Verschreibung
e. Apotheke
f. Drogeriemärkte
g. Einzelhandel
h. Internet
i. sonstiges, und zwar:_____

21. In welchen Situationen haben Sie die Substanz(en) eingenommen/nehmen Sie die Substanz(en) ein?
(Mehrfachnennung möglich)

a. Prüfungssituation
b. Prüfungsvorbereitung
c. generell Stress
d. sonstiges, und zwar:_____

22. Hat/haben die Substanz/en den gewünschten Effekt – Beruhigung oder Leistungssteigerung – erzielt?

a. nein
b. ja
c. kann ich nicht genau sagen

Filter: „ja" => Frage 23
„nein"/„kann ich nicht genau sagen" => Frage 24

23. Wie stark schätzen Sie den Effekt ein?
(6-stufige Skala: „sehr schwach" bis „sehr stark", „keine Angaben")

24. Welche Substanz(en) haben Sie zur eigenen geistigen Leistungssteigerung und/oder zur Beruhigung (nicht aus Genussgründen oder im Rahmen ärztlicher Verordnung) eingenommen?
(Mehrfachnennung möglich)

    a. Ritalin (Methylphenidat, MPH)
    b. Vigil/ Provigil (Modafinil)
    c. Amphetamine
    d. Betablocker
    e. Ecstasy (MDMA)
    f. Kokain
    g. Cannabis
    h. sonstiges, und zwar:_____
    i. eine mir unbekannte Substanz
    j. keine Angabe

25. Zum Schluss bitten wir Sie noch um eine kurze Selbsteinschätzung:
Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?
(5-stufige Skala: „trifft voll und ganz zu" bis „trifft überhaupt nicht zu")

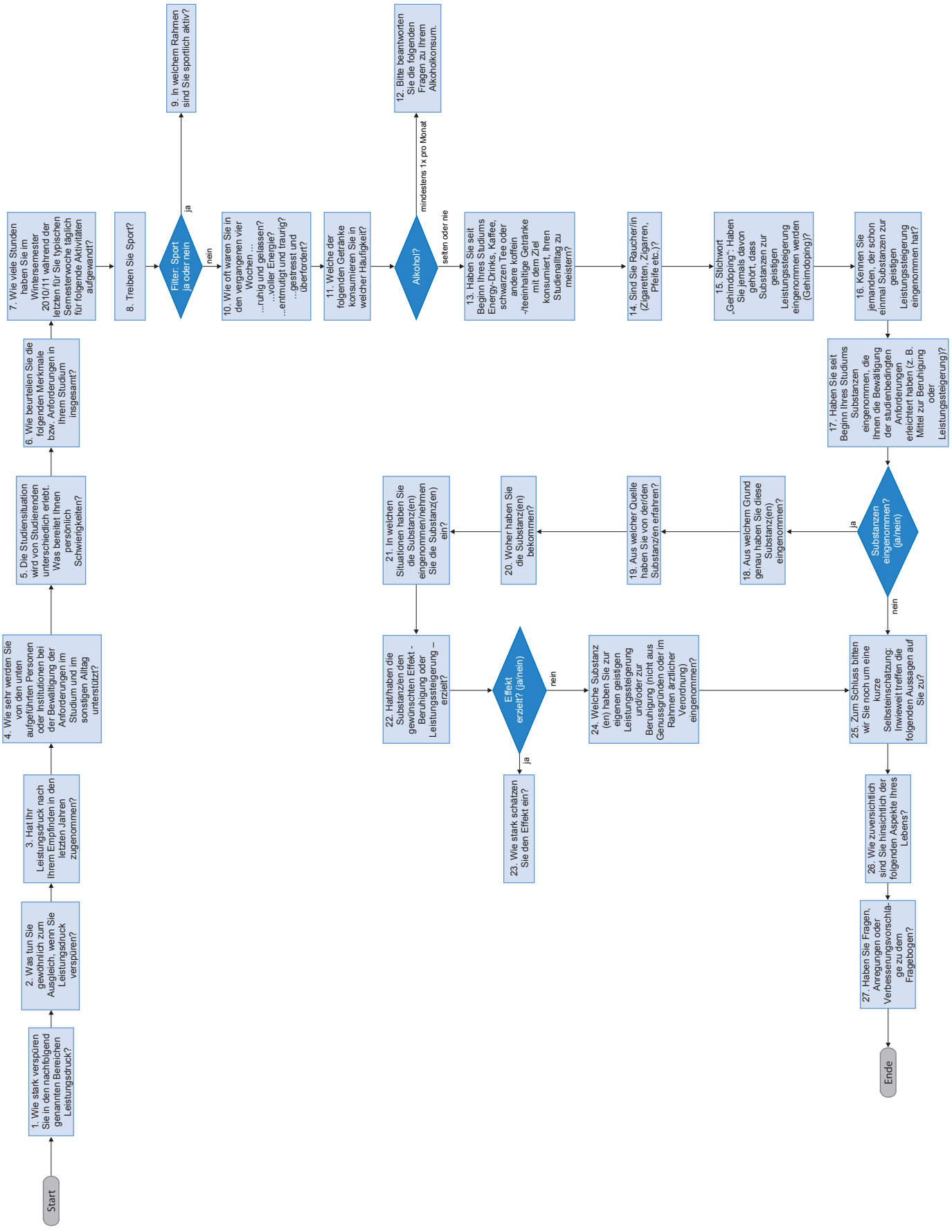
    a. Ich bin eher zurückhaltend, reserviert.
    b. Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen.
    c. Ich erledige Aufgaben gründlich.
    d. Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.
    e. Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll.
    f. Ich gehe aus mir raus, bin gesellig.
    g. Ich neige dazu, andere zu kritisieren.
    h. Ich bin bequem, neige zur Faulheit.
    i. Ich werde leicht nervös und unsicher.
    j. Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.

26. Wie zuversichtlich sind Sie hinsichtlich der folgenden Aspekte Ihres Lebens?
(5-stufige Skala: „gar nicht zuversichtlich" bis „sehr zuversichtlich")

    a. Studienerfolg
    b. berufliche Zukunft
    c. persönliches Wohlergehen
    d. materielles/ finanzielles Auskommen

27. Haben Sie Fragen, Anregungen oder Verbesserungsvorschläge zu dem Fragebogen?

Verlaufsschema Befragung „Gehirndoping“



	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Wie stark verspüren Sie in den nachfolgend genannten Bereichen Leistungsdruck?										
Studium										
nicht beantwortet	38	0,5	10	0,4	7	0,3	6	0,5	15	1,0
überhaupt nicht	84	1,0	13	0,5	25	1,0	23	2,0	22	1,5
	327	4,1	81	3,0	117	4,6	53	4,7	72	4,9
	1.288	16,1	389	14,1	414	16,4	187	16,5	280	19,2
	3.821	47,8	1.266	46,1	1.281	50,6	536	47,4	677	46,3
sehr stark	2.431	30,4	988	36,0	687	27,1	326	28,9	396	27,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Job neben dem Studium										
nicht beantwortet	492	6,2	182	6,6	171	6,7	80	7,1	52	3,5
überhaupt nicht	1.807	22,6	615	22,4	619	24,5	246	21,8	284	19,4
	1.498	18,8	535	19,5	516	20,4	152	13,5	283	19,4
	1.883	23,6	679	24,7	583	23,0	256	22,7	337	23,0
	1.663	20,8	523	19,0	494	19,5	269	23,8	359	24,5
sehr stark	646	8,1	214	7,8	148	5,9	126	11,2	149	10,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Freizeit/Hobbies										
nicht beantwortet	74	0,9	25	0,9	17	0,7	23	2,1	9	0,6
überhaupt nicht	2.396	30,0	897	32,6	698	27,6	382	33,8	385	26,3
	2.847	35,6	987	35,9	940	37,1	378	33,4	498	34,0
	1.826	22,9	587	21,4	599	23,6	235	20,8	377	25,8
	716	9,0	216	7,9	242	9,5	93	8,2	157	10,7
sehr stark	131	1,6	37	1,3	37	1,4	19	1,7	37	2,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
familiärer Bereich										
nicht beantwortet	40	0,5	16	0,6	7	0,3	10	0,9	7	0,5
überhaupt nicht	1.717	21,5	592	21,5	601	23,7	205	18,2	284	19,4
	2.576	32,2	790	28,8	899	35,5	311	27,5	526	35,9
	2.047	25,6	707	25,7	615	24,3	337	29,8	364	24,9
	1.177	14,7	481	17,5	307	12,1	181	16,0	200	13,7
sehr stark	431	5,4	160	5,8	102	4,0	86	7,6	82	5,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
sonstiges										
nicht beantwortet	7.353	92,0	2.540	92,5	2.318	91,6	1.037	91,8	1.346	92,1
überhaupt nicht	203	2,5	69	2,5	79	3,1	20	1,8	33	2,2
	31	0,4	8	0,3	11	0,4	2	0,2	10	0,7
	102	1,3	29	1,0	39	1,5	9	0,8	24	1,6
	147	1,8	46	1,7	43	1,7	33	2,9	24	1,6
sehr stark	152	1,9	55	2,0	42	1,7	29	2,6	26	1,8
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Partnerschaft/Freunde (aus sonstiges nachkodiert)										
nicht genannt	7.899	98,9	2.720	99,0	2.504	98,9	1.119	99,0	1.441	98,5
überhaupt nicht		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
	11	0,1	3	0,1	3	0,1	1	0,1	5	0,3
	27	0,3	7	0,3	10	0,4	3	0,3	6	0,4
	30	0,4	9	0,3	7	0,3	6	0,5	7	0,5
sehr stark	21	0,3	8	0,3	8	0,3	1	0,1	4	0,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
persönliche Situation (aus sonstiges nachkodiert)										
nicht genannt	7.939	99,4	2.726	99,2	2.516	99,4	1.126	99,6	1.454	99,4
überhaupt nicht		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
	2	0,0		0,0	2	0,1		0,0		0,0
	7	0,1	3	0,1	2	0,1	1	0,1	1	0,1
	21	0,3	10	0,3	5	0,2	1	0,1	5	0,3
sehr stark	21	0,3	9	0,3	7	0,3	2	0,2	2	0,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Was tun Sie gewöhnlich zum Ausgleich, wenn Sie Leistungsdruck verspüren? (Mehrfachnennung)

