

Elke Middendorff | Jonas Poskowsky | Karsten Becker

Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung bei Studierenden

Wiederholungsbefragung des HISBUS-Panels zu Verbreitung und Mustern studienbezogenen Substanzkonsums

Forum Hochschule
4 | 2015

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde vom Bundesministerium für Gesundheit mit Mitteln des Bundes aus Kapitel 15 02 Titel 684 69 gefördert.

Die Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW) trägt die Verantwortung für den Inhalt.

Ansprechpartner:

Dr. Elke Middendorff
Tel.: (05 11) 12 20 194
E-Mail: middendorff@dzhw.eu

Jonas Poskowsky
Tel.: (05 11) 12 20 485
E-Mail: poskowsky@dzhw.eu

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW)
Goseriede 9 | 30159 Hannover | www.dzhw.eu
September 2015

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	III
Zusammenfassung.....	V
Einleitung.....	1
1.1 Fragestellungen	1
1.2 Forschungsstand	2
1.3 Erhebung und Auswertungsmethodik.....	6
1.3.1 Operationalisierung	6
1.3.2 Online-Befragung des HISBUS-Panels	7
1.3.3 Feldphase und Rücklauf	7
1.4 Art und Weise der Ergebnisdarstellung	8
2 Substanzkonsum unter Studierenden	9
2.1 Neuro-Enhancement, Hirndoping und leistungsbezogener Substanzkonsum: Begriffsbestimmung und Definition.....	9
2.2 Bekanntheit und Verbreitung leistungsbezogenen Substanzkonsums	12
2.2.1 Bekanntheit leistungsbezogenen Substanzkonsums	12
2.2.2 Verbreitung leistungsbezogenen Substanzkonsums und angewendete Substanzen – Konsumtyp	15
2.2.3 Schätzung der Prävalenz mittels Randomized Response Technique	19
2.3 Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum	22
2.3.1 Sozio-demographische Merkmale.....	22
2.3.2 Persönlichkeitsmerkmale und Substanzkonsum	29
2.3.3 Studienmerkmale	33
2.4 Erscheinungsformen leistungsbezogenen Substanzkonsums.....	38
2.4.1 Motive	38
2.4.2 Anwendungssituationen.....	45
2.4.3 Informations- und Bezugsquellen	48
2.5 Substanzkonsum in der Freizeit	52
2.5.1 Alkohol.....	52
2.5.2 Rauchen.....	58
2.5.3 Cannabis.....	59
2.5.4 Weitere Substanzen.....	61
3 Stress, Leistungsdruck und Substanzkonsum	63
3.1 Stresswahrnehmung und Substanzkonsum	63
3.1.1 Aktuelle Stresswahrnehmung	63
3.1.2 Mit Stress und Belastung assoziierte Lebensbereiche.....	65
3.2 Studienschwierigkeiten, Leistungsverhalten und Substanzkonsum.....	67
3.2.1 Schwierigkeiten im Studium	68
3.2.2 Studienverhalten und Leistungsstand	72
3.2.3 Soziale Integration an der Hochschule.....	74
3.3 Ausgleichsformen bei Leistungsdruck.....	76
3.4 Lebenszufriedenheit und Substanzkonsum	79

4 Einflussfaktoren leistungsbezogenen Substanzkonsums – Regressionsanalytische Betrachtung.....	83
4.1 Hirndoping vs. Nicht-Anwendung	84
4.2 Soft-Enhancement vs. Nicht-Anwendung	88
4.3 Hirndoping vs. Soft-Enhancement.....	91
Literaturverzeichnis	95
Anhang	99
Einladung zur Befragung, Frageablaufplan und Fragebogen	101
Grundauszählung nach Hochschulart und Geschlecht	127
Grundauszählung nach Konsumtyp	145

Abbildungsverzeichnis

Bild 2.1	Stichwort „Gehirndoping“: Haben Sie jemals davon gehört, dass Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden (Gehirndoping)?	12
Bild 2.2	Kennen Sie jemanden, der schon einmal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen hat?	13
Bild 2.3	Einnahme von leistungssteigernden Substanzen (Studienzeitprävalenz)	14
Bild 2.4	Konsumtyp im Vergleich 2014 und 2010	15
Bild 2.5	Art und Verbreitung der eingenommenen Substanzen – Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum	16
Bild 2.6	Art und Verbreitung der eingenommenen Substanzen bei Hirndopenden	17
Bild 2.7	Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum	18
Bild 2.8	Geschlecht und Konsumtyp	23
Bild 2.9	Konsumtyp: Zusammensetzung nach Altersgruppen und Geschlecht	24
Bild 2.10	Hirndopende und Soft-Enhancende nach Altersgruppen und Geschlecht	25
Bild 2.11	Bildungsherkunft nach Konsumtyp	26
Bild 2.12	Bildungsherkunft nach Konsumtyp und Geschlecht	26
Bild 2.13	Familienstand nach Konsumtyp	27
Bild 2.14	Familienstand nach Konsumtyp und Geschlecht	28
Bild 2.15	Studierende mit Kind nach Konsumtyp	28
Bild 2.16	Elternschaft nach Konsumtyp und Geschlecht	29
Bild 2.17	Items zur Erfassung der Persönlichkeitsdimension	30
Bild 2.18	Persönlichkeitsdimensionen (Big Five) nach Konsumtyp	31
Bild 2.19	Persönlichkeitsdimensionen differenziert nach Konsumtyp und Geschlecht	32
Bild 2.20	Substanzkonsum und Fächergruppen	34
Bild 2.21	Hochschulart und Substanzkonsum	35
Bild 2.22	Hochschulart und Substanzkonsum differenziert nach Geschlecht	35
Bild 2.23	Angestrebter Abschluss und Substanzkonsum	36
Bild 2.24	Hochschulsemester und Konsumtyp	37
Bild 2.25	Hochschulsemester und Konsumtyp differenziert nach Hochschulart	38
Bild 2.26	Motive für leistungsbezogenen Substanzkonsum insgesamt und nach Geschlecht	40
Bild 2.27	Motive für Hirndoping insgesamt und nach Geschlecht	42
Bild 2.28	Motive für Soft-Enhancement insgesamt und nach Geschlecht	43
Bild 2.29	Anwendungssituationen für leistungsbezogenen Substanzkonsum nach Konsumtyp	46
Bild 2.30	Anwendungssituationen für leistungsbezogenen Substanzkonsum nach Geschlecht je Konsumtyp	47
Bild 2.31	Anwendungssituationen für leistungsbezogenen Substanzkonsum nach Konsummotiv je Konsumtyp	48
Bild 2.32	Informationsquellen nach Konsumtyp und Geschlecht	49

Bild 2.33	Informations- und Bezugsquellen nach Geschlecht.....	51
Bild 2.34	Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Geschlecht	53
Bild 2.35	Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Alter	53
Bild 2.36	Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Nikotinkonsum.....	54
Bild 2.37	Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Konsumtyp	54
Bild 2.38	Aussagen zum Alkoholkonsum nach Geschlecht.....	55
Bild 2.39	Anteil Studierender mit Alkoholproblem nach ausgewählten Merkmalen	57
Bild 2.40	Nikotinkonsum nach Geschlecht und Konsumtyp.....	59
Bild 2.41	Cannabis-Konsum nach Geschlecht und Konsumtyp.....	60
Bild 3.1	Psychischer Stress (Perceived Stress Scale) und Geschlecht	64
Bild 3.2	Psychischer Stress (Perceived Stress Scale) und Konsumtyp	65
Bild 3.3	Lebensbereiche mit Stress und Belastung nach Konsumtyp	67
Bild 3.4	Schwierigkeiten im Studium nach Konsumtyp	68
Bild 3.5	Schwierigkeiten im Studium nach Konsumtyp	70
Bild 3.6	Schwierigkeiten im Studium nach Konsumtyp und Geschlecht	71
Bild 3.7	Studienverhalten nach Konsumtyp	73
Bild 3.8	Relative Studienleistung nach Konsumtyp	74
Bild 3.9	Integration an der Hochschule nach Konsumtyp	75
Bild 3.10	Formen des Ausgleichs bei Leistungsdruck nach Geschlecht.....	77
Bild 3.11	Formen des Ausgleichs bei Leistungsdruck nach Konsumtyp.....	78
Bild 3.12	Lebenszufriedenheit nach Geschlecht	80
Bild 3.13	Satisfaction with Life Score nach Geschlecht	80
Bild 3.14	Lebenszufriedenheit nach Konsumtyp.....	81
Bild 3.15	Satisfaction with Life Score nach Konsumtyp	82
Bild 4.1	Einflussfaktoren des Hirndopings	87
Bild 4.2	Einflussfaktoren des Soft-Enhancements	90
Bild 4.3	Einflussfaktoren auf die Substanzwahl beim leistungsbezogenen Substanzkonsum	94

Zusammenfassung

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit hat das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung Studierende an Universitäten und Fachhochschulen zum zweiten Mal zu Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung befragt. Die erste Erhebung zu diesem Thema fand im Wintersemester 2010/11 statt. Die Wiederholungsbefragung fand vier Jahre später, im Wintersemester 2014/15 statt. Sie erfolgte erneut als Online-Survey des HISBUS-Panels von November 2014 bis Januar 2015. An ihr beteiligten sich 29 % der eingeladenen Studierenden (Brutto-Rücklaufquote). Die im vorliegenden Projektbericht dargestellten Befunde beruhen auf den Angaben von ca. 6.700 Studierenden (bereinigter Rücklauf), die verwertbare Angaben zum Kernthema des Projektes – Stresskompensation und Leistungssteigerung in Form von Hirndoping – gemacht haben.

Begriffsbestimmung

Im Rahmen der vorliegenden Studie wird leistungsbezogener Substanzkonsum anhand der Aussagen der Studierenden, dass sie seit Beginn des Studiums schon einmal Substanzen eingenommen haben, die ihnen die Bewältigung studienbezogener Anforderungen erleichtert haben, als Studienzeitprävalenz festgestellt. Je nach Art der konsumierten Substanz(en) wird zwischen „Hirndopenden“ und „Soft-Enhancenden“ unterschieden. Dem „Hirndoping“ wird die Einnahme verschreibungspflichtiger Medikamente sowie illegaler Drogen zugeordnet. Illegale Drogen werden einbezogen, wenn ihre Einnahme in Zusammenhang mit der Bewältigung von Studienanforderungen erfolgte. Soft-Enhancende nehmen aus dem gleichen Motiv Substanzen, die frei verkäuflich bzw. nicht rezeptpflichtig sind (Koffeintabletten, Energy Drinks, Vitaminpräparate, Schlaf- oder Beruhigungsmittel, Schmerzmittel, homöopathische bzw. pflanzliche Substanzen). Der Konsum von Kaffee und Tee wird nicht zum „Soft-Enhancement“ gerechnet.

Bekanntheit und Verbreitung von leistungsbezogenem Substanzkonsum

Die Mehrheit der Studierenden (86 %) hat bereits davon gehört, dass Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden. Fast ein Drittel (31 %) kennt jemanden, der schon einmal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen hat. Diese Quoten haben sich im Vergleich zur ersten Befragung 2010 kaum verändert.

Von den Studierenden selbst haben 14 % schon mal Substanzen eingenommen mit dem Ziel, sich die Bewältigung der studienbezogenen Anforderungen zu erleichtern (Studienzeitprävalenz). Ein Sechstel hat hierin keine Erfahrungen, kann sich aber vorstellen, dies zu tun. Für die große Mehrheit (71 %) kommt Gleiches nicht infrage. Im Vergleich zu den Befunden vier Jahre zuvor ist die Studienzeitprävalenz um zwei Prozentpunkte gestiegen, was v. a. auf den Anstieg derer zurückgeht, die „nur ganz selten“ versucht haben, sich die Anforderungsbewältigung mit Substanzen zu erleichtern.

Substanzen des leistungsbezogenen Substanzkonsums

Je nach verwendeten Substanz(en) gehören 6 % der Befragten zu den Hirndopenden und 8 % zu den Soft-Enhancenden. Der Anteil Hirndopender hat sich seit 2010 um lediglich einen Prozentpunkt erhöht (2010: 5 % Hirndopende). Mit einem Zuwachs von drei Prozentpunkten ist das Soft-Enhancement unter Studierenden stärker angestiegen (2010: 5 %).

Studentinnen gehören genauso häufig wie Studenten zu den Hirndopenden (je 6 %). Soft-Enhancement hingegen ist unter den Studentinnen häufiger als unter den Studenten zu beobachten (10 % vs. 6 %).

Zum Hirndoping werden am häufigsten verschreibungspflichtige Schlaf- bzw. Beruhigungsmittel verwendet (31 %). Ebenfalls recht verbreitet ist der Einsatz von Cannabis (29 %) und von Antidepressiva (27 %). Ein Fünftel der Hirndopenden greift zu Methylphenidat (21 %) und/oder zu verschreibungspflichtigen Schmerzmitteln (20 %). Illegale Drogen wie Kokain, Ecstasy oder Methamphetamine spielen beim leistungsbezogenen Substanzkonsum eine vergleichsweise geringe Rolle (2 % bzw. 1 %).

Die Einnahmefrequenz ist beim Hirndoping höher als beim Soft-Enhancement. Von den Soft-Enhancenden sagen fast drei Viertel, dass sie „nur ganz selten“ Substanzen einnehmen. Nur jede(r) zweite Hirndopende gibt dieselbe Einschätzung an (50 %). Ein Drittel der Hirndopenden (33 %) greift „ab und zu“ und mehr als ein Sechstel (17 %) sogar „häufig“ leistungsbezogen zu Substanzen.

Sozio-demographische und Persönlichkeitsmerkmale der Konsument(inn)en

Alter: Hirndopende sind im Durchschnitt anderthalb Jahre älter als ihre Kommiliton(inn)en ohne leistungsbezogenen Substanzkonsum (26,8 Jahre vs. 25,2 Jahre). Dieser Unterschied trifft auf hirndopende Frauen bzw. Männer im Vergleich zu ihren Geschlechtsgenoss(inn)en gleichermaßen zu. Diese Disparität beruht darauf, dass mit dem Alter der Studierenden der Anteil derer steigt, die Substanzen einsetzen, um die Studienanforderungen besser zu bewältigen. Beispielsweise gehören in der Altersgruppe der bis zu 21-Jährigen 2 % zu den Hirndopenden. Diese Quote erhöht sich sukzessive bis auf 11 % unter Studierenden ab einem Alter von 30 Jahren. Beim Soft-Enhancement verläuft die altersabhängige Progression weniger dynamisch von 6 % in der jüngsten Altersgruppe auf 8 % in der Altersgruppe ab 30 Jahren. Der Zusammenhang zwischen Alter und leistungsbezogenem Substanzkonsum stellt sich auch deshalb her, weil mit der vorliegenden Untersuchung die Studienzeitprävalenz erfasst wird und mit der Studiendauer – und also auch steigendem Alter der Studierenden – das Gelegenheitsfenster größer wird, schon mal aus Leistungsgründen zu Substanzen gegriffen zu haben.

Bildungsherkunft: Hirndopende haben häufiger als andere Studierende einen nicht-akademischen Bildungshintergrund (54 % vs. 45 % Soft-Enhancende bzw. 46 % Nicht-Anwendende). Dieser Unterschied zeigt sich bei den Männern besonders deutlich: 60 % der hirndopenden Studenten haben ein nicht akademisches Elternhaus im Vergleich zu 48 % bei den soft-enhancenden bzw. 47 % der nicht-anwendenden Männer.

Familienstand: Mit dem Alter in engem Zusammenhang stehen Partnerschaftsstatus und Elternschaft der Studierenden. Das höhere Durchschnittsalter der Hirndopenden erklärt auch, warum anteilig relativ viele von ihnen bereits verheiratet oder verpartnert sind (11 % vs. 8 % Soft-Enhancende bzw. 7 % Nicht-Anwendende) bzw. (ein) Kind(er) haben (8 % vs. 3 % Soft-Enhancende bzw. 6 % Nicht-Anwendende).

Persönlichkeitsdimensionen: Leistungsbezogener Substanzkonsum steht in Zusammenhang mit Persönlichkeitsdimensionen, wie die Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen mittels der „Big Five“ belegt: Für die Dimensionen „Verträglichkeit“, „Gewissenhaftigkeit“ und „Neurotizismus“ konnten hoch signifikante Korrelationen nachgewiesen werden. Aus der Erstabfrage bekannte Zusammenhänge, dass Hirndopende weniger gewissenhaft sind als andere Studierende und dass

sie höhere Neurotizismuswerte aufweisen als ihre Kommiliton(inn)en, haben sich bestätigt. Auch die Besonderheiten der Soft-Enhancenden – überdurchschnittlich hohe Werte sowohl bei „Gewissenhaftigkeit“ als auch beim „Neurotizismus“ – konnten repliziert werden. Neu hingegen ist die Erkenntnis, dass Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, und unter ihnen insbesondere die Hirndopenden, signifikant weniger verträglich sind als Nicht-Anwendende.

Studienmerkmale und leistungsbezogener Substanzkonsum

Studienfach: Von den Studierenden der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften greift ein überdurchschnittlich hoher Anteil zu substanzbasierten Hilfen bei der Bewältigung der Studienanforderungen (7 % Hirndopende, 9 % Soft-Enhancende). Am anderen Ende der Skala sind Studierende der Ingenieurwissenschaften, von denen lediglich 3 % dem Hirndoping zugeordnet wurden. Runtergebrochen auf einzelne Studienfächer wiederholt sich der (jeweils auf geringen Fallzahlen beruhende) Befund, dass sich unter Studierenden der Veterinärmedizin hohe Quoten Hirndopender finden (23 %). Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens weisen ebenfalls eine überdurchschnittlich hohe Hirndoping-Quote auf (16 %). Hingegen konnte der in der Erstbefragung 2010 festgestellte relativ hohe Hirndopinganteil (14 %) unter den Sportwissenschaftlerinnen und Sportwissenschaftlern für die in 2014 Befragten nicht bestätigt werden (6 %).

Abschlussart: Im Vergleich nach Abschlussart fallen in Bezug auf den leistungsbezogenen Substanzkonsum Studierende auf, die in traditionellen Diplom- oder Magister-Studiengängen immatrikuliert sind: Von ihnen gehören mit 12 % doppelt so viele wie durchschnittlich zu den Hirndopenden. Ihr höheres Alter, längere Studienzeiten und u. U. Studienabschlussprobleme zählen zum Ursachengefüge für diese hohe Quote. Das Gegenbeispiel sind Studierende in Studiengängen, die mit einem Staatsexamen abschließen (nicht Lehramt). Sie weisen einen vergleichsweise geringen Anteil an Hirndopenden auf (3 %).

Hochschulsemester: Parallel zur altersabhängigen Entwicklung steigt auch mit der Semesterzahl die Quote derer, die die Studienanforderungen mit Unterstützung von Substanzen zu bewältigen sucht: Bis zum 4. Hochschulsemester beträgt sie 4 % und steigt bis zum 13. Hochschulsemester auf 9 %. Dieser Verlauf ist an Fachhochschulen wesentlich deutlicher zu beobachten als an Universitäten (Anstieg von 4 % auf 16 % vs. an Universitäten von 3 % auf 8 %).

Motive und Anwendungssituationen für leistungsbezogenen Substanzkonsum

Hinter dem globalen Ziel, mit der Substanzeinnahme die Studienanforderungen besser bewältigen zu können, stehen verschiedene konkrete Einzelmotive. In der Summe betrachtet unterstreichen die konkreten Ziele den Befund der Erstbefragung, dass nicht das Erreichen von (individuellen) Ausnahmeleistungen im Vordergrund der Substanzanwendung steht, sondern der Leistungserhalt, die Sicherstellung der Fähigkeit, überhaupt eine (individuell „normale“) Leistung erbringen zu können.

Am häufigsten wird Hirndoping eingesetzt, „um (ein)schlafen zu können“ (51 %), „Nervosität/Lampenfieber“ zu bekämpfen (42 %) bzw. „um wach zu bleiben“ (34 %). Gesundheitliche Gründe und Schmerzbekämpfung spielen ebenfalls eine recht große Rolle (je 27 %). Lediglich ein knappes Viertel (24 %) der Hirndopenden erwähnt explizit, dass die geistige Leistungssteigerung das Ziel der Substanzanwendung ist. Stofffülle (23 %), Termin- (20 %), Leistungs- und Konkurrenzdruck (22 %) sind weitere Motive, die hinter dem Griff nach Substanzen stehen.

Beim Soft-Enhancement spielen ebenfalls (Ein)Schlafprobleme, Nervosität/Lampenfieber die wichtigste Rolle im Motivkanon. Innerhalb beider Gruppen mit leistungsbezogenem Substanzkonsum werden diese Motive von den Frauen im Vergleich zu den Männern signifikant häufiger genannt.

Im Vergleich der Motive beider Gruppen für leistungsbezogenen Substanzkonsum fällt auf, dass sowohl Hirndopende als auch Soft-Enhancende Gründe nennen, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit dienen. Hirndopende geben jedoch darüber hinaus häufiger zusätzlich an, dass mit der Einnahme (auch) eine Erhöhung der Leistung angezielt wird.

Die studienbezogene Substanzeinnahme findet am häufigsten in Zusammenhang mit der Vorbereitung von Prüfungen statt (Hirndopende: 50 %, Soft-Enhancende: 58 %). Genereller Stress ist bei Hirndopenden häufiger der Anlass als bei Soft-Enhancenden (54 % vs. 38 %). Umgekehrt greifen Soft-Enhancende häufiger als Hirndopende in Prüfungssituationen zu Substanzen (50 % vs. 36 %).

Zwischen den Motiven der Substanzeinnahme und den Situationen, in denen Substanzen angewendet werden, besteht ein enger Zusammenhang: Die Erhöhung der Leistungsfähigkeit wird vor allem in der Phase der Prüfungsvorbereitung zu erreichen versucht. Bei generellem Stress oder in der Prüfungssituation selbst geht es in erster Linie um den Erhalt der Fähigkeit, überhaupt eine (akzeptable) Leistung zu erbringen.

Substanzkonsum in der Freizeit: Alkohol und Nikotin

Alkohol und Nikotin sind auch unter Studierenden recht verbreitete Drogen, deren (vermehrte) Anwendung ebenfalls in Zusammenhang mit Stress und Leistungsdruck stehen kann. In der vorliegenden Studie wurde dieser Anwendungszusammenhang bei der Erhebung der Daten jedoch nicht explizit hergestellt.

Alkohol: Von den Studierenden gibt lediglich jede(r) achte an, nie Alkohol zu trinken (12 %). Fast zwei Fünftel (37 %) hingegen trinken „häufig“ (1-mal pro Woche bis täglich). Diese Quote ist unter Männern signifikant höher als unter Frauen (42 % vs. 31 %). Von den Hirndopenden zählt anteilig jeder zweite zu den „häufig“ trinkenden (50 % vs. 30 % Soft-Enhancenden bzw. 36 % Nicht-Anwendende).