Sport treiben	4.603	57,6	1.502	54,7	1.566	61,8	543	48,1	910	62,2
mich entspannen (z. B. Sauna, Wellness)	3.665	45,9	1.393	50,7	977	38,6	599	53,0	644	44,0
Freunde treffen	5.537	69,3	1.986	72,3	1.677	66,2	814	72,0	971	66,4
mit der Familie zusammen sein	3.060	38,3	1.261	45,9	708	27,9	577	51,1	466	31,9
Kochen	2.528	31,6	994	36,2	671	26,5	407	36,0	398	27,2
Lesen	3.247	40,6	1.333	48,5	903	35,7	540	47,8	426	29,1
Schlafen	5.022	62,9	1.933	70,4	1.377	54,4	808	71,5	830	56,7
Fernsehen gucken, ins Kino gehen	4.218	52,8	1.553	56,5	1.198	47,3	686	60,7	741	50,7
am Computer spielen	2.969	37,2	734	26,7	1.204	47,6	321	28,4	685	46,9
Medikamente einnehmen (z. B. Aspirin, Ibuprofen)	309	3,9	123	4,5	69	2,7	60	5,3	52	3,5
Getränke oder Mittel zur Beruhigung einnehmen (z. B. Betablocker)	251	3,1	96	3,5	79	3,1	38	3,3	37	2,5
Getränke oder Mittel zur Leistungssteigerung einnehmen (z. B. Ritalin, Antidepressiva)	197	2,5	62	2,3	53	2,1	31	2,7	49	3,4
über Bewältigungsstrategien nachdenken	1.656	20,7	674	24,5	484	19,1	234	20,7	234	16,0
nichts	130	1,6	29	1,1	51	2,0	16	1,4	33	2,3
sonstiges:	937	11,7	322	11,7	310	12,2	144	12,7	147	10,0
Musik/kreativ sein (nachkodiert)	266	3,3	98	3,6	97	3,8	34	3,0	31	2,1
spazieren/verreisen/ putzen/ and. Freizeitaktivitäten (nachkodiert)	182	2,3	61	2,2	57	2,3	30	2,6	32	2,2
Süssigkeiten/Kaffee/ Alkohol (nachkodiert)	122	1,5	27	1,0	54	2,1	14	1,3	24	1,6
Therapie/Meditation/ spirituelle Angebote (nachkodiert)	99	1,2	39	1,4	27	1,1	24	2,1	10	0,7
weitermachen/verdrängen/ zurückziehen (nachkodiert)	77	1,0	32	1,2	18	0,7	11	0,9	14	1,0
Pläne machen/Problem angehen (nachkodiert)	26	0,3	10	0,4	8	0,3	4	0,4	3	0,2
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Hat Ihr Leistungsdruck nach Ihrem Empfinden in den letzten Jahren zugenommen?										
nicht beantwortet	94	1,2	34	1,2	33	1,3	13	1,1	14	0,9
überhaupt nicht	344	4,3	88	3,2	138	5,5	46	4,1	63	4,3
	694	8,7	229	8,3	252	10,0	83	7,4	119	8,1
	1.617	20,2	531	19,3	534	21,1	211	18,7	312	21,3
	3.403	42,6	1.181	43,0	1.068	42,2	484	42,8	627	42,9
sehr stark	1.837	23,0	685	24,9	506	20,0	294	26,0	328	22,4
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Wie sehr werden Sie von den unten aufgeführten Personen oder Institutionen bei der Bewältigung der Anforderungen im Studium und im sonstigen Alltag unterstützt?										
Partner/in										
nicht beantwortet	130	1,6	37	1,3	37	1,5	24	2,1	30	2,0
überhaupt nicht	191	2,4	56	2,0	54	2,1	33	3,0	48	3,3
	332	4,2	99	3,6	111	4,4	45	4,0	69	4,7
	732	9,2	219	8,0	232	9,2	110	9,7	161	11,0
	1.704	21,3	591	21,5	539	21,3	247	21,9	313	21,4
sehr stark	2.130	26,7	894	32,6	556	22,0	348	30,8	300	20,5
trifft nicht zu	2.770	34,7	851	31,0	1.003	39,6	323	28,6	542	37,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Eltern, Verwandte										
nicht beantwortet	25	0,3	7	0,3	9	0,3	2	0,2	6	0,4
überhaupt nicht	488	6,1	149	5,4	136	5,4	72	6,4	124	8,5
	1.256	15,7	386	14,0	468	18,5	154	13,6	238	16,3
	1.967	24,6	651	23,7	672	26,6	259	22,9	354	24,2
	2.476	31,0	844	30,7	780	30,8	355	31,4	462	31,6
sehr stark	1.638	20,5	677	24,6	432	17,1	264	23,4	233	15,9
trifft nicht zu	141	1,8	34	1,2	34	1,3	24	2,2	47	3,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
bester Freund/beste Freundin										
nicht beantwortet	66	0,8	20	0,7	16	0,6	14	1,2	16	1,1
überhaupt nicht	439	5,5	112	4,1	132	5,2	69	6,1	118	8,0
	1.143	14,3	311	11,3	422	16,7	136	12,0	264	18,0
	2.125	26,6	698	25,4	714	28,2	260	23,0	426	29,2
	2.490	31,2	924	33,6	756	29,9	385	34,0	387	26,5
sehr stark	1.166	14,6	524	19,1	299	11,8	192	16,9	125	8,5
trifft nicht zu	560	7,0	159	5,8	192	7,6	75	6,6	127	8,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Freunde, Bekannte										
nicht beantwortet	85	1,1	27	1,0	20	0,8	13	1,1	25	1,7
überhaupt nicht	599	7,5	150	5,5	176	6,9	110	9,8	158	10,8
	1.784	22,3	575	20,9	608	24,0	225	19,9	355	24,3
	2.787	34,9	982	35,7	888	35,1	369	32,7	511	34,9
	2.035	25,5	773	28,1	647	25,5	278	24,6	294	20,1
sehr stark	418	5,2	171	6,2	111	4,4	76	6,7	52	3,5
trifft nicht zu	282	3,5	70	2,6	83	3,3	59	5,2	68	4,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Kommiliton/inn/en										
nicht beantwortet	58	0,7	23	0,9	13	0,5	10	0,9	11	0,8
überhaupt nicht	656	8,2	229	8,3	222	8,8	73	6,5	124	8,5
	1.520	19,0	506	18,4	586	23,1	168	14,8	241	16,5
	2.341	29,3	772	28,1	764	30,2	350	30,9	413	28,2
	2.507	31,4	877	31,9	736	29,1	363	32,1	496	33,9
sehr stark	691	8,6	269	9,8	138	5,5	148	13,1	126	8,6
trifft nicht zu	216	2,7	71	2,6	73	2,9	17	1,5	53	3,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Dozent/inn/en, Universitäts- bzw. Fachhochschulpersonal										
nicht beantwortet	69	0,9	21	0,8	17	0,7	13	1,1	16	1,1
überhaupt nicht	1.915	24,0	762	27,7	644	25,4	207	18,3	278	19,0
	2.513	31,5	896	32,6	820	32,4	357	31,5	401	27,4
	1.938	24,3	577	21,0	573	22,6	332	29,4	426	29,1
	903	11,3	271	9,9	265	10,5	134	11,8	222	15,2
sehr stark	155	1,9	45	1,6	50	2,0	21	1,9	34	2,3
trifft nicht zu	496	6,2	175	6,4	163	6,4	67	5,9	85	5,8
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
professionelle Hilfe (z. B. Berater/innen, Therapeut/inn/en)										
nicht beantwortet	175	2,2	48	1,7	44	1,7	26	2,3	53	3,6
überhaupt nicht	2.000	25,0	707	25,7	593	23,4	293	26,0	373	25,5
	200	2,5	83	3,0	58	2,3	24	2,1	36	2,4
	249	3,1	110	4,0	70	2,8	32	2,8	38	2,6
	268	3,4	115	4,2	64	2,5	52	4,6	33	2,2
sehr stark	183	2,3	77	2,8	42	1,6	40	3,6	22	1,5
trifft nicht zu	4.915	61,5	1.608	58,5	1.661	65,6	662	58,6	908	62,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
sonstiges										
nicht beantwortet	7.172	89,8	2.522	91,8	2.224	87,9	1.030	91,1	1.286	88,0
überhaupt nicht	51	0,6	15	0,6	15	0,6	5	0,4	17	1,1
	3	0,0		0,0	2	0,1	1	0,1		0,0
	24	0,3	12	0,4	5	0,2	4	0,4	3	0,2
	36	0,5	15	0,6	5	0,2	5	0,4	9	0,6
sehr stark	29	0,4	13	0,5	5	0,2	9	0,8	2	0,1
trifft nicht zu	673	8,4	170	6,2	275	10,9	77	6,8	145	9,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Die Studiensituation wird von Studierenden unterschiedlich erlebt. Was bereitet Ihnen persönlich Schwierigkeiten?