Abgeleitet von Aussagen zu ihrem Alkoholkonsum wurden Studierende identifiziert, die ein Alkoholproblem haben, das heißt, sie glauben nicht, jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten zu können, und/oder neigen dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken. Zu diesen Studierenden gehören ein Sechstel (16 %) der Nicht-Anwendenden, mehr als ein Fünftel (22%) der Soft-Enhancenden und mit fast einem Drittel (32 %) überdurchschnittlich viele der Hirndopenden.

Nikotin: Drei Viertel der Studierenden raucht nicht, die meisten von ihnen haben nie geraucht. Hirndopende weisen die geringste Quote an Nichtraucher(inne)n auf (53 %), Nicht-Anwendende die höchste (77 %, Soft-Enhancende: 73 %). Raucher(innen) haben häufiger Alkoholprobleme als Nichtraucher(innen); unter Hirndopenden ist diese Problemkombination besonders häufig.

Cannabis: Cannabis, die in Deutschland wohl am weitesten verbreitete illegale Droge, wird auch von Studierenden vergleichsweise häufig verwendet: Etwa jede(r) sechste (17 %) gibt an, Haschisch oder Marihuana zu konsumieren. Der Großteil der Studierenden verwendet Cannabisprodukte allerdings weniger als einmal pro Monat (12 %), so dass hierunter einmalige Erfahrungen bis hin zu unregelmäßigem Gelegenheitskonsum erfasst sein können. Mindestens wöchentlicher Gebrauch von Cannabis kommt bei 2 % der Studierenden vor. Zuzüglich derer, die ein- bis dreimal pro Mo-

nat kiffen, ergibt sich eine 30-Tage-Prävalenz von 5 %. Da Cannabisprodukte zumeist geraucht werden, besteht ein deutlicher Zusammenhang zum Rauchen.

Auch beim Cannabiskonsum bestätigt sich analog zu Alkohol und Rauchen ein starker Zusammenhang mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, der sich wiederum auf die Hirndopenden konzentriert. Fast zwei Fünftel der Hirndopenden konsumieren Haschisch oder Marihuana (39 %), jede(r) achte sogar ein- oder mehrmals pro Woche (13 %). Sowohl Nicht-Anwendende als auch Soft-Enhancende verwenden Cannabisprodukte demgegenüber signifikant seltener (16 % bzw. 15 %). Wöchentlicher Cannabiskonsum ist bei ihnen lediglich in geringem Maße verbreitet (Nicht-Anwendende: 2 %, Soft-Enhancende: 1 %).

Stress im Studium und leistungsbezogener Substanzkonsum

Gemäß der zentralen Fragestellung der vorliegenden Studie wurde untersucht, inwieweit der Konsum von Substanzen zur (besseren) Bewältigung der Studienanforderungen mit der Wahrnehmung der Studierenden korreliert, dass diese Anforderungen und ggf. die weiteren Lebensbereiche belastend bzw. stressverursachend seien. Die Befunde zeigen eindrücklich, dass Nicht-Anwendende sich anteilig relativ selten gestresst fühlen, während sich Hirndopende am häufigsten als (sehr) oft „nervös und gestresst“ beschreiben (52 % vs. 74 %). Die große Mehrheit (71 %) der Hirndopenden fühlte sich in den letzten vier Wochen (sehr) stark durch das Studium belastet oder gestresst. Dahinter liegen Schwierigkeiten mit einer Reihe von Anforderungen, wie z. B. Wissenslücken aufzuarbeiten (55 %), den Stoffumfang zu bewältigen (48 %), die Prüfungen effizient vorzubereiten (48 %), schriftliche Arbeiten anzufertigen (43 %) oder den Leistungsanforderungen im Fachstudium (38 %) gerecht zu werden. Darüber hinaus haben Hirndopende überdurchschnittlich oft auch Schwierigkeiten mit der Studienfinanzierung (47 %) und mit der Begeisterung für ihr Fachgebiet (28 %). Sie sind anteilig seltener gut ins Studium integriert und haben häufiger Probleme mit der Findung von Kontakten zu Mitstudierenden und Lehrenden. Hirndopende beschreiben seltener als Nicht-Anwendende oder Soft-Enhancende die Atmosphäre zwischen den Studierenden als gut (57 % vs. 71 % bzw. 68 %); sie orientieren sich stärker als diese an sozialen Kontakten außerhalb des Hochschulbereichs (45 % vs. 40 % bzw. 41 %).

Auch bei den Formen, mit denen Studierende versuchen, Leistungsdruck auszugleichen, nennen Hirndopende im Vergleich zu Soft-Enhancenden und Nicht-Anwendenden häufiger tendenziell gesundheitsgefährdende Wege, wie Alkohol trinken (35 % vs. 17 % Nicht-Anwendende bzw. 19 % Soft-Enhancende), Rauchen (32 % vs. 11 % Nicht-Anwendende bzw. 12 % Soft-Enhancende), Schmerzmittel (16 % vs. 3 % bzw. 9 %) oder Substanzen zur Beruhigung (20 % vs. 1 % bzw. 8 %) oder zur Leistungssteigerung (16 % vs. 1 % bzw. 4 %) einnehmen.

Lebenszufriedenheit und Substanzkonsum

Mit der Bitte, ihre Lebenssituation insgesamt einzuschätzen, wurden die Studierenden gefragt, wie zufrieden sie mit ihrem Leben sind (Satisfaction with Life Scale). Während drei Viertel (76 %) der Nicht-Anwendenden mehr oder weniger stark zufrieden mit ihrem Leben sind und auch mehr als zwei Drittel der Soft-Enhancenden (68 %) ein übereinstimmendes Urteil abgeben, trifft gleiches auf weniger als jede(n) zweiten Hirndopenden zu (47 %). Umgekehrt betrachtet heißt das, dass mehr als die Hälfte der Hirndopenden unzufrieden mit ihrem Leben ist – das sind im Vergleich zu den Nicht-Anwendenden anteilig mehr als doppelt so viele (24 %) und deutlich mehr als unter den Soft-Enhancenden (32 %).

Integriertes Modell zu den Einflussfaktoren für leistungsbezogenen Substanzkonsum

In multivariaten Analysen konnte gezeigt werden, dass im Gesamtzusammenhang der betrachteten Merkmale vor allem eine geringe Lebenszufriedenheit und ein hohes Stressempfinden ausschlaggebend dafür sind, dass Studierende ihre Leistungsfähigkeit durch verschreibungspflichtige Medikamente und/oder illegale Drogen zu beeinflussen versuchen. Aus diesem Grund sind vor allem Studierende gefährdet, die aufgrund ihrer Persönlichkeit besonders sensibel auf Stress reagieren. Entscheidend ist allerdings das tatsächlich empfundene Stressniveau, weshalb auch stressresistentere Studierende ein höheres Risiko für Hirndoping haben, wenn sie entsprechenden Belastungen ausgesetzt sind. Darüber hinaus stellt (nicht leistungsbezogener) Cannabiskonsum einen Risikofaktor für Hirndoping dar.

Demgegenüber ist Soft-Enhancement stärker von Persönlichkeitsmerkmalen wie starkem Neurotizismus, Extraversion und geringer Verträglichkeit abhängig und weniger vom akuten Stressempfinden oder der Lebenszufriedenheit. Diese Merkmale sind – zumindest teilweise – häufiger bei Frauen zu finden. Das Soft-Enhancement kann durch die multivariaten Modelle deutlich schlechter erklärt werden als das Hirndoping, so dass eine weitere Erforschung des Phänomens nötig erscheint.

Da beide hier betrachteten Konsumtypen Substanzen nehmen, um studienbezogene Anforderungen zu bewältigen, wurde abschließend der Frage nachgegangen, warum die einen hierfür zu verschreibungspflichtigen Medikamenten und/oder illegalen Drogen greifen (Hirndoping) während die anderen ausschließlich frei erhältliche Substanzen (Soft-Enhancement) wählen. Dabei zeigte sich, dass vor allem die Gründe für die Einnahme leistungssteigernder Mittel einen Einfluss darauf haben, welche Art von Substanzen verwendet wird. Studierende, die Substanzen zur Schmerzbekämpfung, aus gesundheitlichen Gründen oder aus Neugier nehmen, oder um den Zeitaufwand zum Lernen gering zu halten, haben eine deutlich höhere Neigung zum Hirndoping als andere Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum.

1 Einleitung

1.1 Fragestellungen

Das Bundesgesundheitsministerium hat das HIS-Institut für Hochschulforschung (HIS-HF) – die Vorgängerinstitution des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) – 2010 mit einer Datenerhebung zu Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung unter Studierenden beauftragt. Auf der Grundlage einer Online-Befragung des HISBUS-Panels wurden 2012 erstmals bundesweit repräsentative Befunde zur Bedeutung und Verbreitung der Einnahme von leistungssteigernden und stimmungsaufhellenden Mitteln unter Studierenden vorgelegt (s. Kap. 1.2, Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012). Dieser Projektbericht sowie diverse Aufsätze und Vorträge zum Thema, die auf den Befunden der HISBUS-Befragung basierten¹, fanden große Beachtung und weite Verbreitung unter Expert(inn)en aus den Bereichen Medizin, Psychotherapie, Studien- und Sozialberatung. Mit den Befunden setzten sich vielfältige Akteure im Bereich der Hochschulen sowie Studierende und ihre Eltern auseinander.

Anlass für diese erste HISBUS-Befragung zum Thema waren sich häufende Berichte in den Medien, die eine (vermeintlich) wachsende Verbreitung der Einnahme von leistungssteigernden bzw. stimmungsaufhellenden Mitteln unter Studierenden beschrieben. Zu den wesentlichen Ursachen für diese behauptete Entwicklung wurden ein Anstieg des Leistungsdrucks und zunehmende Prüfungsdichte in den gestuften Studiengängen gezählt. Mit diesen erstmalig ermittelten Befunden konnte die Frage, ob die festgestellten Prävalenzraten auf die Einführung der gestuften Studienstruktur zurückzuführen sind oder nicht, nicht beantwortet werden. Dafür hätte es einer Art „Nullmessung“ vor Einführung der Bachelor-/Master-Struktur bedurft.

Diese einmalige Momentaufnahme ließ ebenfalls offen, ob die Quote derer, die Neuro-Enhancement betreiben, über die Zeit stabil oder veränderlich ist und ob Veränderungen im Spektrum der verwendeten Substanzen zu beobachten sind. Um diese Fragen zu beantworten, hat das Bundesgesundheitsministerium das DZHW vier Jahre später mit einer Wiederholungsbefragung beauftragt, die im November 2014 als zweite Befragung des HISBUS-Panels zu diesem Thema durchgeführt wurde (s. Kap. 1.3.3). Das Hauptziel dieser zweiten HISBUS-Erhebung zum Thema besteht darin, die Entwicklung der Prävalenzrate zu beobachten. Zur methodischen Absicherung des Zeitvergleichs wurden die Rahmenbedingungen der Untersuchung (Erhebungsmodus, befragte Zielgruppe) und zentrale Elemente des Erhebungsinstruments weitgehend konstant gehalten.

Auf der Grundlage der Erfahrungen der Erstbefragung wurden Veränderungen des Erhebungskatalogs vorgenommen mit dem Ziel, vorhandene Erkenntnisse zum Substanzkonsum zu präzisieren. Dazu gehören z. B. Erweiterungen oder Umformulierungen von Antwortvorgaben.

Ein Teil der Forschungen zum Neuro-Enhancement berichten Prävalenzraten (Dietz et al., 2013), die deutlich über den HISBUS-Quoten liegen (vgl. Kap. 1.2). Sie beruhen auf einer Erhebungsmethode, mit der den Befragten eine höhere Anonymität zugesichert wird. Um zu überprüfen, ob das Dunkelfeld des Tabuthemas „Hirndoping“ mit einer stärker anonymisierten Befragungsmethode (Randomised Response Technique) auch unter Studierenden besser erhellt werden kann, wurde eine Unterstichprobe mit dieser Methode befragt (vgl. Kap. 1.3.1).

Die Einnahme leistungsbeeinflussender Substanzen beruht auf einem komplexen Bedingungsgefüge aus individuellen Merkmalen und Motiven, aus Rahmenbedingungen und Gelegen-

¹ s. Literaturverzeichnis

heitsstrukturen. Um weitere Elemente dieses Bedingungsgefüges zu identifizieren, wurden neue Instrumente in das Survey aufgenommen. Dabei wurde auf etablierte Instrumente zur Erfassung von Stress zurückgegriffen, wie z. B. die Perceived Stress Scale (PSS) (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983; Ortenburger, 2013), oder zur Identifikation von Lebensbereichen, die mit belastenden Situationen oder Stress verbunden sind (Ortenburger, 2013). Ebenfalls aufgenommen wurde ein Instrument zur Messung der akademischen und sozialen Integration – als wesentlicher Faktor für den Studienerfolg. Aus dem Studienqualitätsmonitor des DZHW wurde eine Frage zu Schwierigkeiten im Studium übernommen, um den Zusammenhang zwischen bestehenden Problemen und der Einnahme von Substanzen zur besseren Anforderungsbewältigung aufzuzeigen. Den Blick über Hochschule und Studium als Bedingungsfaktoren für Neuroenhancement hinaus lenkend wurde die allgemeine Lebenszufriedenheit der Studierenden anhand der etablierten Satisfaction With Life Scale (SWLS) (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985) erhoben.

Mit der beschriebenen Kontinuität, Modifikation und Erweiterung des Fragenkatalogs ist die Wiederholungsbefragung zu Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung bei Studierenden ein Beitrag zum Monitoring des gesundheitsbezogenen Verhaltens von Studierenden und bietet zahlreiche und wichtige Hinweise für die zielgruppenspezifische Prävention an Hochschulen.

1.2 Forschungsstand

Die Diskussion um sogenanntes „Neuroenhancement“ wurde zu einem wesentlichen Teil durch die Veröffentlichung der Ergebnisse einer nicht repräsentativen Umfrage unter Leser(inne)n der Zeitschrift *Nature* ins Rollen gebracht (Maher, 2008). Dort gab ein Fünftel der Befragten an, schon einmal Methylphenidat, Modafinil oder Beta-Blocker mit dem Ziel genommen zu haben, die Aufmerksamkeit und die Konzentration zu steigern oder die Gedächtnisleistung zu verbessern.

Der Bericht von Maher war dabei keinesfalls die erste, sicherlich aber die bis dato aufsehenerregendste Erhebung zum Thema. Bereits in den Jahren zuvor wurden mehrere Studien veröffentlicht, die vor dem Hintergrund steigender Verordnungszahlen für Medikamente zur Behandlung des Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätssyndroms (ADHS) wie Methylphenidat und andere Stimulanzien einen Missbrauch dieser Medikamente vermuten (Low & Gendaszek, 2002; McCabe, Knight, Teter, & Wechsler, 2005; Novak, Kroutil, Williams, & Van Brunt, David L, 2007; Teter, McCabe, Boyd, & Guthrie, 2003).

Während Low and Gendaszek (2002) auf der Grundlage eines kleinen convenience samples² Studierender für den nicht-medizinischen Gebrauch von Stimulanzien eine 12-Monats-Prävalenz von fast 36 % ermitteln, weisen Studien, die auf deutlich größeren Samples mit randomisierter Stichprobenziehung beruhen, deutlich geringere Prävalenzen für Studierende aus (12-Monats-Prävalenz: 3 % bis 6 %, Lebenszeitprävalenz: 7 % bis 8 %) (McCabe et al., 2005; Teter et al., 2003; Teter, McCabe, LaGrange, Cranford, & Boyd, 2006). Der Stimulanzienmissbrauch in der erwachsenen Gesamtbevölkerung der USA ist damit vergleichbar (Novak et al., 2007): Insgesamt haben 7 % der erwachsenen Bevölkerung schon einmal Stimulanzien jenseits ärztlicher Verschreibung eingenommen, innerhalb des letzten Jahres 2 %. Unter den 18-25-Jährigen kommen Novak et al. mit 4 % jedoch auf eine höhere 12-Monatsprävalenz als unter den 26-49-Jährigen.

Die bisher genannten Studien unterscheiden allerdings nicht danach, ob ADHS-Medikamente bzw. Stimulanzien mit dem Ziel einer geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden oder

2 Der Begriff convenience sample bezieht sich hier auf eine nicht zufallsgestützte Stichprobenziehung und eine fehlende Kontrolle über den Zugang zur Befragung. Bei derartigen Stichproben besteht die Gefahr einer hohen Selektivität (überdurchschnittliche Teilnahme bestimmter Gruppen, z. B. besonders interessierter, betroffener), der Beteiligung von Personen, die nicht zur Zielgruppe gehören (weil sie z. B. nicht studieren) und entsprechend verzerrter Ergebnisse.

ob sie in der Freizeit konsumiert werden, beispielsweise mit dem Ziel, auf Partys länger durchzuhalten. Nach Teter et al. (2006) erfolgt der Stimulanzienkonsum Studierender jedoch tatsächlich vorrangig im Studienkontext: Die Substanzen werden hauptsächlich zur Steigerung der Konzentration, der Aufmerksamkeit oder als generelle Hilfe beim Lernen eingenommen. Auch in der erwachsenen Gesamtbevölkerung ist „Produktivität“ das mit Abstand am häufigsten genannte Motiv für den nicht-medizinischen Gebrauch von ADHS-Medikamenten (Novak et al., 2007).

Neben den Motiven fragen Novak et al. auch nach den Bezugsquellen für Stimulanzien. Die meisten Konsument(inn)en bekommen ADHS-Medikamente von Freund(inn)en oder Verwandten, andere haben die Medikamente heimlich von diesen entwendet. Als weitere Quelle werden ärztliche Verschreibungen angegeben, entweder durch Vortäuschung von Symptomen oder durch gezieltes Aufsuchen von Ärzt(inn)en, die für eine freigiebige Verschreibungspraxis bekannt sind. Das Internet spielt Novak et al. zufolge lediglich eine geringe Rolle bei der Beschaffung von Stimulanzien.

Der Missbrauch von Stimulanzien steht den Ergebnissen von Teter et al. (2003) sowie McCabe et al. (2005) zufolge in Zusammenhang mit dem Konsum illegaler Drogen, Alkoholkonsum, häufigen Partybesuchen und einer höheren Zahl von Sexualpartner(inne)n. Außerdem stellen die Mitgliedschaft in einer Studentenverbindung und das Wohnen in einem Verbindungshaus Risikofaktoren für nicht bestimmungsgemäßen Stimulanzienkonsum dar. Männer konsumieren häufiger als Frauen, Weiße häufiger als Angehörige anderer ethnischer Gruppen. Darüber hinaus stehen der Notendurchschnitt und wettbewerbsorientierte Aufnahmekriterien an der Hochschule mit dem Missbrauch von Stimulanzien in Zusammenhang.

Daten zur Verbreitung der Einnahme leistungssteigernder Mittel in Deutschland wurden erstmals im Rahmen des DAK Gesundheitsreports 2009 publiziert (DAK, 2009). Unter den Erwerbstätigen im Alter von 20 bis 50 Jahren haben dem Bericht zufolge 5 % schon einmal verschreibungspflichtige Medikamente ohne konkrete medizinische Indikation zur geistigen Leistungssteigerung oder zur Verbesserung des psychischen Befindens eingenommen. Der Anteil reduziert sich auf 2,2 % wenn nur diejenigen berücksichtigt werden, die mindestens monatlich entsprechende Substanzen einnehmen, und auf 1 % wenn zusätzlich diejenigen ausgeschlossen werden, die die Medikamente durch eine ärztliche Verschreibung bekommen haben.

Der DAK Gesundheitsreport bezieht dabei eine Reihe von Medikamenten in die Definition des sogenannten pharmakologischen Neuroenhancements ein, die potentiell zur geistigen Leistungssteigerung verwendet werden. Neben den in den US-amerikanischen Studien besonders beachteten Stimulanzien werden explizit auch Antidementiva und Antidepressiva genannt. Gleichzeitig unterstreicht der Bericht, dass „Doping am Arbeitsplatz“ dadurch gekennzeichnet ist, dass die Einnahme jenseits einer medizinischen Indikation erfolgt und vor allem der Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit, der Verbesserung der Stimmung (und dadurch der Motivation) sowie der Belastbarkeit dient.

Bei einer Wiederholungsbefragung sechs Jahre später ist ein leichter Anstieg der Lebenszeitprävalenz von 5 % auf 6,7 % festzustellen (DAK-Gesundheit, 2015). Die 12-Monatsprävalenz wird mit 3,2 % angegeben. Zusätzlich zur direkten Abfrage ermittelt die Studie mithilfe einer besonderen Befragungstechnik, die den Befragten ein höheres Maß an Anonymität zusichern und zur Aufdeckung der Dunkelziffer beitragen soll, eine Lebenszeitprävalenz von 12,1 %.

Der aktuelle DAK-Gesundheitsreport unterscheidet zwischen pharmakologischem Neuroenhancement zur Leistungssteigerung und solchem zur Stimmungsverbesserung (DAK-Gesundheit, 2015). Mit 4,7 % spielt Stimmungsverbesserung dabei eine spürbar größere Rolle als Leistungssteigerung (3,3 %). Dabei wenden insbesondere Frauen und Erwerbstätige zwischen 45

und 50 Jahren Medikamente zur Stimmungsverbesserung an. Daneben steht die Anwendung pharmakologischen Neuroenhancements Erwerbstätiger in Zusammenhang mit einem geringeren Qualifikationsniveau der ausgeübten Tätigkeit, mit hoher Arbeitsbelastung und unsicheren Arbeitsverhältnissen. Darüber hinaus begünstigen einige konkrete Merkmale der Tätigkeit, wie z. B. häufiges Arbeiten an der eigenen Leistungsgrenze, Schwere der Konsequenzen von Fehlern oder Notwendigkeit affektiver Kontrolle die Einnahme leistungssteigernder oder stimmungsverbessernder Medikamente.

Eine weitere Untersuchung zur Verbreitung pharmakologischem Neuroenhancements stellt die KOLIBRI-Studie des Robert Koch-Institutes dar (Hoebel et al., 2011). Unter Berücksichtigung verschreibungspflichtiger Medikamente wie auch illegaler Drogen in Form „chemisch-synthetischer Stimulanzien“ weist die Studie eine 12-Monats-Prävalenz von 1,5 % in der erwachsenen Wohnbevölkerung aus. Frauen haben der KOLIBRI-Studie zufolge ein größeres Risiko, leistungssteigernde Mittel zu konsumieren, als Männer, 18-44-Jährige Personen ein höheres Risiko als ältere. Ferner steigt die Wahrscheinlichkeit bei einer schlechten Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes sowie bei einer Arbeitswoche von mehr als 40 Stunden.