die Leistungsanforderungen im Fachstudium										
nicht beantwortet	58	0,7	20	0,7	13	0,5	3	0,3	20	1,4
keine Schwierigkeiten	901	11,3	243	8,9	275	10,8	172	15,2	202	13,8
	1.763	22,1	525	19,1	611	24,1	251	22,2	347	23,7
	2.596	32,5	885	32,2	781	30,9	391	34,6	494	33,8
	2.090	26,2	819	29,8	670	26,5	253	22,4	320	21,9
große Schwierigkeiten	582	7,3	254	9,2	182	7,2	60	5,3	79	5,4
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Orientierungsprobleme im Studium										
nicht beantwortet	54	0,7	19	0,7	11	0,4	7	0,6	15	1,0
keine Schwierigkeiten	2.471	30,9	839	30,5	728	28,8	396	35,0	476	32,6
	2.164	27,1	701	25,5	706	27,9	308	27,3	415	28,4
	1.543	19,3	540	19,7	476	18,8	216	19,1	291	19,9
	1.304	16,3	474	17,3	446	17,6	156	13,8	207	14,1
große Schwierigkeiten	452	5,7	175	6,4	164	6,5	47	4,2	58	3,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen										
nicht beantwortet	56	0,7	23	0,8	12	0,5	6	0,5	14	1,0
keine Schwierigkeiten	3.041	38,1	1.024	37,3	961	38,0	482	42,6	529	36,2
	2.008	25,1	694	25,3	628	24,8	264	23,4	396	27,1
	1.365	17,1	475	17,3	442	17,4	184	16,3	244	16,7
	1.113	13,9	391	14,2	369	14,6	132	11,6	201	13,8
große Schwierigkeiten	406	5,1	142	5,2	120	4,7	63	5,6	78	5,4
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
die Konkurrenz unter Studierenden										
nicht beantwortet	68	0,8	22	0,8	17	0,7	10	0,9	18	1,2
keine Schwierigkeiten	3.315	41,5	990	36,0	1.117	44,1	464	41,0	710	48,5
	2.062	25,8	690	25,1	694	27,4	271	24,0	380	26,0
	1.220	15,3	467	17,0	362	14,3	170	15,0	189	13,0
	938	11,7	387	14,1	244	9,6	168	14,9	122	8,4
große Schwierigkeiten	386	4,8	191	6,9	98	3,9	48	4,3	43	2,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Kontakt zu anderen Studierenden zu finden										
nicht beantwortet	46	0,6	18	0,7	6	0,3	7	0,6	14	1,0
keine Schwierigkeiten	3.784	47,4	1.336	48,6	1.089	43,0	616	54,5	693	47,4
	1.921	24,0	637	23,2	632	25,0	237	20,9	383	26,2
	1.152	14,4	396	14,4	397	15,7	129	11,4	212	14,5
	790	9,9	267	9,7	299	11,8	100	8,8	115	7,8
große Schwierigkeiten	296	3,7	94	3,4	108	4,3	42	3,7	46	3,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
der Umgang mit Lehrenden										
nicht beantwortet	73	0,9	29	1,0	18	0,7	8	0,7	14	1,0
keine Schwierigkeiten	2.720	34,0	882	32,1	820	32,4	432	38,3	539	36,9
	2.703	33,8	907	33,0	875	34,6	365	32,3	517	35,3
	1.645	20,6	611	22,2	529	20,9	213	18,8	272	18,6
	691	8,7	266	9,7	227	9,0	92	8,2	100	6,8
große Schwierigkeiten	157	2,0	53	1,9	63	2,5	20	1,8	20	1,4
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Prüfungen effizient vorzubereiten										
nicht beantwortet	48	0,6	17	0,6	13	0,5	5	0,5	12	0,8
keine Schwierigkeiten	859	10,8	308	11,2	273	10,8	138	12,2	125	8,6
	1.776	22,2	560	20,4	583	23,0	255	22,5	347	23,8
	2.149	26,9	754	27,5	659	26,0	316	27,9	394	26,9
	2.191	27,4	767	27,9	712	28,1	277	24,5	407	27,8
große Schwierigkeiten	965	12,1	341	12,4	292	11,5	140	12,4	177	12,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen										
nicht beantwortet	80	1,0	31	1,1	31	1,2	2	0,2	13	0,9
keine Schwierigkeiten	1.272	15,9	416	15,1	473	18,7	150	13,3	207	14,2
	2.068	25,9	659	24,0	682	27,0	270	23,9	424	29,0
	2.090	26,2	700	25,5	648	25,6	323	28,6	393	26,9
	1.677	21,0	619	22,5	471	18,6	253	22,4	312	21,4
große Schwierigkeiten	803	10,0	322	11,7	226	8,9	132	11,7	113	7,8
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen										
nicht beantwortet	99	1,2	43	1,5	29	1,1	7	0,6	20	1,3
keine Schwierigkeiten	2.555	32,0	737	26,8	914	36,1	334	29,6	535	36,6
	2.125	26,6	643	23,4	716	28,3	253	22,4	484	33,1
	1.609	20,1	591	21,5	508	20,1	227	20,0	258	17,6
	1.119	14,0	494	18,0	273	10,8	197	17,4	136	9,3
große Schwierigkeiten	482	6,0	239	8,7	92	3,6	113	10,0	30	2,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Lehrveranstaltungen in englischer Sprache										
nicht beantwortet	471	5,9	197	7,2	109	4,3	94	8,3	69	4,7
keine Schwierigkeiten	3.237	40,5	1.084	39,5	1.122	44,3	390	34,5	560	38,3
	1.616	20,2	550	20,0	552	21,8	190	16,8	302	20,7
	1.188	14,9	379	13,8	341	13,5	195	17,2	267	18,3
	853	10,7	296	10,8	251	9,9	143	12,6	160	10,9
große Schwierigkeiten	623	7,8	242	8,8	157	6,2	119	10,5	105	7,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Sicherung der Studienfinanzierung										
nicht beantwortet	80	1,0	31	1,1	24	0,9	8	0,7	14	1,0
keine Schwierigkeiten	2.286	28,6	715	26,0	845	33,4	301	26,6	380	26,0
	1.363	17,1	493	18,0	430	17,0	182	16,1	236	16,2
	1.322	16,5	466	17,0	390	15,4	183	16,2	264	18,1
	1.454	18,2	529	19,2	408	16,1	227	20,1	276	18,9
große Schwierigkeiten	1.484	18,6	514	18,7	435	17,2	230	20,3	291	19,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Bewältigung des Stoffumfangs im Semester										
nicht beantwortet	75	0,9	30	1,1	16	0,6	10	0,9	17	1,2
keine Schwierigkeiten	826	10,3	220	8,0	346	13,7	104	9,2	140	9,5
	1.465	18,3	476	17,3	505	19,9	206	18,2	256	17,5
	2.110	26,4	680	24,7	636	25,1	334	29,6	428	29,3
	2.162	27,1	807	29,4	638	25,2	291	25,8	393	26,9
große Schwierigkeiten	1.351	16,9	535	19,5	392	15,5	185	16,3	228	15,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen										
nicht beantwortet	909	11,4	305	11,1	253	10,0	161	14,2	184	12,6
keine Schwierigkeiten	2.423	30,3	795	29,0	766	30,2	393	34,8	430	29,4
	649	8,1	228	8,3	213	8,4	80	7,1	110	7,5
	1.146	14,3	382	13,9	381	15,1	119	10,5	250	17,1
	1.124	14,1	382	13,9	380	15,0	140	12,4	201	13,7
große Schwierigkeiten	1.739	21,8	655	23,8	539	21,3	237	21,0	288	19,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren (Fachidentifikation)										
nicht beantwortet	78	1,0	23	0,8	28	1,1	13	1,1	13	0,9
keine Schwierigkeiten	3.177	39,8	1.105	40,2	1.023	40,4	420	37,2	583	39,8
	2.097	26,2	711	25,9	647	25,5	281	24,8	424	29,0
	1.461	18,3	517	18,8	466	18,4	219	19,4	245	16,8
	846	10,6	288	10,5	271	10,7	129	11,4	142	9,7
große Schwierigkeiten	330	4,1	104	3,8	96	3,8	69	6,1	55	3,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken (z.B. bei länger zurückliegender Schulzeit)										
nicht beantwortet	149	1,9	53	1,9	38	1,5	22	2,0	33	2,3
keine Schwierigkeiten	1.589	19,9	502	18,3	568	22,4	216	19,1	272	18,6
	1.604	20,1	534	19,4	521	20,6	212	18,8	317	21,7
	1.767	22,1	575	20,9	580	22,9	248	21,9	336	23,0
	1.753	21,9	647	23,6	521	20,6	252	22,3	310	21,2
große Schwierigkeiten	1.126	14,1	436	15,9	303	12,0	180	15,9	195	13,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Wie beurteilen Sie die folgenden Merkmale bzw. Anforderungen in Ihrem Studium insgesamt?

fachliches Anforderungsniveau										
nicht beantwortet	13	0,2	2	0,1	2	0,1		0,0	7	0,5
zu niedrig	158	2,0	18	0,7	36	1,4	55	4,9	44	3,0
	742	9,3	164	6,0	205	8,1	148	13,1	223	15,2
	4.352	54,5	1.477	53,8	1.353	53,4	654	57,8	793	54,2
	2.389	29,9	930	33,9	833	32,9	247	21,8	347	23,7
zu hoch	335	4,2	156	5,7	102	4,0	26	2,3	49	3,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Selbständigkeit in der Studiengestaltung										
nicht beantwortet	32	0,4	9	0,3	8	0,3	2	0,1	14	0,9
zu niedrig	1.121	14,0	320	11,6	318	12,6	225	19,9	242	16,5
	1.786	22,4	522	19,0	544	21,5	285	25,2	400	27,4
	3.592	45,0	1.303	47,4	1.174	46,4	463	41,0	609	41,6
	1.176	14,7	453	16,5	409	16,2	129	11,4	168	11,5
zu hoch	282	3,5	141	5,1	79	3,1	27	2,4	30	2,0
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Stofffülle										
nicht beantwortet	43	0,5	18	0,6	7	0,3	6	0,5	11	0,8
zu niedrig	76	1,0	13	0,5	17	0,7	27	2,4	19	1,3
	466	5,8	100	3,6	137	5,4	90	8,0	129	8,8
	3.225	40,4	1.063	38,7	1.027	40,6	475	42,0	615	42,1
	2.865	35,9	1.059	38,5	918	36,3	351	31,1	490	33,5
zu hoch	1.314	16,4	496	18,0	426	16,8	181	16,0	198	13,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Verstehen zugrunde liegender Prinzipien										
nicht beantwortet	62	0,8	29	1,1	7	0,3	6	0,5	16	1,1
zu niedrig	241	3,0	70	2,6	98	3,9	24	2,1	43	2,9
	1.297	16,2	385	14,0	499	19,7	155	13,7	242	16,5
	5.000	62,6	1.731	63,0	1.509	59,6	769	68,0	922	63,0
	1.227	15,4	477	17,3	360	14,2	155	13,7	217	14,8
zu hoch	163	2,0	55	2,0	58	2,3	22	1,9	23	1,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Analyse komplexer Sachverhalte/Themenbereiche										
nicht beantwortet	87	1,1	31	1,1	12	0,5	20	1,8	20	1,4
zu niedrig	254	3,2	60	2,2	80	3,1	52	4,6	57	3,9
	1.336	16,7	380	13,8	450	17,8	176	15,6	308	21,0
	4.582	57,3	1.626	59,2	1.430	56,5	664	58,7	799	54,6
	1.559	19,5	588	21,4	503	19,9	188	16,7	257	17,5
zu hoch	172	2,2	63	2,3	57	2,2	30	2,6	22	1,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Wie viele Stunden haben Sie im Wintersemester 2010/11 während der letzten für Sie typischen Semesterwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt?

Lehrveranstaltungen

nicht beantwortet	1.855	23,2	657	23,9	494	19,5	341	30,2	338	23,1
keine Zeit investiert	1.914	24,0	753	27,4	624	24,7	223	19,7	287	19,6
1 bis 10 Stunden	553	6,9	222	8,1	213	8,4	52	4,6	57	3,9
11 bis 20 Stunden	1.677	21,0	563	20,5	614	24,2	205	18,2	263	18,0
21 bis 30 Stunden	1.372	17,2	375	13,6	413	16,3	210	18,6	357	24,4
31 bis 40 Stunden	456	5,7	126	4,6	130	5,1	74	6,6	123	8,4
mehr als 40 Stunden	162	2,0	53	1,9	44	1,7	25	2,2	38	2,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
arithm. Mittel	14,5		12,8		13,8		16,8		17,7	

sonstiger studienbezogener Aufwand

nicht beantwortet	1.855	23,2	657	23,9	494	19,5	341	30,2	338	23,1
keine Zeit investiert	516	6,5	147	5,3	164	6,5	60	5,4	136	9,3
1 bis 10 Stunden	1.265	15,8	304	11,1	410	16,2	228	20,2	308	21,1
11 bis 20 Stunden	1.822	22,8	626	22,8	596	23,5	239	21,1	338	23,1
21 bis 30 Stunden	1.326	16,6	549	20,0	419	16,5	143	12,7	200	13,7
31 bis 40 Stunden	646	8,1	252	9,2	224	8,9	75	6,6	81	5,5
mehr als 40 Stunden	556	7,0	214	7,8	225	8,9	43	3,8	62	4,2
	7.988	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.129	100,0	1.463	100,0
arithm. Mittel	19,8		21,8		20,5		17,2		16,1	

Tätigkeiten gegen Bezahlung

nicht beantwortet	1.855	23,2	657	23,9	494	19,5	341	30,2	338	23,1
keine Zeit investiert	3.549	44,4	1.195	43,5	1.173	46,3	484	42,8	623	42,6
1 bis 10 Stunden	1.162	14,6	463	16,9	385	15,2	122	10,8	181	12,4
11 bis 20 Stunden	847	10,6	274	10,0	276	10,9	118	10,4	174	11,9
21 bis 30 Stunden	312	3,9	100	3,6	110	4,4	36	3,2	65	4,4
31 bis 40 Stunden	143	1,8	32	1,2	50	2,0	17	1,5	42	2,8
mehr als 40 Stunden	122	1,5	26	1,0	43	1,7	11	1,0	40	2,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
arithm. Mittel	6,4		5,7		6,5		5,8		8,0	