Für die Gruppe der Schüler(innen) und Studierenden wurden die ersten Ergebnisse zum pharmakologischen Neuro-Enhancement in einer Pilot-Studie von Franke et al. (2011) veröffentlicht. Die Autor(inn)en betrachten den nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch verschreibungspflichtiger ADHS-Medikamente sowie den Missbrauch illegaler Stimulanzien zur geistigen Leistungssteigerung an mehreren Schulen und einer deutschen Universität. Den Ergebnissen zufolge ist der Missbrauch illegaler Stimulanzien sowohl unter Schüler(inne)n als auch unter Studierenden etwas stärker verbreitet als der nicht-medizinische Gebrauch verschreibungspflichtiger Stimulanzien (Franke et al., 2011, S. 62). Unter Studierenden stellen sie eine Prävalenz von 2,6 % für den Missbrauch illegaler Stimulanzien und 0,8 % für den Medikamentenmissbrauch fest. Unklar bleibt allerdings, wie hoch die Überschneidungen zwischen beiden Substanzgruppen sind. Als Hauptbezugsquelle werden Freunde und Verwandte angegeben.

Weitere Publikationen der Autor(inn)en befassen sich mit normativen Einstellungen zur Anwendung leistungssteigernder Substanzen unter Schüler(inne)n und Studierenden (Franke, Bornertz, Christmann, Engeser, & Lieb, 2012). Auf der Grundlage qualitativer Interviews erheben sie zudem wertvolle Erkenntnisse darüber, wie Anwender(innen) verschreibungspflichtiger Medikamente oder illegaler Stimulanzien ihren eigenen Konsum bewerten, welche Gefahren sie sehen, wie sie die Effekte erleben und aus welchen Gründen sie die Substanzen einnehmen (Franke, Schwarze et al., 2012; Franke, Lieb, & Hildt, 2012; Hildt, Lieb, & Franke, 2014).

Eine weitere exemplarische Studie mit einem convenience sample an Hochschulen in Berlin enthält neben Angaben über den studienbezogenen Konsum verschreibungspflichtiger Stimulanzien auch Informationen über andere leistungsbezogen eingesetzte Substanzen wie Kokain, Cannabis, pflanzliche Substanzen (z. B. Baldrian, Johanniskraut) und Koffeintabletten (Mache, Eickenhorst, Vitzthum, Klapp, & Groneberg, 2012). Die Stichprobe besteht etwa zur Hälfte aus Medizin- und Pharmazie-Studierenden (Medizin: 29 %, Pharmazie: 22 %). Eine Gesamtprävalenz für leistungsbezogenen Substanzkonsum wird nicht ausgewiesen. In Bezug auf die einzelnen Substanzen wird jedoch deutlich, dass pflanzliche Substanzen, Cannabis und Koffeintabletten deutlich häufiger eingesetzt werden (10 % bis 22 %) als verschreibungspflichtige Stimulanzien, Antidepressiva oder Beta-Blocker (1 % bis 2 %).

Erste deutschlandweit repräsentative Ergebnisse in Bezug auf den Konsum leistungssteigernder Substanzen unter Studierenden erbrachte die 2010 durchgeführte HISBUS-Befragung zu „Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung bei Studierenden“ (Middendorff,

Poskowsky, & Isserstedt, 2012). Unter Berücksichtigung verschreibungspflichtiger Medikamente sowie verschiedener illegaler Drogen inklusive Cannabis (sofern in Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen angewendet) wurde hierbei eine Studienzeitprävalenz von 5 % ermittelt. Ein weiteres und gleichzeitig überraschendes Ergebnis dieser Studie war, dass neben dem Konsum der genannten Substanzen ein etwa ebenso großer Anteil Studierender (5 %) frei erhältliche Mittel in Form pflanzlicher Substanzen, Vitaminpräparaten oder Ähnlichem einnimmt, um das Studium (besser) zu bewältigen. Darüber hinaus zeigte sich, dass ein Großteil der studentischen Konsument(inn)en Substanzen vor allem mit dem Ziel einnimmt, ihre Leistungsfähigkeit herzustellen oder aufrecht zu erhalten und weniger um ihre Leistungen zu steigern.

Besonderes Aufsehen erregte zudem eine Studie an der Universität Mainz, die mittels der Randomized Response Technique – einem Verfahren, das Vertrauen der Befragten in die Anonymität ihrer Angaben stärken und somit zur Reduzierung der Dunkelziffer beitragen soll – einen Anteil Studierender von 20 % ermittelte, die leistungssteigernde Substanzen konsumieren (Dietz et al., 2013). Neben Stimulanzen und Kokain wurden hier jedoch auch Koffeintabletten in die Definition leistungsbezogenen Substanzkonsums mit einbezogen.

Forlini et al. (2014) beziffern die Prävalenz für den Konsum verschreibungspflichtiger Medikamente in einer nicht repräsentativen Studie an drei deutschen Universitäten auf 2,2 %. Die Stichprobe besteht zu einem überwiegenden Teil aus Studierenden der Fächergruppe Medizin. Bemerkenswert ist, dass Cannabis den Ergebnissen von Forlini et al. zufolge häufiger zum „Neuroenhancement“ eingesetzt wird als verschreibungspflichtige Medikamente (3,8 % vs. 2,2 %). Insgesamt erhebt die Studie einen Anteil von 5,4 % der Studierenden, die verschreibungspflichtige Medikamente und/oder illegale Drogen zur Leistungssteigerung einnehmen.

In einer Befragung unter Studierenden an drei Schweizer Hochschulen kommen Maier et al. (2013) mit 13,8 % auf einen deutlich höheren Anteil Studierender, die verschreibungspflichtige Medikamente oder illegale Drogen einnehmen. Allerdings wird dabei auch Alkoholkonsum mit einbezogen, sofern er in Zusammenhang mit dem Studium angewendet wird. Die Autor(inn)en stellen deutliche Zusammenhänge zwischen Erfahrungen mit illegalen Drogen und leistungsbezogenem Substanzkonsum sowie zwischen Stressbelastung und der Einnahme (vermeintlich) leistungssteigernder Mittel fest. In Anlehnung an Middendorff et al. (2012) erheben sie zudem auch Prävalenzen für den Gebrauch sogenannter Soft-Enhancer in Form von Koffeintabletten (3 %), pflanzlichen Substanzen (13 %), Nahrungsergänzungsmitteln (15 %), Energydrinks (30 %) und Kaffee (49 %).

Im Vergleich der hier referierten Studien fällt auf, dass die zugrunde liegenden Definitionen dessen, was als Neuroenhancement bzw. Hirndoping verstanden wird, sehr unterschiedlich ausfallen. Maier und Schaub (2015) weisen zurecht darauf hin, dass dies in hohem Maße die Ergebnisse beeinflusst. Die Uneinheitlichkeit zwischen den verschiedenen Studien betrifft zum einen die Substanzen, die in die Untersuchung des Neuroenhancements einbezogen werden, und zum anderen die mit dem Konsum verfolgten Motive.

Die oben erwähnten US-amerikanischen Studien zum Thema untersuchen zunächst vor allem die Gesamtprävalenz des nicht-medizinischen Gebrauchs, einschließlich des Konsums auf Partys o. ä. Franke et al. schränken ihre Untersuchungen auf leistungsbezogenen Konsum ein, berücksichtigen dabei allerdings ausschließlich Stimulanzen in Form von ADHS-Medikamenten und die in Deutschland illegalen Amphetamine. Innerhalb der deutschen Forschungslandschaft zum Thema Neuroenhancement nahm die DAK-Studie die Bedeutung des Motivs „Verbesserung von Stimmungen“ in den Fokus und bezog entsprechende Substanzen ein. Eine umfassende Berücksichtigung des Einsatzes illegaler Drogen zum Zweck der geistigen Leistungssteigerung wie auch zur Stimmungsbeeinflussung im Rahmen der Bewältigung studienbezogener Anforderun-

gen taucht hingegen erst in späteren Studien auf (Forlini et al., 2014; Mache et al., 2012; Maier et al., 2013; Middendorff et al., 2012), geht dann allerdings mit mehr oder weniger stark erhöhten Prävalenzen einher.

1.3 Erhebung und Auswertungsmethodik

1.3.1 Operationalisierung

Wie bereits bei der Erstbefragung zu leistungsbezogenem Substanzkonsum unter Studierenden wurde das Thema in den Kontext einer allgemeinen Befragung zu Stress im Studium und anderen Lebensbereichen sowie zu Ausgleichsstrategien eingebunden. Auf diese Weise sollte sichergestellt werden, dass sich möglichst viele Studierende von der Befragung angesprochen fühlen, um ein möglichst realistisches Bild über die tatsächliche Verbreitung leistungsbezogenen Substanzkonsums unter Studierenden zu gewinnen. Zudem ist es inhaltlich naheliegend, Substanzkonsum im Studium in Beziehung zu Stress- und Belastungssituationen zu setzen. Die Erhebung allgemeiner Strategien zur Stresskompensation bei Studierenden hilft darüber hinaus, das Phänomen leistungsbezogenen Substanzkonsums vor einem breiteren Hintergrund zu betrachten und angemessen einzuordnen.

Die Online-Befragung umfasste im Einzelnen folgende Themen:

- Stress- und Belastungsempfinden: Belastungssituationen in verschiedenen Lebensbereichen, allgemeines Stressempfinden, Ausgleichsstrategien bei Leistungsdruck, Lebenszufriedenheit
- Studiensituation: Schwierigkeiten im Studium, soziale und akademische Integration ins Studium, Leistungsindikatoren
- Gesundheitsverhalten: Alkoholkonsum, Substanzkonsum in der Freizeit/außerhalb des Studiums, Rauchen
- leistungsbezogener Substanzkonsum: Häufigkeit und letzte Einnahme, Motivation, Anwendungssituationen, Bezugsquellen, angewendete Substanzen
- Persönlichkeitsmerkmale: Big Five

Sozio-demographische Angaben sowie grundlegende studienbezogene Daten (Hochschule, Studienfach, angestrebter Abschluss, Hochschul- und Fachsemester) liegen bei den HISBUS-Panellist(inn)en als sogenannte Stammdaten vor. Diese werden den Teilnehmer(inne)n zu Befragungsbeginn vorgelegt und von ihnen lediglich kurz geprüft und ggf. aktualisiert (z. B. bei Fach- oder Hochschulwechsel). Die Befragungszeit wird dadurch erheblich verkürzt.

In Anlehnung an andere Forschungsarbeiten (Dietz et al., 2013) wurde ein Teil der Stichprobe (jede(r) achte Teilnehmer(in) nach Zufallsprinzip) mittels der Randomized Response Technique zu ihren persönlichen Erfahrungen mit Hirndoping befragt (s. Kap. 2.2.3). Diese Befragungsmethode gibt den Befragten größere Sicherheit in Bezug auf die Anonymität ihrer Angaben, erhöht auf diese Weise ihre Auskunftsbereitschaft bei tabubehafteten Fragen und verringert Effekte sozialer Erwünschtheit. Auf diese Weise kann die Dunkelziffer bei sensiblen Themen geschätzt werden. Mit dieser Methode lässt sich ausschließlich das Vorliegen leistungsbezogenen Substanzkonsums erheben, jedoch keine weiteren Angaben zu Motiven, angewendeten Substanzen oder Ähnlichem. Diese Fragen wurden daher dieser Unterstichprobe nicht gestellt. Der übrige Befragungsverlauf war für beide Teile des Samples identisch.

Der Fragebogen ist in Textform im Anhang einsehbar. Aufgrund der Erfahrungen in Zusammenhang mit der Erstbefragung 2010 wurden einzelne Frageformulierungen angepasst, Antwortoptionen ergänzt oder weggelassen sowie neue Fragen hinzugefügt. Zentrale Fragen, insbesondere solche, bei denen die zeitliche Entwicklung von Interesse ist, wurden gegenüber der Erstbefragung konstant gehalten.

1.3.2 Online-Befragung des HISBUS-Panels

Die Datenerhebung erfolgte als Online-Survey des HISBUS-Panels. HISBUS ist ein vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW, vormals HIS-Institut für Hochschulforschung) für die Forschung bereit gehaltenes Access-Panel. Mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung aufgebaut, wird es inzwischen vom DZHW finanziell eigenständig fortgeführt. Die im HISBUS-Panel registrierten Mitglieder (Panelist(inn)en) werden vier bis sechsmal im Jahr zu verschiedenen Themen befragt.

Die Rekrutierung der Panelist(inn)en erfolgt unter den Teilnehmer(inne)n anderer, zumeist papierbasierter Befragungen des DZHW. Auf diese Weise wird eine methodisch abgesicherte Stichprobenziehung gewährleistet, bei der alle zur Grundgesamtheit gehörenden Studierenden die gleiche Chance haben, HISBUS-Mitglied zu werden.

Die Daten der realisierten Stichproben werden nach zentralen Strukturmerkmalen der Studierenden (Geschlecht, Hochschulart, Fächergruppe, Hochschulsesemester (aggregiert) und Region (alte bzw. neue Länder)) gewichtet. Das Gewichtungsverfahren wurde in Abstimmung mit ZUMA Mannheim entwickelt. Zur Gewichtung werden jeweils die aktuellen Daten der Grundgesamtheit entsprechend der amtlichen Studierendenstatistik zugrunde gelegt.

1.3.3 Feldphase und Rücklauf

Die Befragung zu leistungsbezogenem Substanzkonsum fand im Wintersemester 2014/15 statt. Die Einladungs-E-Mails wurden am 20.11.2014 versandt. Die Teilnahme an der Online-Erhebung war bis einschließlich 05.01.2015 möglich. Während der Feldzeit wurden insgesamt drei Erinnerungsmails (am 26.11.14, 08.12.14 und 18.12.14) an diejenigen versandt, die bis dato noch nicht teilgenommen hatten. Die außergewöhnlich lange Feldzeit und die vergleichsweise hohe Zahl an Erinnerungen sollten eine möglichst hohe Ausschöpfungsquote gewährleisten und insbesondere in Zusammenhang mit einer Befragung zum Thema Stress im Studium auch phasenweise besonders belasteten Studierenden die Möglichkeit geben, zu einem späteren Zeitpunkt teilzunehmen. Aus diesem Grund war die Online-Befragung auch über die Weihnachts- und Neujahrsfeiertage erreichbar und insbesondere die dritte Erinnerung sollte für diesen Zeitraum weiteren Rücklauf generieren.

Ebenfalls zur Rücklaufsteigerung wurde als Incentive unter allen Panelist(inn)en, die bis einschließlich 23.11.2014 an der Befragung teilgenommen haben, ein iPad mini verlost. Die Frist für die Incentive-Verlosung wurde gesetzt, weil Methodenexperimente mit dem HISBUS-Panel gezeigt haben, dass auf diese Weise die besten Auswirkungen auf den Rücklauf erzielt werden.

Die Einladungs-E-Mails wurden an 34.279 Studierende versandt. 1.226 E-Mails erreichten ihre Empfänger(innen) nicht, weitere 581 Panelist(inn)en meldeten sich als Reaktion auf die Einladung oder spätere Erinnerungen aufgrund der Beendigung ihres Studiums vom Panel ab. Die Netto-Stichprobe belief sich daher auf 32.472 Studierende. Von diesen loggten sich 9.586 in die Befragung ein. Das entspricht einer Brutto-Rücklaufquote von 29,5 %.

Da nicht alle, die sich in eine Online-Befragung einloggen, sich auch tatsächlich (in ausreichendem Umfang) an ihr beteiligen, wurden Kriterien für die Verwertbarkeit des Rücklaufs festgelegt. Danach wurden nur diejenigen Fälle in den Datensatz für die Analysen aufgenommen, die unter

Berücksichtigung der Filterführung mindestens 50 % der ihnen vorgelegten Fragen (inkl. Unterfragen/Items) beantwortet haben und im Fragebogenverlauf mindestens bis zu der Stelle vorgefragungen sind, an der ihnen die Frage nach leistungsbezogenem Substanzkonsum gestellt wurde. Der so definierte verwertbare Rücklauf umfasst insgesamt 7.716 Fälle und entspricht einer Netto-Rücklaufquote von 23,8 %. Das ist für Online-Befragungen ein guter Wert.

Wie bereits erwähnt (s. Kap. 1.3.1) wurde nach einem Zufallsprinzip jede(r) achte Teilnehmer(in) mit der Randomized Response Technique befragt. Unter den 7.716 Fällen des verwertbaren Rücklaufs trifft dies auf 955 Befragte zu, so dass 6.761 den Zweig der Hauptbefragung durchlaufen haben.

1.4 Art und Weise der Ergebnisdarstellung

Alle dargestellten Ergebnisse – mit Ausnahme derjenigen in Kap. 2.2.3 – beziehen sich auf die genannten 6.671 Fälle der Hauptbefragung. Die Befunde werden in den meisten Fällen nicht als Absolutzahlen, sondern in Form von Prozentwerten und ggf. als Mittelwerte dargestellt. In den Abbildungen geht aus der zweiten Zeile der Bildüberschrift ggf. hervor, ob sich die Ergebnisse lediglich auf eine Untergruppe der Studierenden beziehen. Aufgrund möglicher Rundungsdifferenzen addieren sich Spalten- und Zeilensummen nicht immer zu 100 % auf.

Der Anteil nicht gegebener Antworten (Nonresponse) wird nicht ausgewiesen, die Analysen wurden unter Ausschluss des Item-Nonresponse durchgeführt. Damit wird implizit unterstellt, dass diejenigen, die keine Antwort geben, sich im gleichen Verhältnis auf die Antwortoptionen verteilen, wie diejenigen, deren Antwort vorliegt. Der Anteil des Nonresponse liegt bei den meisten Fragen unter 1 %. Sollten Ergebnisse aufgrund eines höheren Item-Nonresponse nur eingeschränkte Geltung haben, wird im Text darauf hingewiesen.

Für alle statistischen Analysen wurden Signifikanztests durchgeführt. Sollten Befunde statistisch nicht signifikant sein, so wird auch darauf aufmerksam gemacht.

2 Substanzkonsum unter Studierenden

2.1 Neuro-Enhancement, Hirndoping und leistungsbezogener Substanzkonsum: Begriffsbestimmung und Definition

Bereits bei der Darlegung des Forschungsstandes (Kap. 1.2) wurde deutlich, dass innerhalb der einschlägigen Literatur keine einheitliche Definition des Untersuchungsgegenstandes existiert. Die Uneinheitlichkeit beginnt dabei bereits bei der Wahl der Begrifflichkeiten. Während einige Publikationen – so auch die erste HISBUS-Befragung zum Thema – in Anlehnung an den Sport und medial wirksam von „Hirndoping“ sprechen (z. B. Lieb, 2010; Maher, 2008; Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012), sind in englischsprachigen oder an englischsprachigen orientierten Publikationen eher Begriffe wie „Neuroenhancement“ oder „cognitive enhancement“ zu finden. Teilweise ergänzend oder spezifizierend ist mitunter auch von „pharmakologischem Neuroenhancement“ und/oder „mood enhancement“ die Rede. Die erste HISBUS-Studie zu diesem Thema prägte zudem den Begriff des „Soft-Enhancements“, der bereits rezipiert wurde (s. Maier, Liechti, Herzig, & Schaub, 2013).

Mit den unterschiedlichen Begriffen gehen unterschiedliche Verwendungen einher. Selbst hinter gleichen Begriffen verbergen sich – mal implizit, mal explizit – unterschiedliche Verständnisse des Untersuchungsgegenstandes, worauf weiter unten näher eingegangen wird. Insgesamt sind die genannten Begriffe auch deswegen zu hinterfragen, weil sie eine Wirksamkeit der entsprechenden Substanzen im Sinne eines „Enhancements“, also der Verbesserung bzw. Leistungssteigerung suggerieren. Die Bezeichnungen „Enhancement“ und „Hirndoping“ bilden nicht ab, dass es sich dabei lediglich um entsprechende Absichten bzw. Erwartungen der Konsument(inn)en handelt, die jedoch von den jeweiligen Substanzen nicht zwingend eingelöst werden.³ Eine unreflektierte Verwendung dieser Begriffe übersieht die Differenz zwischen ihrer Semantik und der (falschen) Wirkungszuschreibung und perpetuiert – unbewusst und nicht intendiert – dieses Missverhältnis bzw. Missverständnis.

Sofern in diesem Bericht daher von dem Phänomen als solchem die Rede ist, wird deshalb von leistungsbezogenem Substanzkonsum gesprochen. Diese Bezeichnung ist weitestgehend neutral, da durch das Adjektiv „leistungsbezogen“ auf die Motivation der Konsument(inn)en verwiesen wird, ohne dabei jedoch eine (nicht gesicherte) Aussage über tatsächliche Effekte zu treffen. Darüber hinaus wird hier bewusst von *Substanzkonsum* statt von Substanzmissbrauch gesprochen, um sich auch hier einer Wertung zu enthalten. Die Bewertung leistungsbezogenen Substanzkonsums erfolgt vielfach – und teilweise sehr kontrovers aus medizinischer, philosophischer oder ethischer Perspektive – an anderer Stelle (z. B. Galert et al., 2009; Glaeske et al., 2013; Greely et al., 2008; Trachsel, Porz, & Laederach, 2012). Sie ist nicht Gegenstand empirischer Sozialwissenschaft, obwohl diese durchaus eine Faktengrundlage für die Diskussion z. B. ethischer, philosophischer und gesellschaftlicher Fragen sowie des möglicherweise abzuleitenden Regulierungsbedarfs bilden kann (s. Forlini, Schildmann, Roser, Beranek, & Vollmann, 2014).

Wenngleich sich der vorgeschlagene Begriff als generelle Bezeichnung des Untersuchungsgegenstandes „leistungsbezogener Substanzkonsum“ eignet, erlaubt er keine weitere Differenzierung zwischen „Hirndoping“ und „Soft-Enhancement“. Diese Unterscheidung hat sich in der ersten HISBUS-Studie zum Thema jedoch als fruchtbar erwiesen. Zudem taugt „leistungsbezo-

³ Im Gegenteil deuten entsprechende Untersuchungen darauf hin, dass der Effekt vieler Substanzen bei Gesunden kaum den einer kräftigen Kaffee-Dosis übersteigt (Franke & Lieb, 2010).

gener Substanzkonsum“ nur bedingt, um die Studierenden, die leistungsbezogenen Substanzen konsumieren bzw. konsumiert haben, sprachlich gut handhabbar als Gruppe „leistungsbezogener Substanzkonsument(inn)en“ zu bezeichnen. Aus diesem Grund und in Ermangelung anderer besser geeigneter Begriffe wird an den Bezeichnungen „Hirndopende“ und „Soft-Enhancende“ festgehalten. Im DAK-Gesundheitsreport (2015) ist „Hirndopende“ bereits für die Beschreibung der eigenen Befunde übernommen worden.

Mit der Festlegung dieser Begrifflichkeiten ist allerdings noch nichts darüber gesagt, was konkret darunter verstanden wird. Die Bandbreite der in verschiedenen Studien berichteten Prävalenzraten beruht auch auf jeweils unterschiedlichen Definitionen von „Neuroenhancement“ bzw. „Hirndoping“. Deshalb ist Transparenz über die verwendete Definition umso wichtiger. Dazu gehören Informationen darüber, welche Substanzen in die Definition mit einbezogen werden und welche weiteren Aspekte – insbesondere hinsichtlich der Motive des Substanzkonsums – berücksichtigt werden (s. dazu auch Maier & Schaub, 2015, S. 2).