Treiben Sie Sport?

nicht beantwortet	42	0,5	15	0,5	9	0,3	8	0,7	11	0,7
ja	5.140	64,3	1.769	64,4	1.717	67,8	604	53,4	967	66,1
nein	2.807	35,1	963	35,1	806	31,8	518	45,9	485	33,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
In welchem Rahmen sind Sie sportlich aktiv? (Mehrfachnennung)										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	2.807	35,1	963	35,1	806	31,8	518	45,9	485	33,2
nicht beantwortet	42	0,5	15	0,5	9	0,3	8	0,7	11	0,7
Sportverein	1.385	17,3	385	14,0	523	20,7	128	11,3	330	22,6
Fitnessstudio	1.484	18,6	433	15,8	497	19,6	172	15,2	354	24,2
Hochschulsport	1.577	19,7	730	26,6	505	19,9	152	13,5	154	10,5
selbstorganisiert	2.916	36,5	919	33,4	1.043	41,2	344	30,5	564	38,6
sonstiges	327	4,1	129	4,7	78	3,1	65	5,8	52	3,5
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Wie oft waren Sie in den vergangenen vier Wochen ...										
... ruhig und gelassen?										
nicht beantwortet	8	0,1	5	0,2		0,0		0,0	3	0,2
nie	288	3,6	112	4,1	65	2,6	51	4,6	57	3,9
selten	1.846	23,1	736	26,8	488	19,3	323	28,6	279	19,1
manchmal	2.701	33,8	1.005	36,6	779	30,8	430	38,1	453	31,0
ziemlich oft	1.670	20,9	515	18,7	589	23,3	201	17,7	330	22,6
meistens	1.351	16,9	360	13,1	542	21,4	118	10,4	308	21,0
immer	125	1,6	15	0,6	68	2,7	7	0,6	34	2,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
... voller Energie?										
nicht beantwortet	25	0,3	9	0,3		0,0	2	0,2	12	0,8
nie	335	4,2	115	4,2	110	4,4	54	4,8	56	3,8
selten	2.001	25,0	710	25,8	604	23,9	302	26,7	360	24,6
manchmal	2.896	36,2	1.021	37,2	901	35,6	451	39,9	486	33,2
ziemlich oft	1.775	22,2	617	22,4	587	23,2	206	18,2	327	22,4
meistens	885	11,1	258	9,4	306	12,1	107	9,5	199	13,6
immer	74	0,9	17	0,6	23	0,9	9	0,8	22	1,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
... entmutigt und traurig?										
nicht beantwortet	19	0,2	3	0,1	8	0,3	2	0,2	6	0,4
nie	711	8,9	149	5,4	301	11,9	67	5,9	184	12,6
selten	2.024	25,3	634	23,1	712	28,1	244	21,6	404	27,6
manchmal	2.527	31,6	866	31,5	800	31,6	362	32,0	456	31,2
ziemlich oft	1.862	23,3	760	27,7	483	19,1	319	28,3	274	18,7
meistens	756	9,5	306	11,2	201	7,9	115	10,2	125	8,6
immer	90	1,1	29	1,1	27	1,1	22	1,9	13	0,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
... getresst und überfordert?										
nicht beantwortet	20	0,2	8	0,3	2	0,1	1	0,1	9	0,6
nie	398	5,0	80	2,9	187	7,4	29	2,6	100	6,9
selten	1.524	19,1	416	15,1	608	24,0	186	16,5	288	19,7
manchmal	2.667	33,4	884	32,2	899	35,5	315	27,9	529	36,2
ziemlich oft	2.039	25,5	796	29,0	526	20,8	356	31,5	330	22,5
meistens	1.083	13,6	459	16,7	240	9,5	191	16,9	178	12,2
immer	257	3,2	105	3,8	70	2,8	52	4,6	28	1,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Welche der folgenden Getränke konsumieren Sie in welcher Häufigkeit?										
(Mineral-) Wasser										
nicht beantwortet	24	0,3	4	0,1	7	0,3	2	0,1	11	0,7
selten oder nie	247	3,1	75	2,7	69	2,7	35	3,1	67	4,6
1x pro Monat	81	1,0	20	0,7	35	1,4	8	0,7	18	1,2
2-3x pro Monat	115	1,4	27	1,0	31	1,2	15	1,4	40	2,7
1x pro Woche	167	2,1	46	1,7	78	3,1	16	1,4	26	1,7
2-3x pro Woche	513	6,4	138	5,0	180	7,1	69	6,1	122	8,3
täglich	6.842	85,6	2.437	88,7	2.132	84,2	986	87,2	1.180	80,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Fruchtschorlen										
nicht beantwortet	115	1,4	38	1,4	40	1,6	10	0,9	27	1,8
selten oder nie	1.603	20,1	564	20,5	486	19,2	204	18,1	330	22,6
1x pro Monat	798	10,0	258	9,4	259	10,2	132	11,7	129	8,8
2-3x pro Monat	1.089	13,6	384	14,0	365	14,4	145	12,8	180	12,3
1x pro Woche	1.234	15,4	428	15,6	391	15,4	184	16,2	215	14,7
2-3x pro Woche	1.811	22,7	618	22,5	594	23,5	258	22,8	315	21,5
täglich	1.339	16,8	460	16,7	397	15,7	198	17,5	266	18,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Limonade, Brause, Eistee, Cola										
nicht beantwortet	90	1,1	29	1,1	14	0,6	20	1,8	25	1,7
selten oder nie	2.096	26,2	873	31,8	488	19,3	397	35,1	305	20,8
1x pro Monat	1.224	15,3	464	16,9	369	14,6	196	17,3	181	12,4
2-3x pro Monat	1.535	19,2	517	18,8	542	21,4	182	16,1	266	18,2
1x pro Woche	1.389	17,4	450	16,4	474	18,7	171	15,1	272	18,6
2-3x pro Woche	1.050	13,1	255	9,3	422	16,7	115	10,2	245	16,8
täglich	605	7,6	159	5,8	222	8,8	50	4,4	169	11,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Kräutertee, Früchtetee										
nicht beantwortet	60	0,8	12	0,5	18	0,7	11	1,0	17	1,2
selten oder nie	1.197	15,0	198	7,2	574	22,7	75	6,6	332	22,7
1x pro Monat	559	7,0	108	3,9	234	9,2	60	5,3	153	10,5
2-3x pro Monat	768	9,6	179	6,5	326	12,9	77	6,8	172	11,8
1x pro Woche	918	11,5	283	10,3	304	12,0	117	10,4	203	13,9
2-3x pro Woche	1.958	24,5	713	26,0	608	24,0	296	26,2	309	21,1
täglich	2.529	31,7	1.254	45,6	468	18,5	493	43,7	275	18,8
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Kaffee, Kaffeegetränke, schwarzen Tee										
nicht beantwortet	32	0,4	10	0,4	8	0,3	6	0,6	8	0,5
selten oder nie	1.601	20,0	489	17,8	551	21,8	234	20,7	305	20,9
1x pro Monat	260	3,3	85	3,1	90	3,6	32	2,8	51	3,5
2-3x pro Monat	345	4,3	122	4,5	100	3,9	53	4,7	70	4,8
1x pro Woche	536	6,7	205	7,5	171	6,7	64	5,7	88	6,0
2-3x pro Woche	1.282	16,0	492	17,9	414	16,4	174	15,4	181	12,4
täglich	3.933	49,2	1.345	48,9	1.198	47,3	568	50,2	759	51,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Bier, Wein, Sekt, Cocktails, andere alkoholische Getränke										
nicht beantwortet	22	0,3	6	0,2	9	0,4	4	0,3	3	0,2
selten oder nie	1.376	17,2	525	19,1	379	15,0	246	21,8	208	14,2
1x pro Monat	1.037	13,0	452	16,4	260	10,3	182	16,1	138	9,4
2-3x pro Monat	1.621	20,3	628	22,9	413	16,3	275	24,3	278	19,0
1x pro Woche	2.112	26,4	725	26,4	685	27,1	259	22,9	415	28,4
2-3x pro Woche	1.670	20,9	394	14,3	708	28,0	154	13,6	378	25,9
täglich	151	1,9	17	0,6	78	3,1	11	0,9	43	2,9
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Energy-Drinks										
nicht beantwortet	45	0,6	14	0,5	5	0,2	13	1,2	12	0,8
selten oder nie	6.512	81,5	2.426	88,3	1.949	77,0	959	84,8	1.082	74,0
1x pro Monat	621	7,8	125	4,5	270	10,7	69	6,1	150	10,3
2-3x pro Monat	410	5,1	100	3,6	160	6,3	48	4,2	100	6,8
1x pro Woche	235	2,9	49	1,8	78	3,1	22	2,0	77	5,3
2-3x pro Woche	125	1,6	27	1,0	49	1,9	13	1,1	34	2,3
täglich	41	0,5	7	0,2	21	0,8	6	0,5	8	0,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Sportlergetränke, isotonische Getränke										
nicht beantwortet	52	0,7	20	0,7	5	0,2	14	1,2	13	0,9
selten oder nie	6.816	85,3	2.535	92,2	2.034	80,4	1.020	90,2	1.124	76,9
1x pro Monat	468	5,9	85	3,1	199	7,9	48	4,2	129	8,8
2-3x pro Monat	282	3,5	53	1,9	128	5,1	24	2,1	75	5,2
1x pro Woche	164	2,1	28	1,0	81	3,2	6	0,5	47	3,2
2-3x pro Woche	169	2,1	21	0,8	67	2,6	15	1,4	63	4,3
täglich	37	0,5	5	0,2	17	0,7	3	0,3	10	0,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrem Alkoholkonsum.

Glauben Sie, dass Sie jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten können?										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	1.394	17,4	531	19,3	388	15,3	250	22,1	208	14,2
nicht beantwortet	13	0,2	5	0,2	4	0,2	2	0,2	1	0,1
ja	5.901	73,9	2.060	75,0	1.860	73,5	789	69,8	1.107	75,7
nein	681	8,5	152	5,5	279	11,0	88	7,8	146	10,0
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Haben Sie schon einmal das Gefühl gehabt, dass Sie Ihren Alkoholkonsum verringern sollten?										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	1.394	17,4	531	19,3	388	15,3	250	22,1	208	14,2
nicht beantwortet	11	0,1	4	0,2	1	0,0	3	0,2	2	0,2
ja	2.049	25,6	509	18,5	855	33,8	228	20,1	424	29,0
nein	4.535	56,8	1.704	62,0	1.287	50,8	650	57,5	828	56,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Neigen Sie dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken?										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	1.394	17,4	531	19,3	388	15,3	250	22,1	208	14,2
nicht beantwortet	17	0,2	7	0,3	3	0,1	2	0,1	5	0,3
ja	750	9,4	235	8,6	269	10,6	101	8,9	134	9,2
nein	5.828	73,0	1.975	71,9	1.871	73,9	778	68,8	1.115	76,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Haben Sie seit Beginn Ihres Studiums Energy-Drinks, Kaffee, schwarzen Tee oder andere koffe-in-/teeinhaltige Getränke mit dem Ziel konsumiert, Ihren Studienalltag zu meistern?										
Energy-Drinks										
nicht beantwortet	58	0,7	14	0,5	16	0,6	15	1,3	13	0,9
nie	6.658	83,3	2.388	86,9	2.068	81,7	971	85,9	1.137	77,7
	514	6,4	133	4,8	193	7,6	54	4,8	125	8,6
	350	4,4	90	3,3	115	4,5	41	3,6	97	6,6
	264	3,3	78	2,8	89	3,5	30	2,7	63	4,3
regelmäßig	144	1,8	45	1,7	51	2,0	19	1,7	27	1,8
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Kaffee										
nicht beantwortet	39	0,5	8	0,3	8	0,3	11	1,0	9	0,6
nie	3.491	43,7	1.101	40,1	1.164	46,0	488	43,2	695	47,5
	856	10,7	317	11,5	309	12,2	104	9,2	117	8,0
	1.019	12,8	396	14,4	279	11,0	161	14,3	167	11,4
	964	12,1	360	13,1	318	12,5	111	9,8	154	10,5
regelmäßig	1.621	20,3	565	20,6	453	17,9	255	22,6	321	22,0
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
schwarzen Tee										
nicht beantwortet	54	0,7	13	0,5	11	0,4	14	1,2	16	1,1
nie	5.540	69,3	1.807	65,8	1.778	70,2	795	70,4	1.099	75,2
	872	10,9	318	11,6	302	11,9	98	8,6	132	9,0
	655	8,2	262	9,6	196	7,7	92	8,1	94	6,4
	430	5,4	166	6,1	131	5,2	56	5,0	67	4,6
regelmäßig	439	5,5	182	6,6	114	4,5	75	6,6	55	3,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
andere koffeinhaltige Getränke										
nicht beantwortet	109	1,4	29	1,1	44	1,7	15	1,4	18	1,2
nie	6.007	75,2	2.056	74,8	1.911	75,5	860	76,1	1.101	75,3
	718	9,0	235	8,6	248	9,8	90	7,9	128	8,7
	509	6,4	187	6,8	152	6,0	73	6,4	95	6,5
	349	4,4	124	4,5	101	4,0	57	5,0	61	4,1
regelmäßig	295	3,7	116	4,2	76	3,0	36	3,2	61	4,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Sind Sie Raucher/in (Zigaretten, Zigarren, Pfeife etc.)?										
nicht beantwortet	11	0,1	3	0,1	3	0,1	2	0,2	3	0,2
Ich bin Nichtraucher/in. Ich habe noch nie geraucht.	4.791	60,0	1.717	62,5	1.586	62,7	636	56,3	773	52,9
Ich rauche nicht mehr, habe aber mal geraucht.	984	12,3	303	11,0	292	11,5	166	14,7	209	14,3
Ich bin Gelegenheitsraucher/in (z.B. auf einer Party).	1.081	13,5	369	13,4	335	13,2	144	12,8	218	14,9
Ich rauche regelmäßig, möchte aber gern aufhören.	583	7,3	164	6,0	154	6,1	92	8,1	168	11,5
Ich rauche regelmäßig und habe auch nicht vor, damit aufzuhören.	540	6,8	191	7,0	161	6,4	90	7,9	91	6,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten				Fachhochschulen			
			weiblich		männlich		weiblich		männlich	

Stichwort "Gehirndoping": Haben Sie jemals davon gehört, dass Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden (Gehirndoping)?

ja	6.627	82,9	2.326	84,6	2.152	85,0	888	78,6	1.160	79,3
nein	1.362	17,1	422	15,4	380	15,0	242	21,4	302	20,7
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Kennen Sie jemanden, der schon einmal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen hat? (Mehrfachnennung)

nein	5.587	69,9	1.962	71,4	1.774	70,1	789	69,8	994	68,0
ja, im Hochschulbereich	1.819	22,8	602	21,9	598	23,6	245	21,6	332	22,7
ja, im Freundes-/Familienkreis außerhalb der Hochschule	1.053	13,2	298	10,8	302	11,9	172	15,2	266	18,2
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Haben Sie seit Beginn Ihres Studiums Substanzen eingenommen, die Ihnen die Bewältigung der studienbedingten Anforderungen erleichtert haben (z. B. Mittel zur Beruhigung oder Leistungssteigerung)?