Üblicherweise wird unter „pharmakologischem Neuroenhancement“ die Einnahme verschreibungspflichtiger Medikamente mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung ohne medizinische Indikation verstanden (z. B. DAK-Gesundheit, 2015; Hildt, Franke, & Lieb, 2011; Lieb, 2010). Einige Studien konzentrieren sich dabei auf den Gebrauch von Stimulanzien, wobei auch die in Deutschland lediglich als illegale Droge erhältlichen Amphetamine berücksichtigt werden (Franke et al., 2011). Die erste HISBUS-Befragung zu leistungsbezogenem Substanzkonsum sowie einige andere Arbeiten beziehen darüber hinaus auch weitere illegale Drogen, wie z. B. Cannabis, in das „Hirndoping“ mit ein (z. B. Forlini et al., 2014; Maier et al., 2013; Middendorff et al., 2012). Der DAK-Gesundheitsreport (2015) hingegen schließt mit dem Hinweis auf *pharmakologisches* Neuroenhancement illegale Drogen explizit aus. „Pharmakologisch“ wird hier also eng gefasst und auf die Einnahme von Medikamenten begrenzt. Es ist jedoch nicht ganz nachvollziehbar, warum nicht auch der Versuch einer Leistungsbeeinflussung durch illegale Drogen bei der Untersuchung des pharmakologischen Neuroenhancements bzw. leistungsbezogenen Substanzkonsums berücksichtigt werden soll und die Abgrenzung allein anhand einer rechtlichen Normierung erfolgt.

Von mindestens ebenso großer Bedeutung wie die einbezogenen Substanzen sind die Motive, die die Konsument(inn)en für ihre Einnahme haben. Insbesondere frühere Publikationen fokussieren diesbezüglich auf geistige Leistungssteigerung, also die Erhöhung der Konzentrationsfähigkeit oder -dauer, der Wachheit oder der Gedächtnisleistung. Aber auch bei einem gezielten Versuch der Stimmungsbeeinflussung kann es sich um leistungsbezogenen Substanzkonsum handeln, sofern dadurch z. B. die Arbeitsmotivation gesteigert oder durch die Reduzierung der Nervosität die Darstellungskompetenz erhöht werden soll (DAK, 2009; DAK-Gesundheit, 2015; Maier et al., 2013; Middendorff et al., 2012). Auch die Einnahme von Schlaf- oder Beruhigungsmitteln, durch die ein ausgeruhter Zustand und damit Leistungsfähigkeit beabsichtigt wird, hat einen klaren Leistungsbezug.

Maier und Schaub (2015) weisen zudem darauf hin, dass beispielsweise beim Konsum z. B. von Alkohol oder Cannabis eine fließende Grenze zwischen unterschiedlichen Zielen wie dem Abbau von akutem Stress und eher allgemeiner Entspannung oder dem Rauscherlebnis bestehen kann. Für den *leistungsbezogenen* Substanzkonsum ist vor diesem Hintergrund die instrumentelle Komponente des Konsums entscheidend, d. h. dass die Substanz als das Mittel zum Zweck eingesetzt wird. Davon zu unterscheiden ist der expressive Konsum, der keine über den Konsum und das Rauscherleben hinausgehenden Ziele verfolgt.

Im Rahmen der vorliegenden HISBUS-Befragung wird leistungsbezogener Substanzkonsum daher weiterhin vor allem anhand der Angabe der Studierenden festgestellt, ob sie seit Beginn des

Studiums schon einmal Substanzen eingenommen haben, die ihnen die Bewältigung studienbezogener Anforderungen erleichtert haben. Hierdurch und durch die weitere Klärung der Motive wird sichergestellt, dass der Konsum tatsächlich leistungsbezogen erfolgt ist. Zudem wird bei der Abfrage der konkret eingenommenen Substanzen darauf hingewiesen, dass keine Substanzen angegeben werden sollen, die „aus Genussgründen oder im Rahmen ärztlicher Verordnungen“ eingenommen wurden. Sofern aus den offenen Angaben der Studierenden eindeutig erkennbar war, dass eine medizinische Indikation für die Medikamenteneinnahme vorliegt, wurden diese Studierenden nicht dem leistungsbezogenen Substanzkonsum zugeordnet.

Die Art der konsumierten Substanz(en) spielt vor allem für die weitere Differenzierung der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum in „Hirndopende“ und „Soft-Enhancende“ eine Rolle. In Analogie zum Mainstream der entsprechenden Forschung werden dem „Hirndoping“ im engeren Sinne die Einnahme verschreibungspflichtiger Medikamente sowie illegaler Drogen zugeordnet. Die Berücksichtigung illegaler Drogen – insbesondere der durchaus streitbare Einbezug von Cannabis – gründet sich dabei auf das oben beschriebene Primat instrumenteller Motive bei der Definition des Begriffs.

Die erste Befragung des HISBUS-Panels zum Thema hat jedoch bereits gezeigt, dass ein erheblicher Teil der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum ausschließlich frei erhältliche Substanzen konsumiert und sich teilweise deutlich vom nicht bestimmungsgemäßen Medikamentengebrauch oder dem Konsum illegaler Drogen abgrenzt (Middendorff et al., 2012). Mit dem Begriff „Soft-Enhancement“ soll deutlich gemacht werden, dass es sich motivational hier zwar einerseits um leistungsbezogenen Substanzkonsum handelt, sich diese Studierenden andererseits aber vom gängigen Verständnis des „Neuroenhancements“ bzw. „Hirndopings“ offenbar durch eine geringere Risikobereitschaft unterscheiden. Gesundheitlich bedenkliche Nebenwirkungen sind allerdings auch bei frei verkäuflichen Substanzen selbstverständlich nicht ausgeschlossen. „Hirndopende“ haben im Unterschied dazu deutlich größere Hürden bei der Beschaffung entsprechender Substanzen zu überwinden, wissen um die nicht unbegründete Verschreibungspflicht bzw. Illegalität und gehen auch in Bezug auf Nebenwirkungen größere Risiken ein.

In den folgenden Analysen wird zum „Hirndoping“ die Einnahme verschreibungspflichtiger Substanzen wie Methylphenidat, Modafinil, Antidepressiva, Betablocker, Antidementiva sowie weiterer rezeptpflichtiger Medikamente aus den offenen Angaben gezählt. Befragte, die angaben, Schlaf- oder Beruhigungsmittel, Schmerzmittel oder homöopathische/pflanzliche Substanzen einzunehmen, wurden zu einem späteren Zeitpunkt gefragt, ob es sich hierbei um verschreibungspflichtige Medikamente handelt. Sie wurden in Anhängigkeit von ihrer Antwort ggf. ebenfalls dem „Hirndoping“ zugeordnet. Analog zur ersten HISBUS-Befragung zum Thema wurde auch die Angabe der Einnahme einer dem/der Befragten unbekannten Substanz als Hirndoping gewertet, da hier ebenfalls von einer erhöhten Risikobereitschaft ausgegangen und die Anwendung verschreibungspflichtiger oder illegaler Substanzen nicht ausgeschlossen werden kann. Wurde die Angabe konkreter Substanzen ausdrücklich verweigert, zu Beginn der Befragung bei der Frage zum Umgang mit Leistungsdruck (Frage 27, siehe Fragebogen im Anhang) jedoch die Einnahme von Medikamenten, Beruhigungsmitteln oder leistungssteigernden Substanzen angegeben, wurden diese Studierenden ebenfalls dem „Hirndoping“ zugeordnet. Darüber hinaus zählen die illegalen Drogen Amphetamine, Methamphetamine, Ecstasy, Kokain und Cannabis zum „Hirndoping“.

Zum „Soft-Enhancement“ werden hingegen frei erhältliche Substanzen wie Koffeintabletten, der gezielte Einsatz von Energy Drinks und Vitaminpräparaten gezählt, sowie in den offenen Angaben genannte Substanzen, die als frei verkäuflich identifiziert wurden. Auch Schlaf- oder Beruhigungsmittel, Schmerzmittel und homöopathische/pflanzliche Substanzen gehören zum „Soft-

Enhancement“, sofern sie nicht verschreibungspflichtig sind. Der Konsum von Kaffee und Tee wird nicht zum „Soft-Enhancement“ gerechnet, da beide Getränke Teil der Alltagskultur sind und der genussbezogene Konsum kaum vom leistungsbezogenen zu unterscheiden ist.

Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, die an keiner Stelle des Fragebogens Angaben zur Art der eingenommen Substanzen gemacht haben, wurden keiner der beiden Gruppen zugeordnet. Sie werden in den vergleichenden Analysen der folgenden Kapitel nicht berücksichtigt. Ihre Zahl konnte gegenüber der ersten HISBUS-Befragung zu diesem Thema allerdings deutlich reduziert werden (2010: 2 %, 2014: <1 %).

2.2 Bekanntheit und Verbreitung leistungsbezogenen Substanzkonsums

2.2.1 Bekanntheit leistungsbezogenen Substanzkonsums

Wie bekannt ist unter Studierenden die Praxis, Substanzen zur Steigerung geistiger Leistungen einzunehmen? Haben im Herbst 2014 anteilig mehr Studierende schon mal von „Gehirndoping“ gehört als vier Jahre zuvor – z. B. aufgrund der anhaltenden Präsenz des Themas in den Medien?

Die Auswirkungen der Medienpräsenz scheinen gering: Der überwiegenden Mehrheit (86 %) der im Wintersemester 2014 befragten Studierenden ist bekannt, dass mit „Gehirndoping“ versucht wird, geistige Leistungen zu beeinflussen. Im Vergleich zur Erhebung 2010 stieg dieser Wert jedoch lediglich um zwei Prozentpunkte (84 %). Die Kenntnisquote wuchs an den Fachhochschulen stärker an als an den Universitäten (+5 Prozentpunkte vs. +1 Prozentpunkt) und an Fachhochschulen insbesondere unter den Studentinnen (+7 Prozentpunkte, Bild 2.1).

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

Antwortposition „ja“, in %

Jahr	Insgesamt			Uni			FH		
	gesamt	weibl.	männl.	gesamt	weibl.	männl.	gesamt	weibl.	männl.
2010	84	84	84	85	85	85	79	79	79
2014	86	87	84	86	88	85	84	86	83

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Mehr als zwei Drittel der Studierenden kennen niemanden, der schon mal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung genommen hat (69 %, Bild 2.2). Die Personen, von denen Studierende wissen, dass sie bereits substanzbasiert versucht haben, ihre Leistung zu optimieren, gehören häufiger zum Hochschulbereich als zu Bereichen außerhalb (22 % vs. 16 %). Ein Sechstel der Studierenden kennt nur „Enhancer(innen)“, die zur Hochschule gehören (15 %), fast jeder Zehnte (9 %) nur solche außerhalb der Hochschule und 7 % sind Personen in beiden Bereichen bekannt, die schon mal Substanzen aus Leistungsgründen eingenommen haben.

Bild 2.2 Kennen Sie jemanden, der schon einmal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen hat?

in %

2014	insgesamt			Universitäten			Fachhochschulen		
	ges.	weibl.	männl.	ges.	weibl.	männl.	ges.	weibl.	männl.
nein	69	68	70	69	68	69	70	70	70
ja, im Hochschulbereich	15	16	15	16	17	16	13	12	14
im Freundes-, Familienkreis außerhalb der HS	9	9	8	9	9	8	10	11	9
ja, in- und außerhalb der Hochschule	7	7	7	6	6	7	7	7	7

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Korrespondierend zum geringen Anstieg der Kenntnis vom „Gehirndoping“ ist der Anteil der Studierenden, die in ihrem Umfeld Personen kennen, die schon mal mit Substanzen ihre Leistung zu beeinflussen suchten, in den letzten vier Jahren in der Summe nahezu unverändert geblieben. Wird allerdings der Kontext betrachtet, aus dem die betreffenden Personen kommen, gibt es 2014 anteilig etwas mehr Studierende, die außerhalb der Hochschule Personen kennen, die schon mal leistungsbezogenen Substanzen eingesetzt haben (+3 Prozentpunkte), wohingegen der Anteil Studierender, der im Hochschulbereich „Enhancende“ kennt, im Vergleich zu 2010 um einen Prozentpunkt gesunken ist.

Studienzeitprävalenz

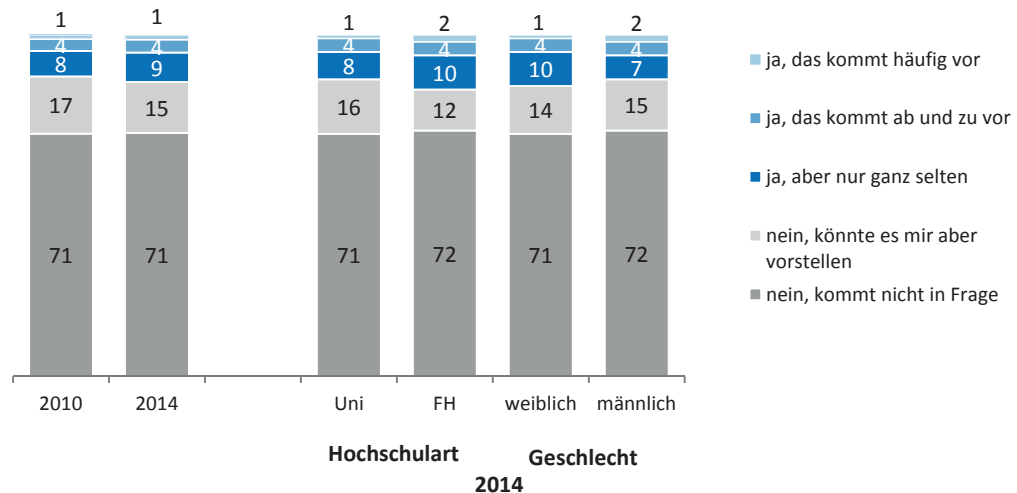
Die zentrale Frage für die vorliegende Untersuchung ist die nach den Erfahrungen, die Studierende selbst mit der Einnahme von Substanzen haben, mit denen sie ihre Leistungen beeinflussen wollen. Von den 2014 Befragten haben 14 % seit Beginn ihres Studiums Substanzen eingenommen, die ihnen die Bewältigung des Studiums erleichtert haben; die meisten unter ihnen „nur ganz selten“ (9 %). Nach eigenen Angaben „ab und zu“ verwenden 4 % der Studierenden Substanzen zur Beruhigung oder Leistungssteigerung und zu „häufigem“ Konsum bekennt sich 1 % (Bild 2.3).

Im Vergleich zu 2010 ist die Studienzeitprävalenz um einen Prozentpunkt gestiegen (von 13 % auf 14 %), was auf den entsprechend höheren Anteil an Studierenden zurückzuführen ist, die „nur ganz selten“ mit der Einnahme von Substanzen das Studium besser bewältigen wollen.

Möglicherweise haben seit der Erhebung im Jahr 2010 in erster Linie solche Studierenden zu Substanzen gegriffen, die bereits eine gewisse Offenheit gegenüber einer substanzbasierten Unterstützung von Anforderungsbewältigung zeigten. Damals waren knapp 17 % hierfür aufgeschlossen. Vier Jahre später ist der Anteil derer, die noch nie leistungsbezogenen Substanzen konsumiert hatten, es sich aber vorstellen konnten, um zwei Prozentpunkte gesunken. Ein weiteres Argument für den Übergang von Anwendungsaufgeschlossenen zur tatsächlichen Anwendung ist die stabile Quote derer, die äußern, dass sie noch nie mit der Einnahme von Substanzen versucht haben, das Studium besser zu bewältigen und dass gleiches für sie auch nicht infrage kommt (71 %).

Bild 2.3 Einnahme von leistungssteigernden Substanzen (Studienzeitprävalenz)
in %

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



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Der Anteil der Studierenden mit Erfahrungen im *leistungsbezogenen* Substanzkonsum ist an Universitäten um drei Prozentpunkte geringer als an Fachhochschulen (13 % vs. 16 %). Vier Jahre zuvor lag die Studienzeitprävalenz an Universitäten noch um einen Prozentpunkt über der an Fachhochschulen (12 % vs. 11 %). Seit 2010 hat sich offensichtlich der Einsatz von Substanzen im Studienzusammenhang unter Immatrikulierten an Fachhochschulen dynamischer entwickelt als an Universitäten (+4 Prozentpunkte vs. +1 Prozentpunkt). Dafür spricht auch der deutlich verringerte Anteil Studierender an Fachhochschulen, die sich einer leistungsbezogenen Substanzeinnahme gegenüber aufgeschlossen äußern (-5 Prozentpunkte). An Universitäten verringerte sich diese Quote im Vergleich zu 2010 lediglich um einen Prozentpunkt. Der Anteil Studierender, für die eine leistungsbezogene Einnahme von Substanzen nicht infrage kommt, blieb für beide Hochschularten unverändert groß (71 % an Universitäten bzw. 72 % an Fachhochschulen).

Frauen geben etwas häufiger als Männer an, bereits Substanzen zur (besseren) Bewältigung von Studienanforderungen eingesetzt zu haben (15 % vs. 13 %). Ihre Studienzeitprävalenz lag bereits 2010 über der der Männer (14 % vs. 10 %). Aufgrund der deutlicheren Entwicklung bei den Männern hat sich dieser geschlechtsspezifische Unterschied halbiert. In Korrespondenz zum Anstieg des Anteils der Studierenden mit leistungsbezogener Substanzerfahrung hat sich im Beobachtungszeitraum die Quote derer reduziert, die sich einer Anwendung gegenüber potentiell aufgeschlossen zeigen (Frauen: -1 Prozentpunkt, Männer: -3 Prozentpunkte). Gleichzeitig bekunden anteilig etwas mehr Männer als vier Jahre zuvor, dass für sie Substanzen als Unterstützung bei der Bewältigung von Studienanforderungen nicht infrage kommen (2010: 71 %, 2014: 72 %). Bei den Frauen blieb diese Quote stabil (71 %).

2.2.2 Verbreitung leistungsbezogenen Substanzkonsums und angewendete Substanzen – Konsumtyp

Die überwiegende Mehrheit (87 %) der Studierenden gibt an, noch nie Substanzen zur besseren Bewältigung des Studiums konsumiert zu haben. Demnach gehören knapp neun von zehn Studierenden zu den so genannten Nicht-Anwendenden. Die Gruppe derjenigen, die Hirndoping betreiben, umfasst 6 % aller Studierenden. Knapp jede(r) zehnte Studierende (8 %) zählt zu den Soft-Enhancenden (Bild 2.4). Wie oben bereits beschrieben, ist im Vergleich mit den Befunden der Erstbefragung 2010 die Studienzeitprävalenz des leistungsbezogenen Substanzkonsums insgesamt lediglich um einen Prozentpunkt gestiegen (Bild 2.3).

In Abhängigkeit von den eingesetzten Substanzen wird zwischen Hirndopenden und Soft-Enhancenden unterschieden (vgl. Kap. 2.1). Im Vergleich zu 2010 vergrößerte sich die Gruppe der Hirndopenden um einen Prozentpunkt: Ihr Anteil stieg von 5 % auf 6 %. Zu den Soft-Enhancenden zählen in der aktuellen Befragung 8 % der Studierenden; 2010 lag ihr Anteil noch bei 5 %. Methodisch interessant ist, dass aufgrund der Modifikation und Weiterentwicklung des Erhebungsinstruments⁴ die Quote der nicht zu einem Konsumtyp zuzuordnenden Studierenden auf unter 1 % verringert werden konnte.

Bild 2.4 Konsumtyp im Vergleich 2014 und 2010
in %

Konsumtyp	insgesamt	
	2014	2010
Nicht-Anwendende	87	88
Hirndopende	6	5
Soft-Enhancende	8	5
Keine Zuordnung	<1	2

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

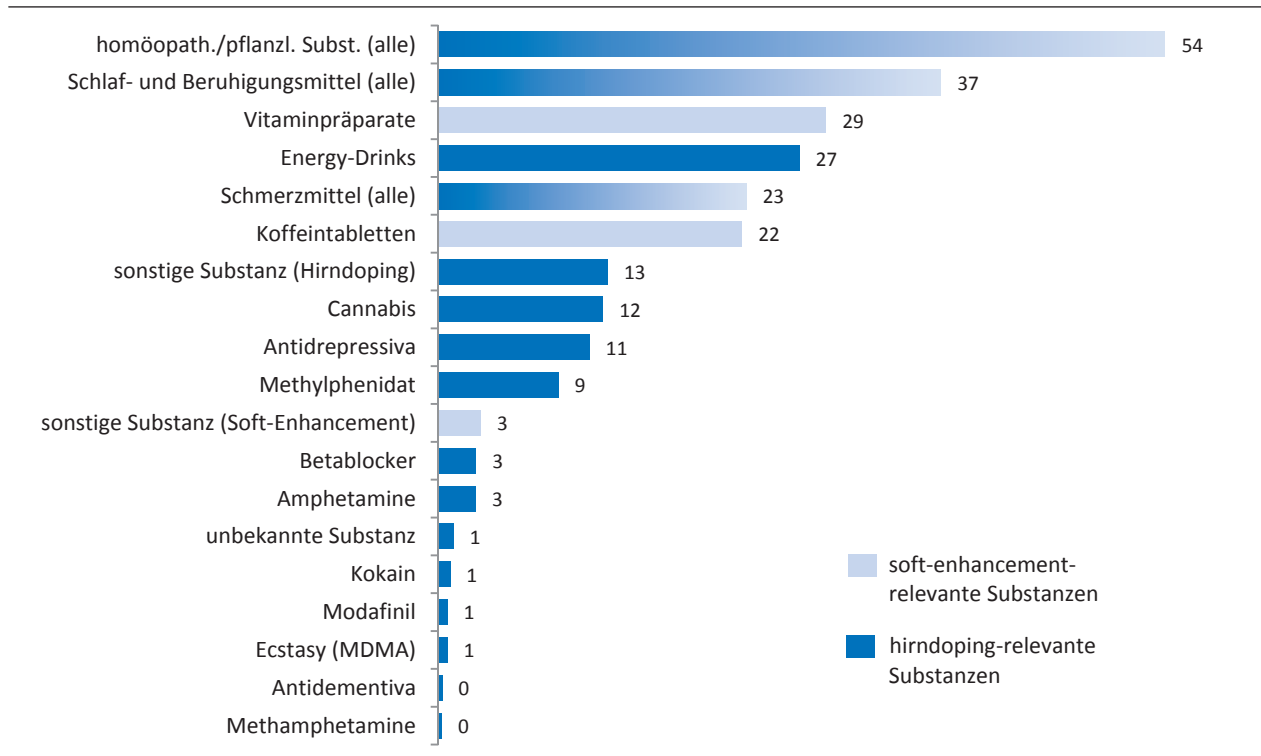
Substanzkonsum von Hirndopenden und Soft-Enhancenden

Die leistungsbezogen eingenommen Mittel umfassen insgesamt ein breites Spektrum (vgl. Bild 2.5). Mehr als die Hälfte (54 %) der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum (Hirndopende und Soft-Enhancende) nehmen pflanzliche und/oder homöopathische Substanzen ein, 37 % verwenden Schlaf- und Beruhigungsmittel. Vitaminpräparate (29 %) und Energy-Drinks (27 %) konsumieren mehr als ein Viertel der Studierenden. Ebenfalls eine nicht zu vernachlässigende Verbreitung unter Hirndopenden und Soft-Enhancenden hat die Einnahme von Schmerzmitteln (23 %) und Koffeintabletten (22 %). Etwa jede(r) zehnte Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum setzt Cannabis (12 %), sonstige Substanzen (13 % bzw. 3 %), Antidepressiva (11 %) oder Methylphenidat (9 %) ein. Nur eine absolute Minorität unter den Hirndopenden und Soft-Enhancenden nimmt mindestens eine der weiteren in Bild 2.5 aufgeführten Substanzen ein.