nicht beantwortet	18	0,2	13	0,5	1	0,1	3	0,3		0,0
Nein, das kommt für mich nicht in Frage.	5.665	70,9	1.939	70,6	1.785	70,5	800	70,8	1.057	72,3
Nein, aber ich kann es mir durchaus vorstellen.	1.340	16,8	409	14,9	460	18,2	181	16,1	270	18,5
Ja, aber nur ganz selten.	594	7,4	258	9,4	161	6,4	86	7,6	80	5,5
Ja, das kommt ab und zu vor.	279	3,5	108	3,9	87	3,4	42	3,7	39	2,6
Ja, das kommt häufig vor.	93	1,2	20	0,7	37	1,5	18	1,6	17	1,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Aus welchem Grund genau haben Sie diese Substanz(en) eingenommen? (Mehrfachnennung)

rausgefiltert, da nicht zutreffend	6.990	87,5	2.348	85,5	2.242	88,6	980	86,7	1.317	90,1
Schmerzbekämpfung	248	3,1	117	4,3	67	2,7	39	3,4	22	1,5
aus anderen gesundheitlichen Gründen	218	2,7	85	3,1	72	2,9	39	3,5	20	1,4
Bekämpfung von Nervosität/Lampenfieber	527	6,6	241	8,8	122	4,8	83	7,4	73	5,0
mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung	328	4,1	109	4,0	117	4,6	35	3,1	61	4,1
unter anderem zur Leistungssteigerung	163	2,0	52	1,9	47	1,9	24	2,1	39	2,7
"high" werden/Suche nach dem "Kick"	42	0,5	6	0,2	21	0,8	7	0,6	8	0,6
Leistungsdruck/ Konkurrenzdruck	205	2,6	75	2,7	65	2,6	27	2,4	36	2,5
Neugier	57	0,7	12	0,4	22	0,9	2	0,2	19	1,3
weil es andere auch nehmen	22	0,3	7	0,3	6	0,2	1	0,1	9	0,6
sonstiges:	217	2,7	80	2,9	60	2,4	41	3,6	32	2,2
Beruhigung/zum schlafen (nachkodiert)	95	1,2	40	1,4	29	1,1	16	1,4	9	0,6
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Aus welcher Quelle haben Sie von der/den Substanz/en erfahren? (Mehrfachnennung)										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	6.990	87,5	2.348	85,5	2.242	88,6	980	86,7	1.317	90,1
Freunde/Bekannte	332	4,2	113	4,1	113	4,5	47	4,2	53	3,6
Verwandte	182	2,3	84	3,0	53	2,1	28	2,5	13	0,9
Kommiliton/inn/en	162	2,0	55	2,0	49	1,9	21	1,9	35	2,4
Arzt/Ärztin oder medizinisches Personal	377	4,7	152	5,5	107	4,2	67	6,0	48	3,3
Apotheker/innen	246	3,1	109	4,0	64	2,5	39	3,5	29	2,0
Drogeriemärkte	131	1,6	73	2,7	17	0,7	24	2,1	15	1,0
Einzelhandel	42	0,5	21	0,8	10	0,4	2	0,2	9	0,6
Internet	182	2,3	44	1,6	72	2,9	20	1,8	44	3,0
Printmedien	60	0,7	14	0,5	27	1,1	7	0,6	11	0,7
TV	57	0,7	16	0,6	15	0,6	7	0,6	18	1,2
sonstiges	50	0,6	13	0,5	26	1,0	6	0,6	3	0,2
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Woher haben Sie die Substanz(en) bekommen? (Mehrfachnennung)										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	7.011	87,8	2.354	85,7	2.246	88,7	983	87,0	1.324	90,5
Freunde/Bekannte	150	1,9	40	1,5	56	2,2	22	2,0	31	2,1
Verwandte	77	1,0	38	1,4	20	0,8	11	1,0	7	0,5
Kommiliton/inn/en	63	0,8	16	0,6	19	0,7	7	0,6	21	1,5
ärztliche Verschreibung	295	3,7	117	4,3	96	3,8	47	4,2	34	2,3
Apotheke	478	6,0	204	7,4	115	4,5	78	6,9	70	4,8
Drogeriemärkte	198	2,5	102	3,7	31	1,2	38	3,3	23	1,6
Einzelhandel	67	0,8	28	1,0	17	0,7	6	0,5	14	1,0
Internet	60	0,7	13	0,5	23	0,9	4	0,4	19	1,3
sonstiges	28	0,4	6	0,2	18	0,7	1	0,1	3	0,2
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
In welchen Situationen haben Sie die Substanz(en) eingenommen/nehmen Sie die Substanz(en) ein? (Mehrfachnennung)										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	7.011	87,8	2.354	85,7	2.246	88,7	983	87,0	1.324	90,5
Prüfungssituation	496	6,2	207	7,5	114	4,5	81	7,1	86	5,9
Prüfungsvorbereitung	533	6,7	214	7,8	153	6,0	76	6,7	80	5,5
generell Stress	430	5,4	175	6,4	118	4,7	66	5,8	65	4,4
sonstiges	150	1,9	54	2,0	51	2,0	27	2,4	18	1,3
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Hat/haben die Substanz/en den gewünschten Effekt - Beruhigung oder Leistungssteigerung - erzielt?										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	7.014	87,8	2.356	85,7	2.246	88,7	983	87,0	1.326	90,6
nicht beantwortet	2	0,0	2	0,1		0,0		0,0		0,0
nein	81	1,0	35	1,3	17	0,7	15	1,3	13	0,9
ja	511	6,4	174	6,3	179	7,1	78	6,9	72	4,9
kann ich nicht genau sagen	382	4,8	180	6,6	90	3,5	54	4,8	52	3,6
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Wie stark schätzen Sie den Effekt ein?										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	7.476	93,6	2.571	93,6	2.353	92,9	1.052	93,1	1.391	95,1
nicht beantwortet	1	0,0	1	0,0		0,0		0,0		0,0
sehr schwach		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
	24	0,3	9	0,3	11	0,4	1	0,1	2	0,2
	154	1,9	68	2,5	43	1,7	28	2,5	12	0,9
	254	3,2	77	2,8	88	3,5	37	3,3	48	3,3
sehr stark	71	0,9	18	0,7	35	1,4	9	0,8	8	0,5
keine Angabe	9	0,1	3	0,1	2	0,1	2	0,2	1	0,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Welche Substanz(en) haben Sie zur eigenen geistigen Leistungssteigerung und/oder zur Beruhigung (nicht aus Genussgründen oder im Rahmen ärztlicher Verordnung) eingenommen? (Mehrfachnennung)										
rausgefiltert, da nicht zutreffend	7.014	87,8	2.356	85,8	2.246	88,7	983	87,0	1.326	90,6
Ritalin (Methylphenidat, MPH)	77	1,0	17	0,6	32	1,2	7	0,6	19	1,3
Vigil/ Provigil (Modafinil)	17	0,2	1	0,0	10	0,4		0,0	6	0,4
Amphetamine	38	0,5	7	0,3	16	0,6	5	0,5	9	0,6
Betablocker	49	0,6	16	0,6	22	0,9	5	0,5	5	0,4
Ecstasy (MDMA)	8	0,1	2	0,1	1	0,1	1	0,1	4	0,3
Kokain	14	0,2	4	0,2	4	0,1	2	0,2	4	0,3
Cannabis	97	1,2	25	0,9	42	1,7	11	1,0	17	1,2
eine mir unbekannte Substanz	57	0,7	25	0,9	22	0,9	5	0,5	5	0,3
keine Angabe	143	1,8	52	1,9	37	1,5	31	2,8	22	1,5
sonstiges:	574	7,2	267	9,7	139	5,5	85	7,5	74	5,1
pflanzlich /natürlich/homöopatisch (nachkodiert)	344	4,3	186	6,8	59	2,3	52	4,6	40	2,7
Koffein (nachkodiert)	66	0,8	25	0,9	25	1,0	3	0,2	12	0,8
Medikamente (nachkodiert)	100	1,3	30	1,1	41	1,6	19	1,7	10	0,7
Anzahl der Personen, die sich geäußert haben:	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Zum Schluss bitten wir Sie noch um eine kurze Selbsteinschätzung: Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?										
Ich bin eher zurückhaltend, reserviert.										
nicht beantwortet	21	0,3	10	0,4	5	0,2		0,0	5	0,4
trifft voll und ganz zu	776	9,7	244	8,9	293	11,6	89	7,9	139	9,5
	1.968	24,6	566	20,6	749	29,6	235	20,8	389	26,6
	2.078	26,0	717	26,1	634	25,0	294	26,0	405	27,7
	2.026	25,4	770	28,0	569	22,5	309	27,3	342	23,4
trifft überhaupt nicht zu	1.118	14,0	440	16,0	282	11,1	203	17,9	183	12,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen.										
nicht beantwortet	15	0,2	10	0,4		0,0	3	0,2	3	0,2
trifft voll und ganz zu	928	11,6	339	12,3	271	10,7	146	12,9	161	11,0
	2.455	30,7	811	29,5	808	31,9	341	30,2	459	31,4
	2.145	26,9	793	28,8	665	26,3	289	25,6	367	25,1
	1.820	22,8	590	21,5	593	23,4	257	22,7	349	23,8
trifft überhaupt nicht zu	625	7,8	205	7,5	194	7,7	95	8,4	124	8,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Ich erledige Aufgaben gründlich.										
nicht beantwortet	22	0,3	12	0,4	6	0,2	2	0,2	2	0,2
trifft voll und ganz zu	2.752	34,4	1.037	37,7	761	30,1	434	38,4	474	32,4
	3.128	39,2	1.064	38,7	999	39,5	423	37,4	600	41,0
	1.444	18,1	435	15,8	522	20,6	183	16,2	284	19,4
	520	6,5	151	5,5	206	8,1	70	6,2	87	6,0
trifft überhaupt nicht zu	123	1,5	48	1,8	38	1,5	19	1,6	15	1,0
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.										
nicht beantwortet	20	0,2	9	0,3	2	0,1	3	0,3	5	0,3
trifft voll und ganz zu	503	6,3	91	3,3	240	9,5	49	4,4	119	8,2
	1.779	22,3	412	15,0	753	29,7	177	15,7	414	28,3
	2.600	32,5	856	31,2	803	31,7	362	32,0	538	36,8
	2.320	29,0	995	36,2	598	23,6	378	33,4	313	21,4
trifft überhaupt nicht zu	767	9,6	385	14,0	137	5,4	161	14,2	74	5,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll.										
nicht beantwortet	18	0,2	8	0,3	2	0,1	1	0,1	5	0,4
trifft voll und ganz zu	2.112	26,4	824	30,0	589	23,3	334	29,5	331	22,6
	2.623	32,8	909	33,1	859	33,9	327	28,9	493	33,7
	1.874	23,5	621	22,6	584	23,1	277	24,5	360	24,6
	1.104	13,8	305	11,1	403	15,9	146	12,9	238	16,3
trifft überhaupt nicht zu	259	3,2	81	2,9	93	3,7	46	4,0	35	2,4
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Ich gehe aus mir raus, bin gesellig.										
nicht beantwortet	28	0,4	13	0,5	6	0,2	3	0,2	6	0,4
trifft voll und ganz zu	1.124	14,1	432	15,7	292	11,5	180	16,0	200	13,7
	2.384	29,8	888	32,3	712	28,1	353	31,2	391	26,8
	2.375	29,7	809	29,4	743	29,4	323	28,6	469	32,0
	1.669	20,9	489	17,8	617	24,4	220	19,5	323	22,1
trifft überhaupt nicht zu	409	5,1	117	4,2	160	6,3	51	4,5	74	5,0
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Ich neige dazu, andere zu kritisieren.										
nicht beantwortet	33	0,4	12	0,4	11	0,4	2	0,2	7	0,5
trifft voll und ganz zu	594	7,4	191	7,0	227	9,0	54	4,8	110	7,5
	2.251	28,2	738	26,9	743	29,4	287	25,4	445	30,4
	2.563	32,1	900	32,8	774	30,6	380	33,6	473	32,4
	1.997	25,0	697	25,4	628	24,8	313	27,7	333	22,8
trifft überhaupt nicht zu	552	6,9	208	7,6	149	5,9	95	8,4	95	6,5
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
Ich bin bequem, neige zur Faulheit.										
nicht beantwortet	22	0,3	10	0,4	2	0,1	4	0,4	5	0,4
trifft voll und ganz zu	896	11,2	267	9,7	331	13,1	118	10,4	171	11,7
	2.071	25,9	613	22,3	787	31,1	239	21,1	408	27,9
	2.158	27,0	762	27,7	660	26,1	306	27,1	399	27,3
	1.820	22,8	677	24,6	512	20,2	282	25,0	316	21,6
trifft überhaupt nicht zu	1.022	12,8	419	15,2	240	9,5	181	16,1	164	11,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Ich werde leicht nervös und unsicher.										
nicht beantwortet	17	0,2	7	0,2	3	0,1	2	0,2	4	0,3
trifft voll und ganz zu	658	8,2	288	10,5	147	5,8	125	11,0	90	6,1
	1.704	21,3	668	24,3	474	18,7	280	24,8	260	17,8
	2.253	28,2	820	29,9	678	26,8	318	28,1	407	27,8
	2.434	30,5	722	26,3	879	34,7	293	25,9	495	33,9
trifft überhaupt nicht zu	923	11,6	242	8,8	350	13,8	113	10,0	207	14,1
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.										
nicht beantwortet	26	0,3	13	0,5	7	0,3	2	0,2	4	0,3
trifft voll und ganz zu	987	12,4	199	7,2	379	15,0	121	10,7	279	19,1
	1.404	17,6	387	14,1	547	21,6	161	14,2	297	20,3
	1.506	18,8	480	17,5	475	18,8	210	18,6	320	21,9
	1.866	23,4	737	26,8	559	22,1	254	22,5	280	19,2
trifft überhaupt nicht zu	2.200	27,5	931	33,9	566	22,4	382	33,8	283	19,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