⁴ Es wurde der Katalog von Substanzen erweitert und expressis verbis nach der Verschreibung der verwendeten Substanz(en) gefragt.

Bild 2.5 Art und Verbreitung der eingenommenen Substanzen – Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum

Mehrfachnennungen möglich, in %

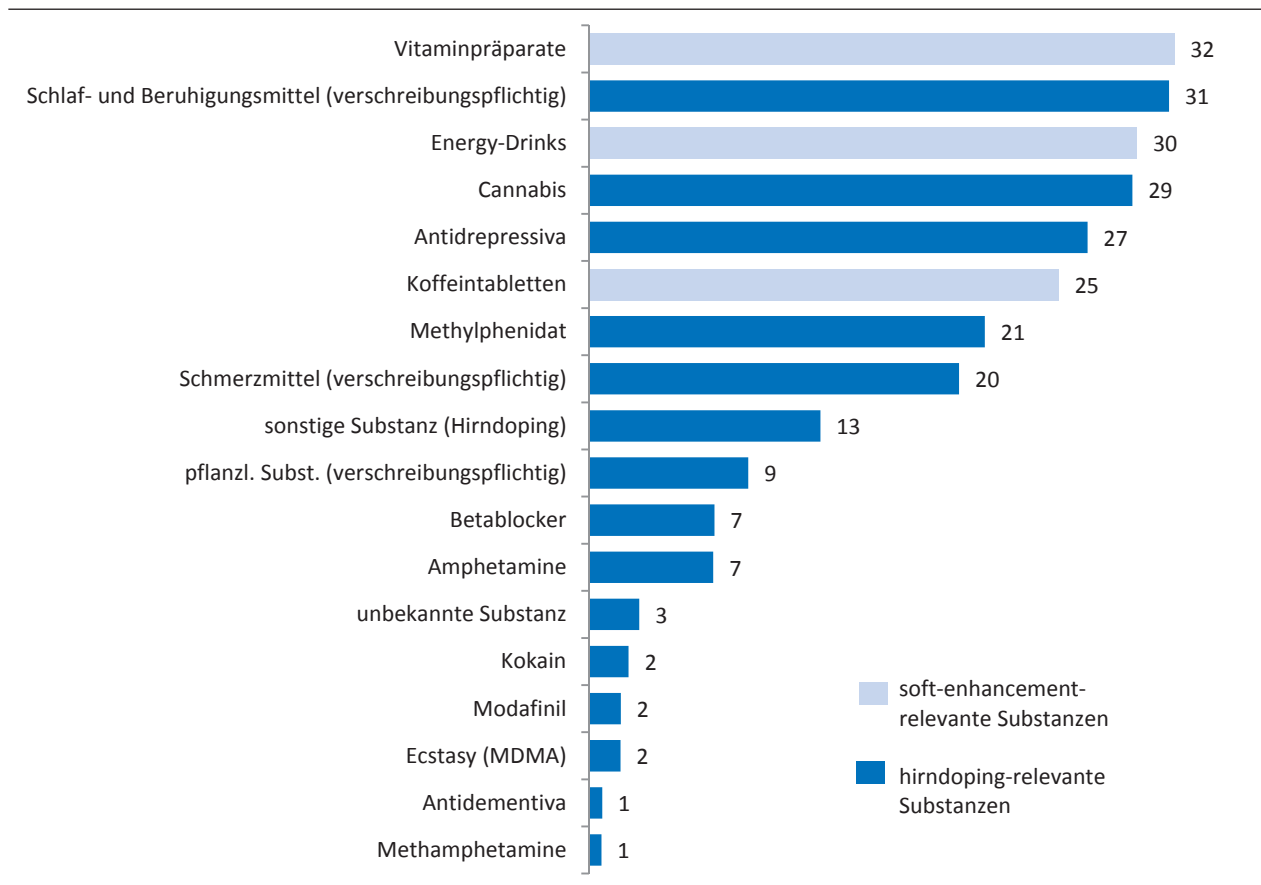


DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Substanzkonsum von Hirndopenden

Wenngleich Hirndopende von Soft-Enhancenden unterschieden werden, weil erstere verschreibungspflichtige Medikamente außerhalb einer Indikation anwenden („off label use“) und/oder illegale Drogen einnehmen, fällt auf, dass zu den am häufigsten verwendeten Substanzen auch bei ihnen solche gehören, die dem Soft-Enhancement zugeordnet werden: Fast ein Drittel der Hirndopenden nimmt (auch) Vitaminpräparate (32 %) oder Energy-Drinks (30 %, Bild 2.6). Erst an vierter Stelle rangiert Cannabis, das 29 % studienleistungsbezogen verwenden, gefolgt von der Einnahme von Antidepressiva (27 %). Jede(r) vierte Hirndopende setzt Koffeintabletten ein (25 %), die ebenfalls zum Soft-Enhancement gehören. Ein Fünftel versucht, mittels der Einnahme von Methylphenidat bzw. verschreibungspflichtigen Schmerzmitteln (21 % bzw. 20 %) das Studium besser zu bewältigen. Im Vergleich dazu spielen Betablocker und Amphetamine (je 7 %) eine deutlich geringere Rolle. Nur eine absolute Minorität der Hirndopenden gibt an, Kokain, Modafinil und Ecstasy/MDMA (je 2 %) sowie Antidementiva und Methamphetamine (je 1 %) mit dem Ziel des Leistungserhalts bzw. der Leistungssteigerung im Studium angewandt zu haben. Knapp 3 % der Hirndopenden hat eine ihnen unbekannte Substanz eingenommen; 1 % macht keine Angaben zur verwendeten Substanz.

Bild 2.6 Art und Verbreitung der eingenommenen Substanzen bei Hirndopenden
Mehrfachnennungen möglich, in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Von den Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum geben insgesamt fast zwei Drittel an, mehr als eine Substanzart im Studienkontext angewendet zu haben (63 %). Hirndopende nehmen deutlich häufiger als Soft-Enhancende mehr als eine Substanz ein (81 % vs. 50 %). Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass sie anteilig häufiger vier oder mehr unterschiedliche Substanzen auflisten (44 % vs. 10 %). Dabei handelt es sich in der Regel um Substanzen, die dem Soft-Enhancement zugehören und die zusätzlich zu den hirndopingrelevanten Mitteln konsumiert werden: Fast drei Viertel der Hirndopenden (72 %) hat auch sogenannte Soft-Enhancer eingenommen.⁵ Allerdings haben immerhin 45 % der Hirndopenden Erfahrungen mit mehreren dem Hirndoping zugerechneten Substanzen.

Häufigkeit der Substanzeinnahme von Hirndopenden und Soft-Enhancenden

Drei von fünf Studierenden (61 %), die studienleistungsbezogenen Substanzen einsetzen, geben an, dies „nur ganz selten“ zu tun (Bild 2.7). Fast 30 % beschreiben die Einnahme als „gelegentlich“ und nur jede(r) Zehnte berichtet von einem „häufigen“ Konsum. Im Vergleich zur Befragung 2010 zeigen sich bei der Häufigkeit der Mitteleinnahme keine nennenswerten Veränderungen.

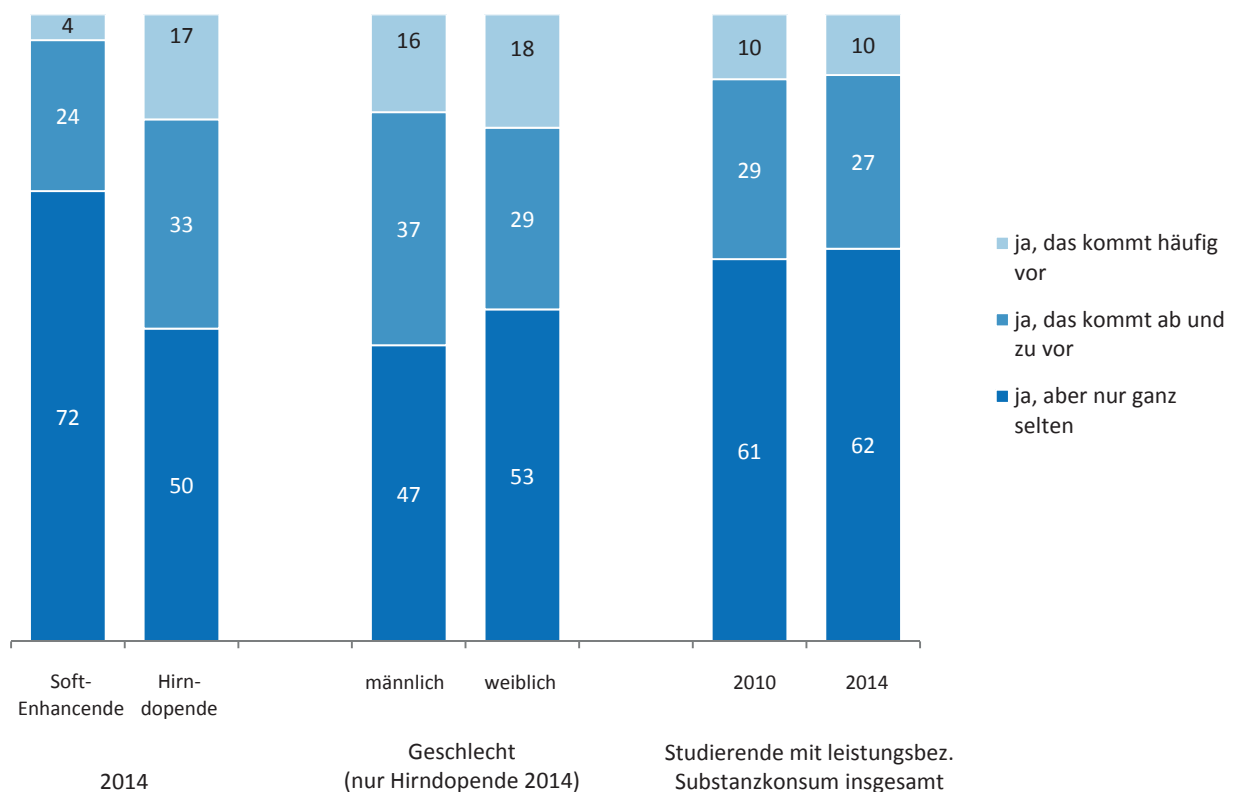
⁵ Insbesondere frei erhältliche homöopathische/pflanzliche Substanzen (35 % der Hirndopenden), Vitaminpräparate (32 %), frei erhältliche Schlaf- oder Beruhigungsmittel (30 %), Energy-Drinks (30 %), Koffeintabletten (25 %) sowie frei erhältliche Schmerzmittel (20 %).

Unter den Studierenden, die leistungsbezogenen Substanzkonsum praktizieren, geben Hirndopende im Vergleich zu den Soft-Enhancenden einen häufigeren Konsum von leistungsbezogenen Substanzen an. Etwas mehr als ein Sechstel (17 %) der Hirndopenden sagt, dass sie „häufig“ auf diese Weise versuchen, die Anforderungen des Studiums besser zu bewältigen. Gleiches trifft nur auf 4 % der Soft-Enhancenden zu. Ähnlich groß sind die Unterschiede bei der Angabe, „ab und zu“ leistungsbezogenen Substanzen zu verwenden: Ein Drittel der Hirndopenden (33 %) und knapp ein Viertel (24 %) der Soft-Enhancenden berichten entsprechend. Folgerichtig geben die Hirndopenden anteilig seltener als die Soft-Enhancenden an, dass sie bestimmte Mittel „nur ganz selten“ einnehmen (50 % vs. 72 %). Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen aus der Befragung 2010 (vgl. Middendorff/Poskowsky/Isserstedt 2012, S. 16).

Hochgerechnet auf alle Studierenden beträgt der Anteil derjenigen, die angeben, „häufig“ Substanzen zur besseren Anforderungsbewältigung einzunehmen, 1 %. Werden diejenigen hinzugerechnet, die angeben, „gelegentlich“ (4 %) studienbezogenen Substanzen zu konsumieren, so erhöht sich der Anteil der Studierenden, die häufiger als „ganz selten“ Substanzen zur Anforderungsbewältigung einnehmen, auf ca. 5 %. Auch dieser Befund spricht für Stabilität: Die Erstbefragung 2010 berichtete die gleichen gerundeten Prozentwerte für die jeweiligen Gruppen (vgl. ebd.).

Bild 2.7 Häufigkeit der Einnahme von leistungssteigernden Substanzen
Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, in %

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



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Entwicklungen lassen sich zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten nur im kaum zu interpretierenden Nachkommabereich beobachten.⁶

Hirndopende Frauen und Männer unterscheiden sich nicht signifikant in der Häufigkeit ihres Substanzkonsums (Bild 2.7). Fast die Hälfte der Männer (47 %) und etwas mehr als die Hälfte der Frauen (53 %) geben an, nur „ganz selten“ Substanzen zu konsumieren. Als „gelegentlich“ beschreiben 37 % der hirndopenden Männer und lediglich 29 % der hirndopenden Frauen ihren Substanzkonsum. Seltener ist die „häufige“ Anwendung von Substanzen (Hirndoperinnen: 18 % vs. Hirndoper: 16 %). Dieser Anteil hat sich im Vergleich zu 2010 reduziert, damals gaben noch 21 % der Männer und nur 13 % der Frauen an, „häufig“ Hirndoping zu betreiben.

Ebenfalls rückläufig ist der „gelegentliche“ Substanzkonsum der hirndopenden Frauen: 2010 berichteten nur 37 % der Hirndoperinnen entsprechendes, während 2014 lediglich 29 % von ihnen „gelegentlich“ auf Substanzen zurückgreifen. Bei den hirndopenden Männern hat sich der Anteil der „gelegentlichen“ Anwender mit +2 Prozentpunkten nur wenig verändert (2014: 37 % vs. 2010: 35 %). Um drei Prozentpunkte gestiegen ist der Anteil der Männer, die Hirndoping „nur ganz selten“ betreiben (2014: 47 % vs. 2010: 44 %). Gleiches ist bei den Hirndoperinnen zu beobachten: 2014 sagen 53 % und 2010 50 % der hirndopenden Frauen, dass sie nur „ganz selten“ Substanzen in Zusammenhang mit dem Studium zu konsumieren.

2.2.3 Schätzung der Prävalenz mittels Randomized Response Technique

Leistungsbezogener Substanzkonsum ist ein tabubehaftetes Thema. Die nicht-indizierte Medikamenteneinnahme bewegt sich mindestens in einem Graubereich des Rechts und der sozialen Akzeptanz, von der Anwendung illegaler Drogen ganz zu schweigen. Die Mehrheit der Studierenden betrachtet es als „unfair“, wenn andere Studierende sich durch Substanzkonsum einen (vermeintlichen) Vorteil verschaffen (Forlini, Schildmann, Roser, Beranek, & Vollmann, 2014; Franke, Bonertz, Christmann, Engeser, & Lieb, 2012). Auf diese Weise erbrachte Leistungen verdienen ihrer Ansicht nach geringere Anerkennung als Leistungen, die ohne Einfluss leistungsbeeinflussender Substanzen erbracht wurden (Forlini et al., 2014). Insgesamt scheint Substanzkonsum – und vor allem leistungsbezogener Substanzkonsum – eher negativ bewertet zu sein. Daher werden nur wenige Menschen, die leistungsbezogen konsumieren, sich dazu auch öffentlich oder nur im persönlichen Umfeld bekennen.

Für sozialwissenschaftliche Befragungen ist darüber hinaus zu bedenken, dass die Ergebnisse durch die Antizipation sozial erwünschten Antwortverhaltens seitens der Befragten verzerrt sein können. Insbesondere bei tabubehafteten Themen kann dies der Fall sein, zumal Befragte hier möglicherweise zusätzliche Sorgen bezüglich der Gewährleistung der Anonymität ihrer Angaben haben. Letzteres könnte bei Online-Befragung in besonderem Maße zutreffen, da Teilnehmer(innen) sich hier häufig bewusst sind, dass sie elektronische Spuren hinterlassen, die zurückverfolgt werden könnten.

Daher wurden in der Umfrageforschung verschiedene Methoden entwickelt, mit denen den Proband(inn)en auch bei sensiblen Themen ein Höchstmaß an Anonymität zugesichert werden soll. Grundidee dieser Fragetechniken ist zumeist, ein kontrolliertes Maß an Ambivalenz der individuellen Antwort zu schaffen. Die Antwort des/der einzelnen Befragten kann nicht eindeutig interpretiert werden, doch ist die Wahrscheinlichkeit bekannt, mit der eine bestimmte Interpretation zutrifft. Auf diese Weise kann über eine ausreichend große Zahl an Befragten der Anteil einer

⁶ Auf alle Studierenden gerechnet machen diejenigen, die gelegentlich konsumieren, 2010 3,5 % und 2014 3,8 % aus. Zu denjenigen, die häufig konsumieren, zählen 2010 1,2 % und 2014 1,4 % aller Studierenden.

bestimmten Antwortinterpretation innerhalb der Stichprobe geschätzt werden, ohne dabei Rückschlüsse auf einzelne Befragte zuzulassen.

Eine dieser Befragungstechniken ist die Randomized Response Technique (Warner, 1965). Im Zusammenhang mit leistungsbezogenem Substanzkonsum wurde sie erstmals von Dietz et al. (2013) angewendet. In ihrer Studie, die unter Studierenden an der Universität Mainz durchgeführt wurde, ermitteln sie unter Verwendung der Randomized Response Technique (RRT) eine deutlich höhere Prävalenz für leistungsbezogenen Substanzkonsum als dies in vielen anderen Studien der Fall ist (vgl. auch Kap. 1.2). Demnach liegt der Anteil Studierender mit leistungsbezogenem Substanzkonsum nach der von Dietz et al. verwendeten Definition bei 20 % (95 %-Konfidenzintervall: 17,9 % - 23,2 %).

In dem Zusammenhang ist allerdings darauf hinzuweisen, dass im Zuge dieser Studie nicht nur Verzerrungen durch soziale Erwünschtheit mit Hilfe der RRT kontrolliert wurden, sondern durch das Befragungssetting auch versucht wurde, Verzerrungen durch Selbstselektion der Studierenden zu minimieren (Dietz et al., 2013, S. 45, 47): Die Befragung fand im Rahmen von Lehrveranstaltungen statt, wodurch eine außerordentlich hohe Beteiligungsquote von 90,7 % erreicht wurde. Einen weitaus größeren Beitrag zur deutlich erhöhten Prävalenz gegenüber den meisten anderen Studien dürfte allerdings auch der Einbezug von Koffeintabletten in die Definition leistungsbezogenen Substanzkonsums bzw. kognitiven Enhancements leisten. Dennoch liegt die ermittelte Prävalenz deutlich über derjenigen, die mit der (vorliegenden, wie auch der vorangegangenen) HISBUS-Befragung erhoben wurde – auch dann, wenn Hirndopende und Soft-Enhancende zusammengezählt werden. Insofern soll hier nicht in Abrede gestellt werden, dass mit der RRT durchaus ein Beitrag zur Ermittlung einer Dunkelziffer geleistet werden kann.

Aus diesem Grund wurde das Vorgehen von Dietz et al. im Zuge der vorliegenden Wiederholungs-Befragung des HISBUS-Panels adaptiert und ein Teil der Stichprobe mit der RRT befragt.⁷ Den Studierenden wurde an der entsprechenden Stelle im Fragebogenverlauf zunächst eine kurze Definition des Begriffs Hirndoping sowie eine Erläuterung zum Hintergrund der RRT in Textform vorgelegt. Es folgte eine kurze Anleitung zur RRT und sodann die entsprechende(n) RRT-Frage(n). In Anlehnung an Dietz et al. wurde „Hirndoping“ folgendermaßen definiert:

„Unter „Gehirndoping“ verstehen wir die Einnahme von Medikamenten oder illegalen Drogen, die nicht frei verkäuflich sind und die Ihnen nicht zur Behandlung einer Erkrankung verschrieben wurden. Der einzige Grund für den Gebrauch dieser Substanzen ist das Ziel, die geistigen Leistungen, wie z. B. Aufmerksamkeit, Wachheit oder Stimmungen zu steigern. Beispiele für solche Substanzen sind Medikamente wie z. B. Ritalin, Antidementiva oder Antidepressiva oder illegale Drogen wie z. B. Amphetamine (Speed) und andere Stimulanzien oder – sofern im Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen eingesetzt – Cannabis.“

Im Unterschied zu Dietz et al. werden Koffeintabletten in der verwendeten Definition nicht erwähnt und auch durch die Beschränkung auf nicht frei verkäufliche Substanzen implizit ausgeschlossen. Die hier vorgelegte Definition sollte ein möglichst deckungsgleiches Verständnis von Hirndoping beider Teile der HISBUS-Befragung (RTT- und Hauptteil) herstellen, um die mit beiden Methoden festgestellten Anteile Hirndopender direkt vergleichen zu können. Aus diesem Grund wurde auch Cannabis explizit mit aufgeführt. Die Ergebnisse deuten allerdings darauf hin, dass die Herstellung der kognitiven Äquivalenz nicht vollständig gelungen ist (s. u.).

⁷ Da die RRT wie erläutert in Bezug auf die sensitive Thematik keine personenbezogene Auswertung der Angaben zulässt, ist keine weitere Befragung zum Konsumverhalten, z. B. hinsichtlich der angewendeten Substanzen, der Konsumhäufigkeit oder der Motive möglich. Weil diese Fragen jedoch einen Schwerpunkt der vorliegenden Untersuchung darstellen, erfolgte der Einsatz der RRT nur testweise zu Vergleichszwecken und wurde auf einen kleinen Teil der Stichprobe (jede(r) Achte) beschränkt.

Das übrige methodische Vorgehen wurde ebenfalls konstant zu demjenigen von Dietz et al. gehalten. Mit Hilfe des Geburtstagstermins einer beliebigen Person⁸, an die die Studierenden denken sollten, wurden sie entweder einer unverfänglichen Frage oder derjenigen nach Hirndoping zugeteilt. Auf welche der beiden Fragen sich die Antwort der Studierenden bezieht, ist nicht nachvollziehbar, da nur die Befragten selbst wissen, welche Frage sie beantwortet haben.

Zur Schätzung der Prävalenzrate wurde ebenfalls die von Dietz et al. angegebene Formel verwendet. Auf dieser Grundlage ergibt sich im Rahmen des RRT-Teils der HISBUS-Befragung eine geschätzte Prävalenz von 3,9 %. Das 95 %-Konfidenzintervall reicht von 0,1 % bis 7,7 %, d. h. es unterscheidet sich an der unteren Grenze kaum von 0. Das Ergebnis ist daher nicht als signifikant von 0 verschieden zu erachten.

Über die fehlende Signifikanz des ermittelten Wertes hinaus widerspricht es der Erwartung, dass der mit der RRT geschätzte Anteil Hirndopender sogar noch unterhalb des in der Hauptbefragung erhobenen Anteils liegt (3,9 % vs. 5,7 %). Üblicherweise ermitteln Erhebungen mit Hilfe der RRT einen höheren Anteil abweichenden Verhaltens als direkte Befragungen. Der vorliegende Befund deutet daher auf Fehler bei der Implementation der RRT hin.

Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass die RRT von den Studierenden nicht richtig verstanden und falsch gehandhabt wurde. In diesem Fall wäre zu erwarten, dass der Anteil nicht gegebener Antworten auf die RRT-Frage (Nonresponse) überdurchschnittlich hoch ausfällt. Dieser ist mit 1,8 % zwar etwas höher als bei vielen anderen Fragen, erscheint jedoch insgesamt nicht problematisch. Gegen die Vermutung von Verständnisproblemen spricht zudem, dass die HISBUS-Panelist(inn)en in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen an Befragungen teilnehmen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass sie den Umgang mit Befragungen gewohnt sind. Derart lange Anleitungstexte wie hier im Rahmen der RRT sind allerdings bei HISBUS-Befragungen nicht üblich.

Allerdings ist festzustellen, dass das Kommentarfeld, das bei den HISBUS-Befragungen auf jeder Seite eingeblendet wird und weitere Hinweise auf Verständnisprobleme geben könnte, bei der RRT-Frage überraschend wenig genutzt wurde. Lediglich vereinzelte Anmerkungen bemängelten, dass für die unverfängliche Frage keine Antwortbuttons angezeigt wurden. Hier liegt offensichtlich ein Missverständnis vor, da elementarer Bestandteil der RRT ist, dass diejenigen, die die unverfängliche Frage beantworten, das gleiche Antwortfeld nutzen, wie diejenigen, die die sensitive Frage beantworten. Denkbar ist, dass Studierende, die einem ähnlichen Missverständnis erlegen sind, ausschließlich die sensitive Frage beantwortet haben, da diese layoutbedingt näher an den Antwortbuttons lag. Dies würde zu einer übermäßigen Auswahl der Nein-Option beitragen und somit die geringe Schätzung erklären. Allerdings ist es angesichts der geringen Zahl entsprechender Anmerkungen ($n = 3$) unwahrscheinlich, dass eine derartige nicht RRT-konforme Beantwortung der sensitiven Frage in größerem Ausmaß vorgekommen ist – zumal in diesen Fällen Item-Nonresponse (der wie beschrieben bei 1,8 % liegt) eine mindestens ebenso wahrscheinliche Coping-Strategie sein dürfte. Ein von der Intention der Methode abweichendes Verständnis der RRT seitens der Befragten vermag daher kaum das Ergebnis zu erklären.

Denkbar ist auch, dass die Methode und ihre Erläuterung überhaupt erst die Sensibilität für die Befragungsinhalte geweckt hat. Testläufe der RRT mit Studierenden haben Hinweise auf diese Möglichkeit gegeben. Dies könnte einen Teil der Befragten dazu verleitet haben, in jedem Fall die Antwortoption „nein“ auszuwählen. Zwar gibt es Erweiterungen der RRT, mit der die Schätzung um solche absichtlichen Fehlantworten bereinigt werden kann (Clark & Decharnais, 1998).⁹ Die-

⁸ „Liegt der Geburtstag im ersten Drittel (1. bis einschließlich 10. Tag) des betreffenden Monats?“

⁹ In einer Online-Umfrage zum Thema Steuerbetrug ermitteln Musch et al. (2001) einen Anteil von 32 % der Befragten, die sich nicht an die Anweisungen der RRT halten.

se wurden jedoch nicht angewandt, weil die Stichprobe hierzu nochmals geteilt werden müsste und das zur effektiven Schätzung heranzuziehende Sample sich dann nochmals verkleinert hätte. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die HISBUS-Panelist(inn)en im Allgemeinen hohes Vertrauen in den Schutz ihrer Daten haben, weshalb auch diese These keine ausreichende Erklärung für die unerwartete Abweichung der RRT-Schätzung von den Ergebnissen der HISBUS-Hauptbefragung bietet.

Am wahrscheinlichsten erscheint deshalb, dass die im Rahmen der RRT-Erläuterungen vorgelegte Definition des Hirndopings von den Studierenden anders aufgefasst wurde als intendiert. Während in der Hauptbefragung zunächst ganz allgemein nach leistungs- bzw. studienbezogenem Substanzkonsum gefragt wird und die Einteilung in Hirndopende und Soft-Enhancende erst später anhand der eingenommenen Substanzen vorgenommen wird, ist in der RRT-Erläuterung direkt von „Gehirndoping“ die Rede. Hierbei werden beispielhaft konkrete Ziele (geistige Leistungssteigerung, Steigerung der Aufmerksamkeit, der Wachheit, der Stimmung) und Substanzen genannt. Die bedeutsamen Aspekte des Leistungserhalts (s. Kap 2.4.1) und die hierzu (wahrscheinlich) verwendeten Substanzen in Form verschreibungspflichtiger Schlaf- und Beruhigungsmittel finden keine explizite Erwähnung. Gerade für diejenigen Hirndopenden, die Substanzen vor allem deshalb einnehmen, um ihre Leistungsfähigkeit wiederherzustellen oder zu erhalten, ist aber zu vermuten, dass sie sich von dem Begriff „Gehirndoping“ nicht angesprochen fühlen, da er eher Assoziationen mit Leistungssteigerung weckt.

Aus diesem Grund wurde zusätzlich zur bestehenden Definition des Konsumtyps „Hirndopende“ in der Stichprobe der Hauptbefragung der Anteil derjenigen berechnet, auf die die enger gefasste Definition zutrifft, wie sie in der Anweisung zur RRT nahegelegt wird. In diese alternative Definition der Hirndopenden wurden ausschließlich diejenigen einbezogen, die mindestens eine der Substanzen bzw. Substanzgruppen Methylphenidat, Modafinil, Antidepressiva, Amphetamine, Methamphetamine, Betablocker, Antidementiva, Ecstasy oder Cannabis leistungsbezogen konsumieren. Auf dieser Grundlage ergibt sich ein Anteil Hirndopender von 3,9 %, was dem Ergebnis der RRT-Schätzung entspricht, jedoch nicht darunter liegt. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Angaben der HISBUS-Panelist(inn)en auch bei der direkten Fragemethode zuverlässig sind und die RRT in diesem Panel keine zusätzlichen Erkenntnisse liefert. Aufgrund des breiten Konfidenzintervalls der RRT-Schätzung ist hierzu jedoch keine abschließende Aussage möglich.

2.3 Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum

2.3.1 Sozio-demographische Merkmale

Mit der ersten HISBUS-Befragung zum Thema konnte gezeigt werden, dass sozio-demographische Merkmale, wie Geschlecht, Alter, Bildungsherkunft, Familienstand und Elternschaft mit studienbezogenem Substanzkonsum korrelieren. Gemäß der Befunde von 2010 steht der Einsatz von Substanzen zur besseren Bewältigung studienbezogener Anforderungen jedoch vor allem in Zusammenhang mit dem Alter und der damit einhergehenden Anzahl der Hochschulse semestre der Studierenden. Ebenso zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern in der Anwendung „softer“ Substanzen.

Geschlecht

Studentinnen und Studenten unterscheiden sich in der Zugehörigkeit zu den hier differenzierten Konsumtypen höchst signifikant, wenngleich die jeweils absolute Mehrheit der Frauen (85 %) bzw. der Männer (88 %) nicht zu denjenigen gehört, die leistungsbezogen Substanzen konsumiert. Zu

den Studierenden, die Neuroenhancement im engeren Sinne, das heißt Hirndoping, betreiben, zählen sowohl 6 % der Männer als auch 6 % der Frauen. Auffällig ist der Geschlechterunterschied im Anteil an Soft-Enhancenden: Während jede zehnte Studentin zu dieser Gruppe zählt, gehören lediglich 6 % der Männer zu den Soft-Enhancern.

Bild 2.8 **Geschlecht und Konsumtyp**
Studierende in %

Konsumtyp 2014	Insgesamt	Geschlecht	
		weiblich	männlich
Nicht-Anwendende	87	85	88
Hirndopende	6	6	6
Soft-Enhancende	8	10	6
Keine Zuordnung/ keine Angabe	<1	<1	<1

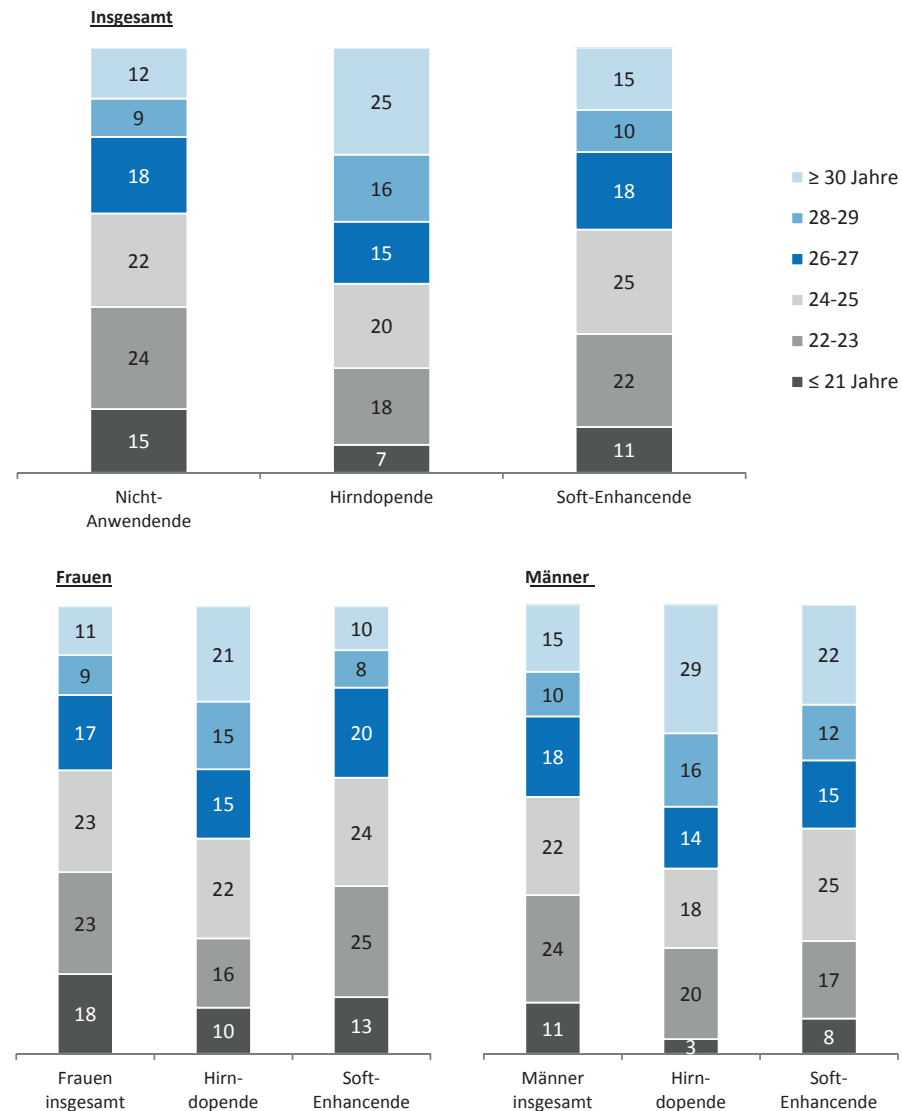
DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Im Vergleich der Befunde beider Befragungen (2010 und 2014) zeigt sich insgesamt ein minimaler Anstieg des leistungsbezogenen Substanzkonsums (Hirndopende und Soft-Enhancende zusammen: 13 % Frauen vs. 9 % Männer) (Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012, S. 18). Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die 2014 durchgeführte Wiederholungsbefragung auf Grundlage der Erfahrungen aus der ersten Befragung den leistungsbezogenen Substanzkonsum stärker differenziert erhoben hat und so die Zuordnung der Studierenden zum jeweiligen Konsumtyp vollständig vorgenommen werden konnte.

Alter

Differenziert nach Alter unterscheidet sich die Zusammensetzung der Konsumtypen höchst signifikant. Gemessen am arithmetischen Mittelwert sind Hirndopende mehr als ein Jahr älter als Soft-Enhancende (Ø 26,8 Jahre vs. Ø 25,5 Jahre) und letztere wiederum sind etwas älter als Nicht-Anwendende (Ø 25,2 Jahre).

Bild 2.9 Konsumtyp: Zusammensetzung nach Altersgruppen und Geschlecht
in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

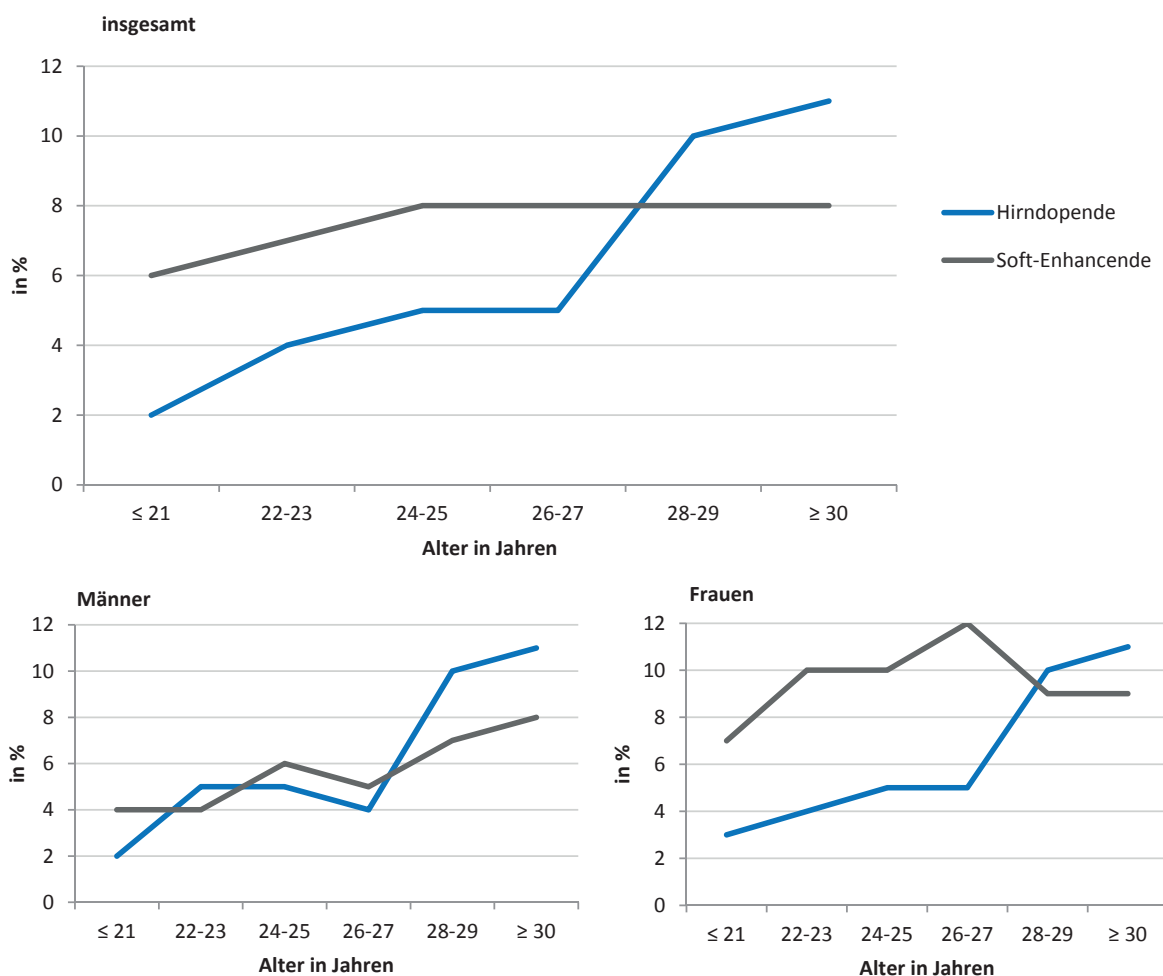
Der Blick auf die Altersverteilung (Bild 2.9) zeigt, dass der Anteil der mindestens 28-Jährigen (41 %) unter den Hirndopenden 20 Prozentpunkte höher ist als unter den Nicht-Anwendenden (21 %) und 16 Prozentpunkte über dem entsprechenden Anteil bei den Soft-Enhancenden (25 %) liegt. Gleichzeitig ist die Gruppe derjenigen, die jünger als 26 Jahre sind, unter den Hirndopenden (45 %) im Vergleich zu den Nicht-Anwendenden (61 %) bzw. den Soft-Enhancenden (58 %) deutlich unterrepräsentiert.

Diese Befunde gelten sowohl für Männer als auch für Frauen: Bei beiden Geschlechtern sind die Enhancenden im Vergleich zu ihren Kommiliton(inn)en älter. Männliche Hirndopende sind im Durchschnitt 27,5 Jahre, Soft-Enhancer 26,5 Jahre alt. Analog zum geringeren Durchschnittsalter der Studentinnen sind auch die Frauen, die Hirndoping betreiben, mit 26,5 Jahren durchschnitt-

lich um ein Jahr jünger als männliche Hirndopende. Die Soft-Enhancerinnen sind im Durchschnitt 25,1 Jahre alt und somit mehr als ein Jahr jünger als die Soft-Enhancer. Weiterhin fällt auf, dass die Gruppe der unter 22-Jährigen Hirndopenden wesentlich häufiger bei den Frauen (10 %) als bei den Männern (3 %) vertreten ist. Demgegenüber sind fast zwei Fünftel (29 %) der männlichen Hirndopenden älter als 29 Jahre, bei den Hirndoperinnen trifft gleiches lediglich auf ein Fünftel (21 %) zu. Ähnliche Unterschiede weisen auch Soft-Enhancende auf, von denen 22 % der Männer älter als 29 Jahre sind, aber nur 10 % der Frauen.

Die Frage, wie sich der Anteil an Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum mit zunehmendem Alter entwickelt, ist eine weitere Blickrichtung auf den Zusammenhang von beidem. In der jüngsten Altersgruppe der bis zu 21-Jährigen gehören lediglich 2 % zu den Hirndopenden (Bild 2.10). Mit zunehmendem Alter erhöht sich dieser Anteil auf bis zu 11 % unter Studierenden in einem Alter ab 30 Jahren. Deutlich weniger dynamisch verläuft die Entwicklung der Quote Soft-Enhancender, die von 6 % unter den bis zu 21-Jährigen auf 8 % in der höchsten hier betrachteten Altersgruppen ansteigt.

Bild 2.10 Hirndopende und Soft-Enhancende nach Altersgruppen und Geschlecht
in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Im Vergleich nach Geschlecht zeigt sich in Bezug auf die Entwicklung des Anteils Hirndopender mit zunehmendem Alter ein ähnlicher Verlauf bei Frauen und Männern. Anders hingegen verhält es sich mit dem altersabhängigen Anteil an Soft-Enhancenden: Er ist bereits bei Studentinnen der jüngsten Altersgruppe (bis 21-Jahre) mit 7 % schon deutlich höher als bei Studenten gleichen Alters (4 %). Die Soft-Enhancementquote steigt bei den Frauen bis zum Alter von 26/27 Jahren auf 12 % – und ist damit mehr als doppelt so hoch wie bei den Männern (5 %). Danach reduzieren sich die geschlechtsspezifischen Disparitäten, weil sich zum einen der Anteil soft-enhancender Studentinnen auf 9 % reduziert und gleichzeitig die entsprechende Quote unter den Studenten auf 8 % steigt.

Bildungsherkunft

Die Bildungsherkunft der Studierenden wird dichotom danach unterschieden, ob sie aus einem akademischen (mindestens ein Elternteil mit Hochschulabschluss) oder einem nicht-akademischen Elternhaus kommen. Insgesamt kommen weniger als die Hälfte (46 %) aller Studierenden aus einem nicht-akademischen Elternhaus und in etwas mehr als jeder zweiten Herkunftsfamilie hat mindestens ein Elternteil einen Hochschulabschluss erworben (54 %). In Bezug auf die Bildungsherkunft unterscheiden sich die Konsumtypen nicht signifikant.

Bild 2.11 Bildungsherkunft nach Konsumtyp
in %

Bildungsherkunft	Nicht-Anwendende	Hirndopende	Soft-Enhancende
nicht-akademisch	46	54	46
akademisch	54	46	54

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die Bildungsherkunft der Soft-Enhancenden entspricht anteilig der Bildungsherkunft der Nicht-Anwendenden. Hirndopende hingegen haben etwas häufiger ein nicht-akademisches Elternhaus (54 %) und haben entsprechend seltener Eltern mit einem Hochschulabschluss (46 %).

Bild 2.12 Bildungsherkunft nach Konsumtyp und Geschlecht
in %

Bildungsherkunft	Nicht-Anwendende		Hirndopende		Soft-Enhancende	
	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich
nicht-akademisch	45	47	48	60	43	48
akademisch	55	53	52	40	57	52

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Innerhalb der Konsumtypen gibt es bezogen auf die Bildungsherkunft geschlechtsspezifische Disparitäten vor allem innerhalb der Gruppe der Hirndopenden: Während 60 % der Hirndoper aus einem nicht-akademischen Elternhaus stammen und lediglich 40 % aus einem akademischen Elternhaus, ist dieses Verhältnis bei den Hirndoperinnen weitgehend ausgeglichen (48 % zu 52 %).

Für die Soft-Enhancenden kehrt sich dieses Bild um: Männliche Studierende kommen zu 48 % aus einem nicht-akademischen Haushalt und 52 % haben mindestens ein Elternteil mit Hochschulabschluss. Bei den Soft-Enhancerinnen haben lediglich 43 % eine nicht-akademische Herkunftsfamilie, während 57 % mindestens einen Elternteil mit Hochschulabschluss haben. Demnach sind es vor allem die männlichen Konsumenten leistungsbezogener Substanzen – und unter ihnen vor allem die Hirndopenden –, die eher einen so genannten „hochschulfernen“ Familienhintergrund haben.

Familienstand

Fast die Hälfte der Studierenden (49 %) ist unverheiratet und hat eine feste Partnerbeziehung, 44 % sind nicht verheiratet und ohne feste(n) Partner(in). Mit 7 % sind vergleichsweise wenige Studierende verheiratet.