Wie zuversichtlich sind Sie hinsichtlich der folgenden Aspekte Ihres Lebens?

Studienerfolg										
nicht beantwortet	10	0,1	2	0,1	2	0,1	1	0,1	5	0,3
gar nicht zuversichtlich	162	2,0	53	1,9	56	2,2	19	1,7	34	2,3
	437	5,5	160	5,8	153	6,0	54	4,8	67	4,6
	1.211	15,2	497	18,1	374	14,8	153	13,5	174	11,9
	3.216	40,3	1.202	43,7	1.026	40,5	412	36,4	521	35,6
sehr zuversichtlich	2.953	37,0	833	30,3	920	36,4	492	43,5	662	45,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
berufliche Zukunft										
nicht beantwortet	12	0,2	3	0,1	3	0,1	1	0,1	5	0,4
gar nicht zuversichtlich	262	3,3	104	3,8	72	2,8	48	4,2	38	2,6
	782	9,8	319	11,6	228	9,0	120	10,6	107	7,3
	1.795	22,5	713	26,0	538	21,2	249	22,0	268	18,3
	3.264	40,9	1.096	39,9	1.057	41,7	456	40,4	600	41,0
sehr zuversichtlich	1.874	23,5	513	18,7	634	25,1	257	22,7	444	30,3
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0
persönliches Wohlergehen										
nicht beantwortet	13	0,2	4	0,2	4	0,2	2	0,2	3	0,2
gar nicht zuversichtlich	200	2,5	51	1,8	80	3,2	27	2,4	41	2,8
	741	9,3	249	9,0	247	9,8	102	9,0	137	9,3
	2.030	25,4	712	25,9	612	24,2	273	24,1	403	27,5
	3.227	40,4	1.137	41,4	1.050	41,5	447	39,5	554	37,9
sehr zuversichtlich	1.779	22,3	595	21,7	538	21,3	279	24,7	325	22,2
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

	insgesamt		Universitäten weiblich		Universitäten männlich		Fachhochschulen weiblich		Fachhochschulen männlich	
materielles/finanzielles Auskommen										
nicht beantwortet	25	0,3	11	0,4	6	0,2	1	0,1	7	0,5
gar nicht zuversichtlich	322	4,0	119	4,3	91	3,6	54	4,8	57	3,9
	1.073	13,4	382	13,9	322	12,7	202	17,9	159	10,9
	2.269	28,4	831	30,2	633	25,0	373	33,0	395	27,0
	2.989	37,4	1.046	38,1	975	38,5	365	32,3	556	38,0
sehr zuversichtlich	1.311	16,4	359	13,1	505	20,0	136	12,0	289	19,8
	7.989	100,0	2.747	100,0	2.532	100,0	1.130	100,0	1.463	100,0

HIS, Goseriede 9, 30159 Hannover
Postvertriebsstück, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt, 61246

Herausgeber:
HIS Hochschul-Informations-System GmbH
Goseriede 9 | 30159 Hannover | www.his.de

Postfach 2920 | 30029 Hannover
Tel.: +49(0)511 1220 0 | Fax: +49(0)511 1220 250

Geschäftsführer:
Prof. Dr. Martin Leitner

Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Ministerialdirigent Peter Greisler

Registergericht:
Amtsgericht Hannover | HRB 6489

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:
DE115665155

Verantwortlich:
Prof. Dr. Martin Leitner

Erscheinungsweise:
In der Regel mehrmals im Quartal

Hinweis gemäß § 33 Datenschutzgesetz (BDSG):
Die für den Versand erforderlichen Daten (Name, Anschrift) werden elektronisch gespeichert.

ISBN 978-3-86426-007-0