Korrespondierend zu den oben aufgezeigten Unterschieden im Alter gibt es zwischen den Konsumtypen hoch signifikante Unterschiede in Bezug auf ihren Partnerschaftsstatus. Etwas mehr als jede(r) zehnte Hirndopende (11 %) ist verheiratet. Darüber hinaus leben 43 % in einer festen Partnerbeziehung und 46 % sind ohne feste(n) Partner(in). Von den Soft-Enhancenden haben 58 % eine feste Partnerbeziehung und nur 35 % sind ohne feste(n) Partner(in), 8 % sind verheiratet. Der vergleichsweise hohe Anteil an Soft-Enhancenden in fester Partnerschaft hängt auch damit zusammen, dass anteilig mehr Frauen zu den Soft-Enhancenden gehören. Studentinnen sind insgesamt häufiger als Studenten partnerschaftlich gebunden.

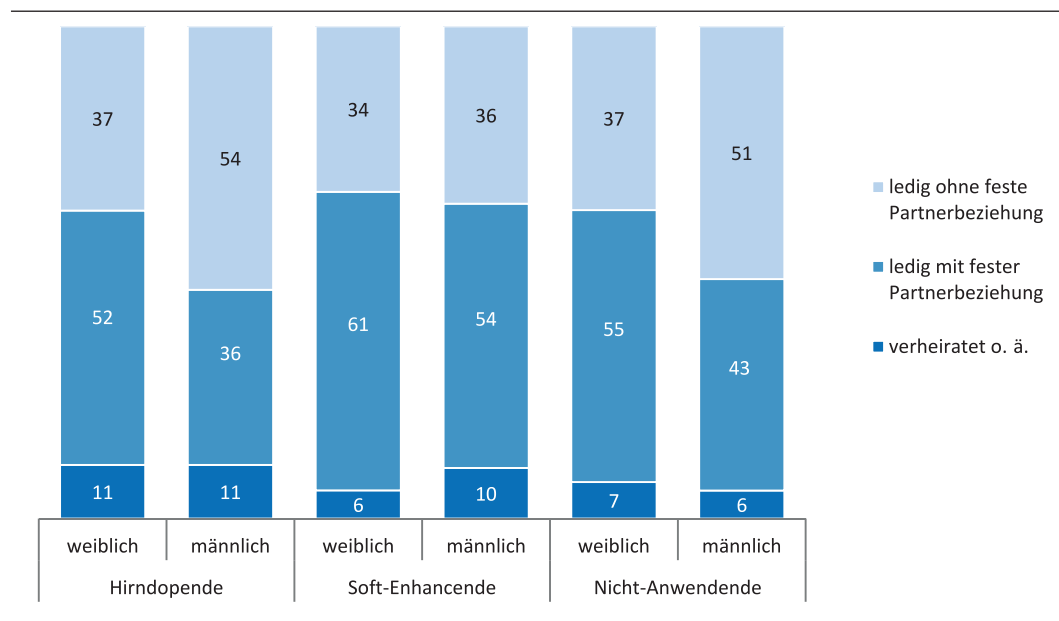
Bild 2.13 Familienstand nach Konsumtyp
in %

Familienstand	Nicht-Anwendende	Hirndopende	Soft-Enhancende
verheiratet, verpartnert	7	11	8
ledig mit fester Partnerbeziehung	49	43	58
ledig ohne feste Partnerbeziehung	45	46	35

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Das bestätigt der Vergleich nach Geschlecht innerhalb der Konsumtypen: In allen drei Gruppen ist der Anteil außerhalb einer Ehe partnerschaftlich gebundener Frauen größer als der der Männer (Bild 2.14). Bei den Männern hingegen fällt auf, dass sich – bezogen auf den Partnerschaftsstatus – die Soft-Enhancenden von den anderen beiden Gruppen unterscheiden: Sie sind anteilig deutlich seltener ungebunden als die Hirndopenden bzw. die Nicht-Anwendenden (36 % vs. 54 % bzw. 51 %, Bild 2.14). Bei den Frauen sind die Anteile derer ohne Partnerschaft im Vergleich der Konsumtypen wesentlich geringer ausgeprägt (ohne Partnerschaft: 34 % Soft-Enhancende vs. je 37 % Hirndopende bzw. Nicht-Anwendende).

Bild 2.14 Familienstand nach Konsumtyp und Geschlecht
in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Elternschaft

Die absolute Mehrheit (94 %) aller Studierenden hat keine Kinder. Differenziert nach Konsumtyp fallen Gegenläufigkeiten auf: Während von den Hirndopenden mit 8 % ein relativ großer Anteil bereits Eltern sind, gehören von den Soft-Enhancenden mit 3 % vergleichsweise wenige zu den Studierenden mit Kind. Die Unterschiede zwischen den Konsumtypen in Bezug auf ihre Elternschaft sind hoch signifikant.

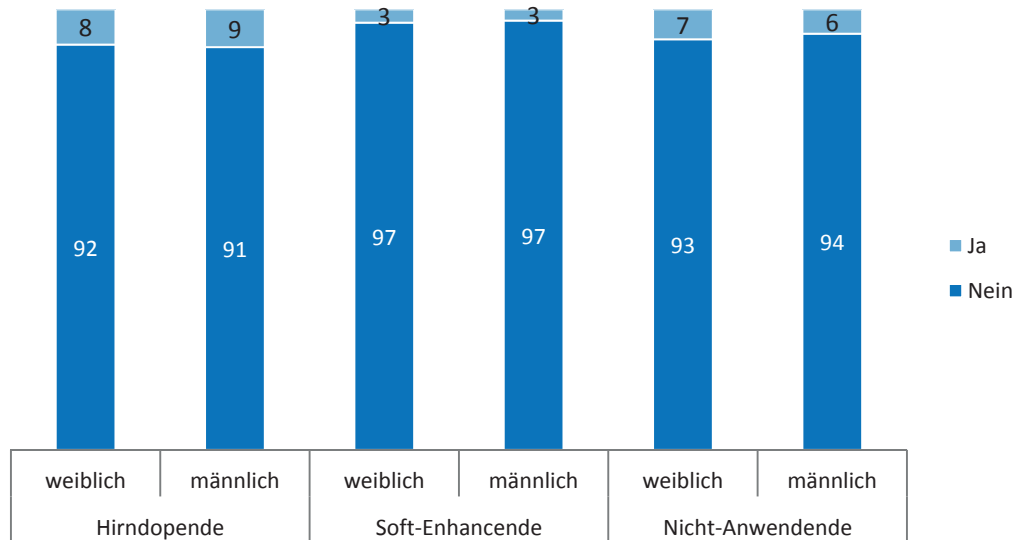
Bild 2.15 Studierende mit Kind nach Konsumtyp
in %

mit Kind(ern)	Nicht-Anwendende	Hirndopende	Soft-Enhancende
nein	94	92	97
ja	6	8	3

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Eine Differenzierung nach Geschlecht zeigt innerhalb der Konsumtypen nur noch feine Unterschiede im Anteil an Studierenden mit Kind (Bild 2.16).

Bild 2.16 Elternschaft nach Konsumtyp und Geschlecht
in %



DZHW: HISBUS-Befragung 2014: Hirndoping II

2.3.2 Persönlichkeitsmerkmale und Substanzkonsum

In Rahmen der zweiten HISBUS-Befragung zum vorliegenden Thema wurden wiederum psychische Dispositionen der Studierenden erhoben vor dem Hintergrund der Annahme, dass der leistungsbezogene Substanzkonsum mit Persönlichkeitsmerkmalen in Zusammenhang steht. Ferner ist davon auszugehen, dass das Stress- und Belastungsempfinden im Studium neben strukturellen Dimensionen (z. B. der zeitlichen Belastung durch das Studium) auch mit individuellen Dispositionen (Wahrnehmung und Verarbeitung der Studienbelastung) verwoben ist. Psychische Merkmale können die souveräne Verarbeitung von Studienanforderungen beeinflussen. So zeigte bereits die Erstbefragung 2010 einen Zusammenhang zwischen Persönlichkeitseigenschaften und Hirndopingaffinität (Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012, S. 21).

Eine etabliertes Instrument zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen sind die so genannten „Big Five“, welche die (auf Faktorenebene identifizierten) fünf Hauptdimensionen der Persönlichkeit widerspiegeln: Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Um eine in Bezug auf die Ausfülldauer des Fragebogens zeitökonomische und gleichzeitig valide Messung der Persönlichkeitsmerkmale zu realisieren, wurde auf die von Rammstedt & John (2007) entwickelte Kurzskala „BFI-10“ in der deutschen Version zurückgegriffen (Bild 2.17).

Bild 2.17 Items zur Erfassung der Persönlichkeitsdimension

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.	**

* 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

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die „BFI-10“ beinhaltet zehn Items zur Erfassung der fünf Wesenszüge von Individuen und wurde auf Grundlage des 44 Items umfassenden „Big Five Inventory“ (John, Donahue, & Kentle, 1991) entwickelt. Hierbei werden die fünf Dimensionen mit je einem positiven und einem negativen Item auf einer fünfstufigen Skala erfasst.

Die fünf Dimensionen der Persönlichkeit können unterschiedlich stark im Zusammenhang mit der Bereitschaft zur leistungsbezogenen Substanzeinnahme stehen. Gewissenhaftigkeit erfasst z. B. Eigenschaften, die sich auch auf das Studierverhalten auswirken können. Die Verarbeitung negativer Emotionen, die z. B. in Zusammenhang mit Stress und belastenden Situationen auftreten, kommt in der Dimension Neurotizismus zum Ausdruck. Die Offenheit für neue Erfahrungen könnte Hirndoping begünstigen, denn zu ihr kann auch Experimentierfreude gehören, wie sie z. B. bei Studierenden zu vermuten ist, die eine „unbekannte“ Substanz eingenommen haben. Extraversion und Verträglichkeit beschreibt das Verhalten gegenüber anderen Menschen. Extraversion umfasst die Spanne zwischen Interaktivität, Geselligkeit und Gesprächigkeit in sozialen Situationen und zurückhaltendem Verhalten bzw. der Vorliebe zum Alleinsein. Verträglichkeit steht für Eigenschaften wie Vertrauen und Hilfsbereitschaft im Gegensatz zu antagonistischem und kompetitivem Verhalten.

Um zu ermitteln, wie ausgeprägt die jeweilige Persönlichkeitsdimension bei den Studierenden ist (Index), wird nach der Invertierung des negativ gepolten Items der Mittelwert der Summenscore berechnet (Wertebereich: 1-5). Die Zuordnung der Items zu den fünf Dimensionen bestätigt sich auch anhand einer explorativen Faktorenanalyse mit den Daten dieser HISBUS-Befragung.

Bild 2.18 Persönlichkeitsdimensionen (Big Five) nach Konsumtyp
in %

Persönlichkeitsdimension (Index)	Insgesamt		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende		Hirndopende		Soft-Enhancende	
	2014	2010	2014	2010	2014	2010	2014	2010
Extraversion								
(sehr) niedrig (1-2)	24	20	24	20	22	22	20	17
(sehr) hoch (4-5)	30	32	29	32	32	33	33	32
<i>Mittelwert (arithm. Mittel)</i>	<i>3,10</i>	<i>3,18</i>	<i>3,08</i>	<i>3,18</i>	<i>3,17</i>	<i>3,18</i>	<i>3,20</i>	<i>3,26</i>
Offenheit								
(sehr) niedrig (1-2)	14	14	14	14	10	12	12	12
(sehr) hoch (4-5)	44	45	44	45	50	49	43	47
<i>Mittelwert (arithm. Mittel)</i>	<i>3,49</i>	<i>3,51</i>	<i>3,47</i>	<i>3,50</i>	<i>3,67</i>	<i>3,57</i>	<i>3,50</i>	<i>3,55</i>
Verträglichkeit								
(sehr) niedrig (1-2)	17	20	16	20	26	21	21	17
(sehr) hoch (4-5)	21	17	22	16	16	19	14	16
<i>Mittelwert (arithm. Mittel)</i>	<i>3,06</i>	<i>3,06</i>	<i>3,09</i>	<i>3,06</i>	<i>2,79</i>	<i>2,99</i>	<i>2,91</i>	<i>3</i>
Gewissenhaftigkeit								
(sehr) niedrig (1-2)	6	8	6	8	14	11	8	6
(sehr) hoch (4-5)	42	40	42	41	38	33	46	51
<i>Mittelwert (arithm. Mittel)</i>	<i>3,55</i>	<i>3,49</i>	<i>3,55</i>	<i>3,49</i>	<i>3,41</i>	<i>3,34</i>	<i>3,59</i>	<i>3,59</i>
Neurotizismus								
(sehr) niedrig (1-2)	23	23	26	24	13	15	8	14
(sehr) hoch (4-5)	24	22	22	20	36	38	42	36
<i>Mittelwert (arithm. Mittel)</i>	<i>3,02</i>	<i>2,99</i>	<i>2,96</i>	<i>2,93</i>	<i>3,36</i>	<i>3,41</i>	<i>3,54</i>	<i>3,23</i>

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Bild 2.19 **Persönlichkeitsdimensionen differenziert nach Konsumtyp und Geschlecht**
in %

Persönlichkeitsdimension	Ausprägung (Summenscore)	Nicht-Anwendende		Hirndopende		Soft-Enhancende	
		männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Extraversion	(sehr) niedrig (1-2)	28	21	26	18	21	19
	(sehr) hoch (4-5)	25	34	26	40	26	37
Offenheit	(sehr) niedrig (1-2)	16	12	11	8	17	10
	(sehr) hoch (4-5)	36	52	45	56	29	52
Verträglichkeit	(sehr) niedrig (1-2)	18	14	33	19	27	17
	(sehr) hoch (4-5)	20	25	16	15	8	18
Gewissenhaftigkeit	(sehr) niedrig (1-2)	7	5	18	10	13	4
	(sehr) hoch (4-5)	36	49	34	43	41	50
Neurotizismus	(sehr) niedrig (1-2)	34	16	18	7	12	5
	(sehr) hoch (4-5)	14	31	25	49	32	49

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die in der ersten Befragung zum Thema im Jahr 2010 identifizierten Zusammenhänge zwischen dem Hirndoping und den Dimensionen „Gewissenhaftigkeit“ bzw. „Neurotizismus“ (Middendorff et al., 2012, S. 23) können für die aktuelle Befragung erneut empirisch nachgewiesen werden: Hirndopende Studierende weisen anteilig häufiger eine (sehr) geringe Ausprägung der Dimension „Gewissenhaftigkeit“ auf (14 % vs. 8 % Soft-Enhancende bzw. 6 % Nicht-Anwendende, Bild 2.18). Soft-Enhancende hingegen sind überdurchschnittlich häufig (sehr) gewissenhaft (46 % vs. 42 % Nicht-Anwendende bzw. 38 % Hirndopende). In beiden Gruppen Studierender mit leistungsbezogenem Substanzkonsum gibt es überdurchschnittlich viele mit hohen Neurotizismuswerten, bei Soft-Enhancenden ist dieser Anteil mit 42 % besonders groß (38 % Hirndopende, 20 % Nicht-Anwendende).

Anders als vier Jahre zuvor zeigt sich 2014 auch ein Zusammenhang zwischen leistungsbezogenem Substanzkonsum und der Persönlichkeitsdimension „Verträglichkeit“, der vor allem darin besteht, dass Hirndopende vergleichsweise geringe Verträglichkeitswerte aufweisen, aber auch Soft-Enhancende offenbar weniger „verträglich“ sind als Nicht-Anwendende („Verträglichkeit“ (sehr) niedrig: 26 % Hirndopende, 21 % Soft-Enhancende, 16 % Nicht-Anwendende, Bild 2.18).

Unverändert geblieben ist der Befund, dass leistungsbezogener Substanzkonsum nicht systematisch mit der „Extraversion“ oder der „Offenheit“ der Studierenden korreliert.

Eine nach Geschlecht differenzierte Betrachtung der Big Five im Vergleich nach Konsumtyp offenbart eine Überlagerung von geschlechtsspezifischen und substanzkonsumbezogenen Zusammenhängen. Gut zu erkennen ist die Geschlechtsspezifität bei den Nicht-Anwendenden: Während Männer bei allen fünf Persönlichkeitsdimensionen mehr oder weniger häufiger als Frauen zu jenen mit (sehr) niedrigen Werten gehören, weisen Frauen durchgängig höhere Anteile bei (sehr) hohen Ausprägungen auf (Bild 2.19). Besonders große sind die Unterschiede zwischen nicht-anwendenden Männern und nicht-anwendenden Frauen beim „Neurotizismus“, bei der „Offenheit“

und bei der „Gewissenhaftigkeit“ – also jenen drei Persönlichkeitsdimensionen, die auch signifikante Unterschiede zwischen den Konsumtypen aufweisen.

Dieses geschlechtsspezifische Muster bleibt innerhalb der beiden Substanzanwender Gruppen erhalten. Auch hirndopende bzw. soft-enhancende Frauen sind anteilig häufiger (sehr) extrovertiert, (sehr) gewissenhaft, (sehr) neurotisch oder (sehr) offen als ihr männliches Pendant.

Konsumtypbezogen fällt auf, dass soft-enhancende Männer vergleichsweise hohe Werte sowohl beim Neurotizismus als auch bei der Gewissenhaftigkeit aufweisen – Eigenschaften, die insgesamt eher Frauen als Männer kennzeichnen. Hirndopende Männer hingegen unterscheiden sich von den soft-enhancenden Männern vor allem durch ihren deutlichen höheren Anteil an jenen, die (sehr) offen für neue Erfahrungen sind (45 % vs. 29 %, Bild 2.19).

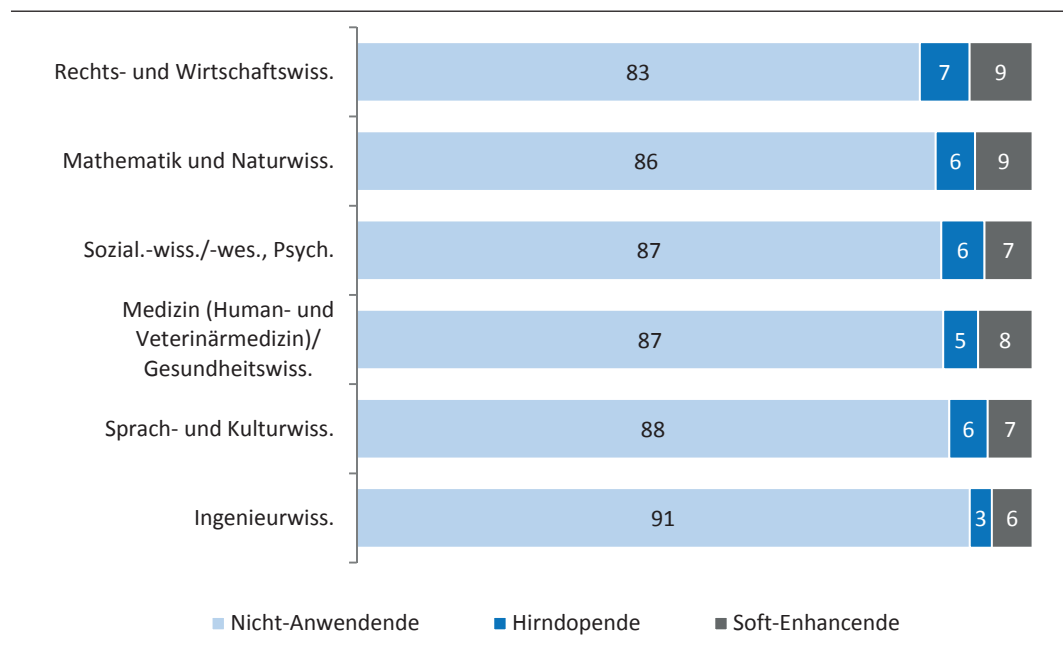
Bei den Frauen fallen die Unterschiede nach Konsumtyp weit weniger deutlich aus: Hirndopende Frauen sind im Vergleich zu ihren soft-enhancenden Geschlechtsgenossinnen ebenfalls anteilig seltener (sehr) gewissenhaft (43 % vs. 50 %). Sie weisen etwas häufiger (sehr) hohe Offenheitswerte auf (56 % vs. 52 %).

2.3.3 Studienmerkmale

Der vorliegende Abschnitt widmet sich der Frage, ob es einen Zusammenhang zwischen dem leistungsbezogenen Substanzkonsum und Studienmerkmalen, wie Fächergruppe, Hochschulart, angestrebter Abschluss oder Hochschulsesemester, gibt.

Auf Grund der geringen Fallzahlen sind Aussagen auf der Ebene einzelner Studienfächer zu meist nicht möglich und können nur exemplarisch angeführt werden. Deshalb präsentiert Bild 2.20 die Verteilung der Konsumtypen für Fächergruppen. Die Fächergruppe mit dem höchsten Anteil sowohl an Hirndependen als auch an Soft-Enhancenden sind die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (16 % Substanzanwender insgesamt, 7 % Hirndopende, 9 % Soft-Enhancende). Die Fächergruppe Mathematik und Naturwissenschaften hat mit 15 % den zweithöchsten Anteil an Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum (6 % Hirndopende, 9 % Soft-Enhancende). Den dritthöchsten Anteil weisen Studierende der Fächergruppe Medizin und Gesundheitswissenschaften auf (14 % Substanzanwender insgesamt, 5 % Hirndopende, 8 % Soft-Enhancende). Ähnliche Quoten an Studierenden, die studienleistungsbezogen zu Substanzen greifen, weisen die Fächergruppen Sozialwissenschaften/-wesen, Psychologie sowie Sprach- und Kulturwissenschaften auf (jeweils 13 % Substanzanwender insgesamt, 6 % Hirndopende, 7 % Soft-Enhancende).

Bild 2.20 Substanzkonsum und Fächergruppen
in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

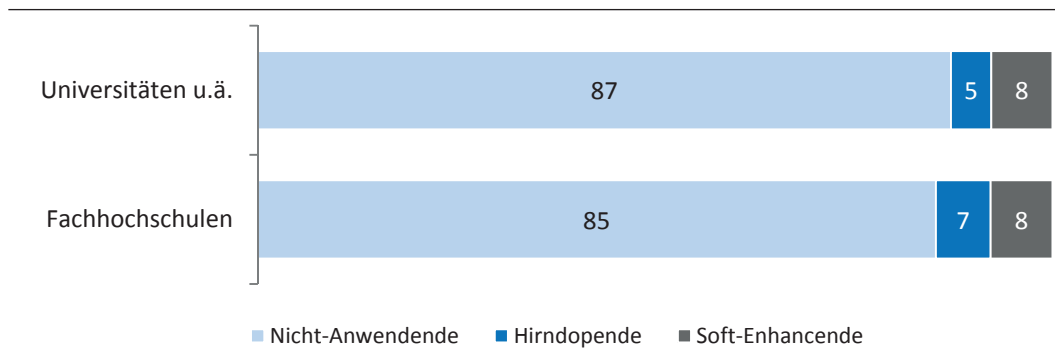
Unter Berücksichtigung der geringen Fallzahl an Befragten einzelner Fächer ist zu erkennen, dass 23 % der Veterinärmedizinistudentinnen und -studenten zu den Hirndopenden und 7 % zu den Soft-Enhancenden zählen. Damit bestätigt sich der bereits 2010 festgestellte Befund, dass innerhalb der Veterinärmedizin tendenziell ein überproportional hoher Anteil an Hirndopenden vertreten ist. Ebenfalls überdurchschnittlich hohe Quoten leistungsbezogenen Substanzkonsums weisen Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens auf: 16 % Hirndopende und 14 % Soft-Enhancende. Innerhalb der Wirtschaftswissenschaften sind 7 % Hirndopende und 10 % Studierende, die „softe“ Substanzen konsumieren.

Ebenfalls interessant ist der (explorative) Blick auf Studierende in Fächern, die aufgrund der Studieninhalte, eine gewisse Expertise in Bezug auf das Befragungsthema aufweisen können, wie z. B. Psychologie, Medizin, Biologie und Chemie. Unter den Studierenden der Humanmedizin ist der Anteil an Hirndopenden mit 4 % vergleichsweise gering und entspricht bei den Soft-Enhancenden mit 8 % dem Durchschnitt. Auch im Psychologiestudium ist sowohl Hirndoping (8 %) als auch Soft-Enhancement (10 %) etwas stärker verbreitet als im Durchschnitt. Geringer als im Durchschnitt ist die Hirndopingquote bei Studierenden der Biologie bzw. der Chemie (je 4 %). Jedoch ist in beiden Studienfächern ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Soft-Enhancenden zu beobachten (Biologie: 15 % Chemie: 13 %). Für Studierende im Studienfach Informatik ist ein Anstieg leistungsbezogener Substanzeinnahme seit 2010 zu verzeichnen. Damals lag die Quote bei 3 % Hirndopende bzw. 3 % Soft-Enhancende. 2014 hingegen wurden 11 % Hirndopende und 4 % Soft-Enhancende ermittelt. Eine umgekehrte Entwicklung ist für Studierende der Sportwissenschaften zu beobachten: In der Befragung 2010 war ein Hirndopinganteil von 15 % festgestellt worden, 2014 wurden lediglich 6 % dem Hirndoping zugeordnet.

Differenziert nach Hochschulart zeigen sich insgesamt vergleichsweise geringe Unterschiede im Anteil an Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum: 15 % an Fachhochschulen

vs. 13 % an Universitäten (Bild 2.21). An Fachhochschulen wurden mit 7 % anteilig etwas mehr zu den Hirndopenden zugeordnet als an Universitäten (5 %). Keine Unterschiede hingegen gibt es beim Anteil an Soft-Enhancenden (je 8 %).

Bild 2.21 Hochschulart und Substanzkonsum
in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Innerhalb der Universitäten unterscheidet sich der Anteil an Hirndopenden im Vergleich nach Geschlecht nicht (je 5 %, Bild 2.22). Hingegen zählen die Studentinnen an Universitäten doppelt so häufig zu den Soft-Enhancenden als ihre männlichen Mitstudierenden (10 % vs. 5 %). An den Fachhochschulen stellt sich die substanzkonsumbezogene Geschlechtsspezifität etwas anders dar: Hier gibt es anteilig etwas mehr Hirndoper als Hirndoperinnen (8 % vs. 6 %). Wenngleich auch an Fachhochschulen im Vergleich zu den Männern ein etwas größerer Prozentsatz der Frauen zu den Soft-Enhancenden zählt (9 % vs. 7 %), ist diese Disparität hier weniger groß als an Universitäten.

Bild 2.22 Hochschulart und Substanzkonsum differenziert nach Geschlecht
in %

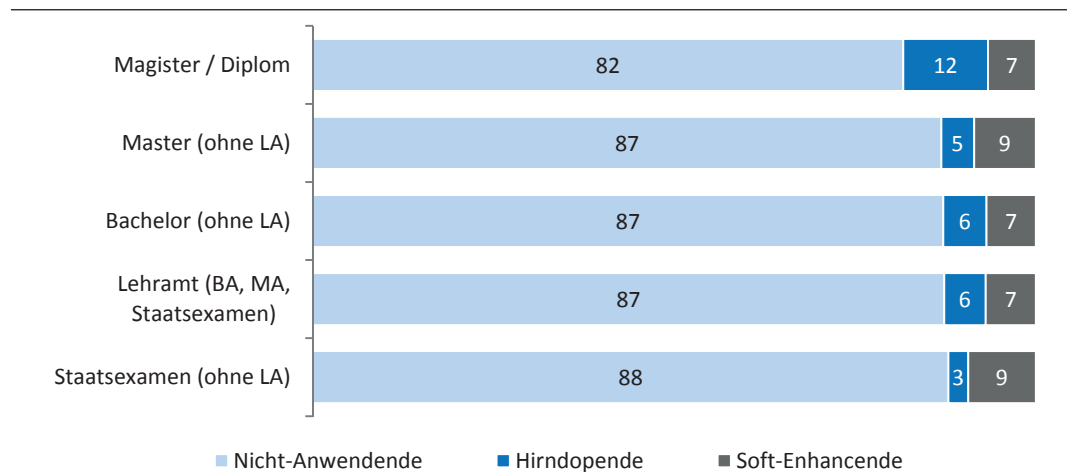
		Konsumtyp		
		Nicht-Anwendende	Hirndopende	Soft-Enhancende
Universitäten u.ä.	männlich	90	5	5
	weiblich	85	5	10
Fachhochschulen	männlich	86	8	7
	weiblich	85	6	9

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die Betrachtung der Verbreitung der Konsumtypen differenziert nach dem angestrebten Abschluss der Studierenden (Bild 2.23) zeigt, dass in den traditionellen Studiengängen Master und Diplom überproportional häufig Hirndopende zu finden sind (12 %). Diese Besonderheit wird auf verschie-

dene Ursachen zurückzuführen sein: Diese Studierenden sind im Durchschnitt älter als andere, unter ihnen werden überdurchschnittlich viele Langzeitstudierende sein, die möglicherweise aus verschiedenen Gründen (z. B. Mehrfachbelastung durch finanzielle Probleme, Erwerbstätigkeit, familiäre Verpflichtungen, Prüfungsangst) auch Studienabschlussprobleme haben und häufiger als andere versuchen, diese Probleme mit der Einnahme von Substanzen zu kompensieren.

Bild 2.23 Angestrebter Abschluss nach Konsumtyp
in %

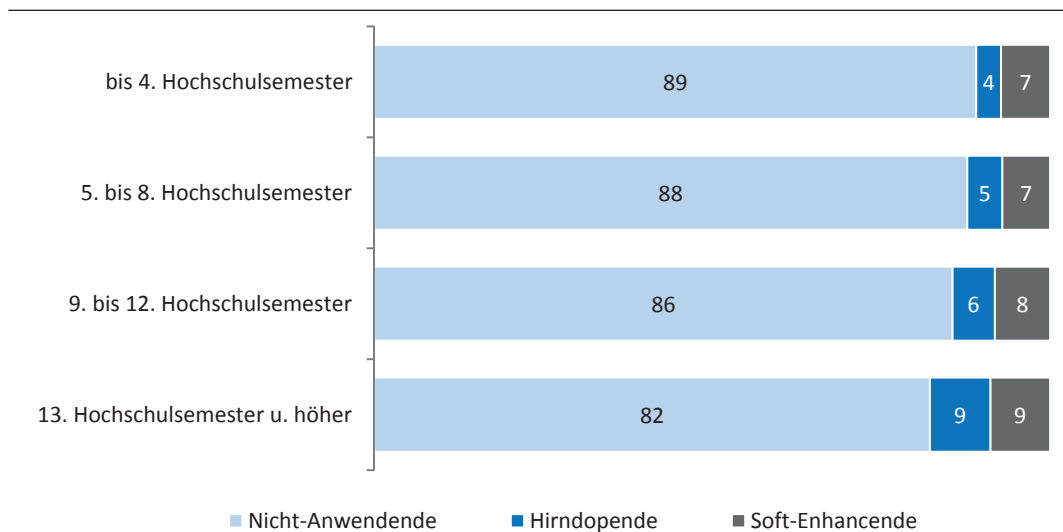


DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Studierende, die einen Bachelorabschluss bzw. ein Lehramt anstreben, weisen einen Anteil an Hirndopenden auf, der dem Durchschnitt entspricht (je 6 %). Im Masterstudium (ohne Lehramt) gibt es vergleichsweise wenig Hirndopende (5 %), dafür aber einen etwas erhöhten Anteil an Soft-Enhancenden (9 %). In Studiengängen, die mit einem Staatsexamen abschließen (ohne Lehramt), ist die Quote der Soft-Enhancenden mit 9 % ebenfalls recht hoch. Gleichzeitig gehören hier lediglich 3 % zu den Hirndopenden.

Mit steigender Hochschulsemersterzahl und dem damit einhergehenden höheren Lebensalter (Kap. 2.3.1) steigt auch der Anteil der Hirndopenden unter den Studierenden kontinuierlich (Bild 2.24). Gleiches, wenn auch auf etwas höherem Niveau beginnend, ist für den Anteil der Soft-Enhancenden zu beobachten.

Bild 2.24 Hochschulsemester und Konsumtyp
in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Unter denjenigen, deren bisherige Studienzeit nicht länger als vier Hochschulsemester umfasst, sind lediglich 4 % Hirndopende. Wohingegen unter Studierenden, die seit mindestens 13 Hochschulsemestern immatrikuliert sind, mit 9 % anteilig mehr als doppelt so viele Hirndopende zu finden sind. Die Quote der Soft-Enhancenden steigt von 7 % (1. - 4. Hochschulsemester) bis auf einen Anteil von 9 % (13 Hochschulsemester und mehr).

Besonders deutlich kann diese Tendenz an Fachhochschulen beobachtet werden (Bild 2.25). Der Anteil an Hirndopenden steigt hier von 4 % (1. - 4. Hochschulsemester) auf 16 % unter jenen, die 13 und mehr Hochschulsemester studiert haben. Für die Universitäten bewegt sich diese Spanne zwischen 3 % in der unteren Semestergruppe und 8 % in der oberen.

Die Unterschiede zwischen den Hochschularten fallen in Bezug auf die Entwicklung des Anteils an Soft-Enhancenden geringer aus. Während der Anteil an den Fachhochschulen bis zum 12. Semester (von 6 % bis 9 %) ansteigt und danach wieder leicht zurückgeht (7 %), ist der Anteil an den Universitäten in den beiden mittleren Semestergruppen höher (8 % bzw. 9 %) als bei der unteren (6 %) bzw. obersten Semestergruppe (7 %).

Bild 2.25 Hochschulsemester und Konsumtyp differenziert nach Hochschulart
in %

Hochschulart Hochschulsemester	Konsumtyp		
	Nicht-Anwendende	Hirndopende	Soft-Enhancende
Universitäten u. ä.			
bis 4.	89	3	8
5. bis 8.	90	4	6
9. bis 12.	86	6	8
13. u. höher	83	8	9
Fachhochschulen			
bis 4.	89	4	6
5. bis 8.	85	7	8
9. bis 12.	84	7	9
13. u. höher	76	16	7

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

2.4 Erscheinungsformen leistungsbezogenen Substanzkonsums

2.4.1 Motive

Die Gründe für einen leistungsbezogenen Substanzkonsum der Studierenden lassen sich aufgrund inhaltlicher Kriterien in zwei Kategorien differenzieren. Bei Motiven wie „Bekämpfung von Nervosität und Lampenfieber“, Substanzkonsum, „um (ein-)schlafen zu können“, „Schmerzbekämpfung“ und „anderen gesundheitlichen Gründen“ geht es v. a. um die Herstellung bzw. Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit. Ziele wie „wach zu bleiben“, „den gesamten Stoff zu schaffen“, die „geistige Leistung zu steigern“ oder eine „Arbeit termingerecht fertig zu stellen“, können hingegen der Leistungserhöhung¹⁰ auch im Sinne einer zeitlichen Ausdehnung in Bezug auf die Dauer oder die Tageszeit der Leistungserbringung zugeordnet werden. Neben diesen beiden Gruppen gibt es einige Einzelmotive, die sich nicht weiter zusammenfassen lassen, wie z. B. „Neugier“ oder weil andere auch (bestimmte) Substanzen nehmen.

Auf Grundlage dieser Einteilung spielen Motive, die auf die Ermöglichung der Leistungserbringung ausgerichtet sind, eine deutlich größere Rolle als solche, die auf Leistungssteigerung oder zeitliche Ausdehnung der Leistungsfähigkeit zielen. Während vier Fünftel der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum dies tun, weil sie leistungsfähig werden möchten (81 %), werden auf Leistungserhöhung gerichtete Motive von etwas weniger als der Hälfte dieser Studierenden genannt (46 %). Dabei wenden 30 % der Studierenden Substanzen sowohl zum Leistungserhalt als auch zur Leistungserhöhung/-ausdehnung an.

Einzel betrachtet sind die Bekämpfung von Nervosität (51 %, Bild 2.26) und der Wunsch, (ein-)schlafen zu können (49 %), die mit Abstand am häufigsten genannten Gründe des Substanzkon-

¹⁰ Unter Leistungserhöhung wird im Folgenden die Zusammenfassung der genannten Motive gefasst, um diese vom Einzelmotiv der geistigen Leistungssteigerung unterscheiden zu können.

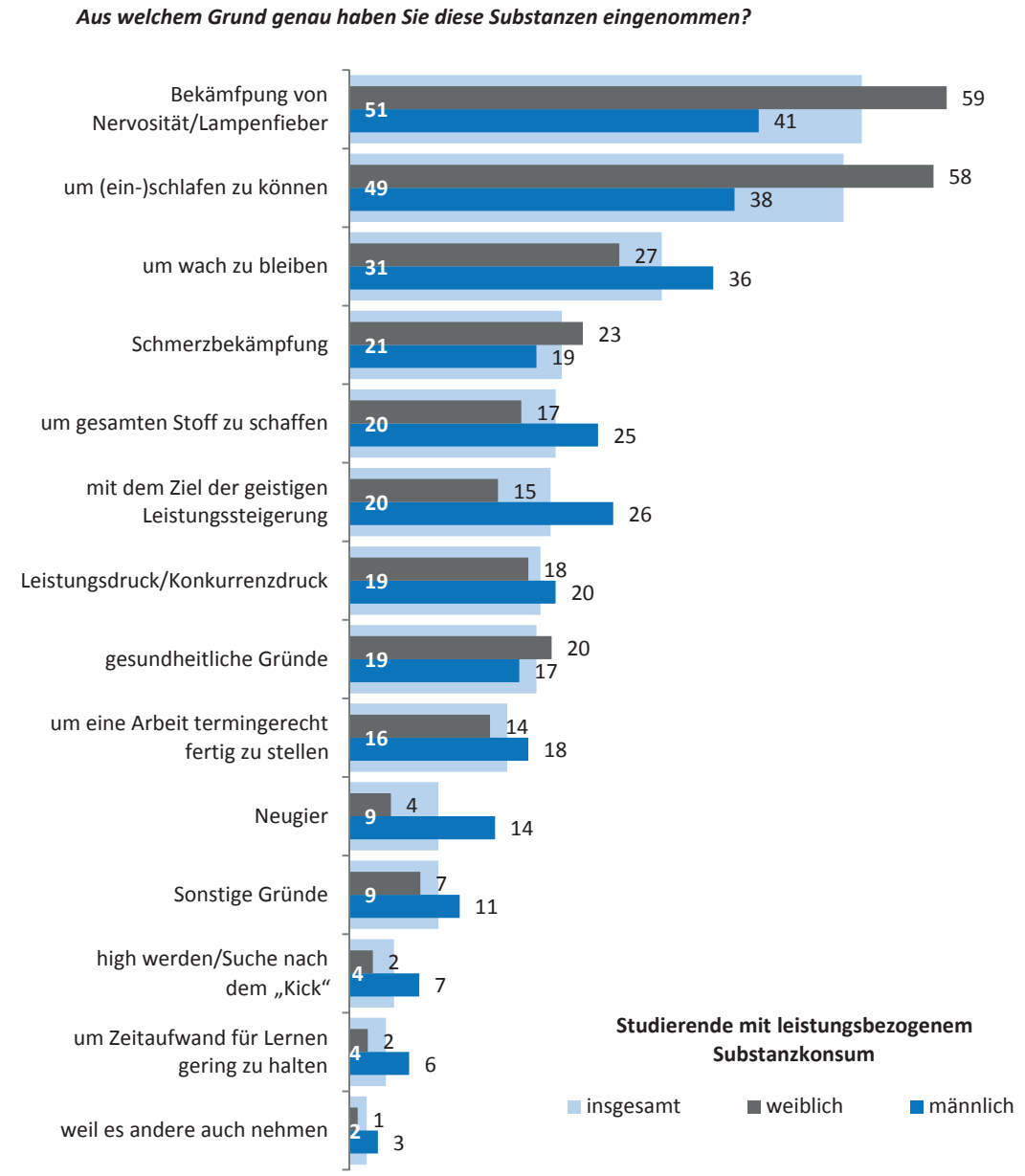
sums. Etwas weniger als ein Drittel der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum nimmt Substanzen ein, um wach zu bleiben (31 %). Jeweils ungefähr ein Fünftel der Studierenden will durch den Substanzkonsum Schmerzen bekämpfen (21 %), sich in die Lage versetzen, den gesamten Lernstoff zu schaffen (20 %), die geistige Leistung steigern (20 %), dem Leistungs- oder Konkurrenzdruck begegnen (19 %) oder gibt gesundheitliche Gründe an (19 %). 16 % der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum berichten, Substanzen eingenommen zu haben, um eine Arbeit termingerecht fertigzustellen. Neugier (9 %) und sonstige, offen genannte Motive¹¹ (insgesamt 9 %) sowie weitere zur Auswahl stehende Motive sind von geringer Bedeutung.

Zwar sind auf den Leistungserhalt ausgerichtete Motive sowohl für Frauen als auch für Männer von größerer Bedeutung als die Leistungssteigerung/-ausdehnung. Allerdings wollen Frauen mit ihrem Substanzkonsum signifikant häufiger als Männer leistungsfähig werden oder bleiben (89 % vs. 73 %, Bild 2.26), während Männer häufiger als Frauen eine Leistungsausdehnung anstreben (54 % vs. 40 %). Männer nehmen Substanzen vor allem anteilig häufiger als Frauen ein, um wach zu bleiben (36 % vs. 27 %) oder zur geistigen Leistungssteigerung (26 % vs. 15 %). Dass Studentinnen im Vergleich zu Studenten mit dem Substanzkonsum eher die Absicht des Leistungserhalts verfolgen, wird vor allem daran deutlich, dass sie signifikant häufiger zur Bekämpfung von Nervosität (59 % vs. 41 %) sowie um (ein-)schlafen zu können zu Substanzen greifen (58 % vs. 38 %). Auch die Schmerzbekämpfung hat im Vergleich zu anderen Motiven für sie eine größere Bedeutung als für Männer: Während sie für Studentinnen das viertwichtigste Motiv ist, kommt sie bei den Männern erst an siebter Stelle.

¹¹ Hier wird insbesondere generelle Entspannung oder Beruhigung als Motiv angegeben.

Bild 2.26 Motive für leistungsbezogenen Substanzkonsum insgesamt und nach Geschlecht

Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Da die Wahl der angewendeten Substanz(en) in hohem Maße von den Motiven des Substanzkonsums abhängt, unterscheiden sich auch die beiden Konsumtypen Hirndopende und Soft-Enhancende in ihren Gründen für den Konsum. Während Motive aus dem Bereich des Leistungserhalts in beiden Gruppen insgesamt betrachtet ungefähr gleich häufig genannt werden (Hirndopende: 81 %, Soft-Enhancende: 82 %, Bild 2.27 und 2.28), spielen bei den Hirndopenden Aspekte der Leistungserhöhung eine deutlich stärkere zusätzliche Rolle als bei den Soft-Enhancenden (53 % vs. 42 %).

Differenziert nach den Einzelmotiven zeigt sich, dass die drei am häufigsten genannten Motive jeweils in beiden Gruppen die gleichen sind. Während bei den Hirndependen allerdings der Wunsch, (ein-)schlafen zu können, der wichtigste Grund für leistungsbezogenen Substanzkonsum ist (51 % vs. Soft-Enhancende: 47 %), ist unter den Soft-Enhancenden die Bekämpfung von Nervosität das mit Abstand am häufigsten genannte Motiv (57 % vs. Hirndopende: 42 %). Es ist gleichzeitig das einzige Motiv, das von den Soft-Enhancenden anteilig häufiger genannt wird als von den Hirndependen. Wach bleiben zu wollen, ist für sowohl für die Hirndependen als auch die Soft-Enhancenden das dritthäufigste Motiv, wird jedoch von den Hirndependen etwas häufiger angegeben als von den Soft-Enhancenden (34 % vs. 28 %). Die Unterschiede in der Häufigkeit der Nennungen zwischen den Konsumtypen sind bei den drei genannten Motiven allerdings lediglich bei der Bekämpfung von Nervosität statistisch signifikant.

Alle weiteren Motive sind für die Soft-Enhancenden von deutlich geringerer Bedeutung und werden jeweils von weniger als einem Fünftel genannt. Bei den Hirndependen sind die Gründe für leistungsbezogenen Substanzkonsum hingegen vielfältiger. Insbesondere Motive wie Schmerzbekämpfung (27 % vs. Soft-Enhancende 17 %) und andere gesundheitliche Gründe (27 % vs. 12 %) werden von ihnen signifikant häufiger angegeben als von den Soft-Enhancenden. Des Weiteren nehmen Hirndopende vermeintlich leistungssteigernde Substanzen im Vergleich zu den Soft-Enhancenden häufiger aus Neugier (15 % vs. 5 %) oder um „high“ zu werden – ein Motiv, das von den Soft-Enhancenden überhaupt nicht genannt wird (10 % vs. 0 %).

Beim Vergleich der Konsumtypen nach Geschlecht fällt auf, dass hirndopende Frauen mehr als doppelt so häufig Schmerzbekämpfung als Motiv angeben wie soft-enhancende Frauen (37 % vs. 16 %, Bild 2.27 und 2.28). Hirndopende und soft-enhancende Männer nennen diesen Grund hingegen jeweils zu fast gleichen Anteilen (19 % bzw. 18 %) und damit ähnlich häufig wie Soft-Enhancerinnen. Wenn Frauen also (u. a.) aus Gründen der Schmerzbekämpfung leistungsbezogenen Substanzkonsum betreiben, dann greifen sie deutlich häufiger zu Substanzen, die dem Hirndoping zugeordnet werden, als wenn dieser Grund keine Rolle spielt.¹²

Ein ähnlicher Befund ergibt sich, wenn das Motiv „wach bleiben“ betrachtet wird, wenngleich die Unterschiede zwischen den Soft-Enhancerinnen und den Hirndoperinnen nicht signifikant sind (24 % vs. 32 %). Männliche Soft-Enhancer und Hirndoper nennen dieses Motiv abermals zu jeweils gleichen Anteilen (je 36 %).

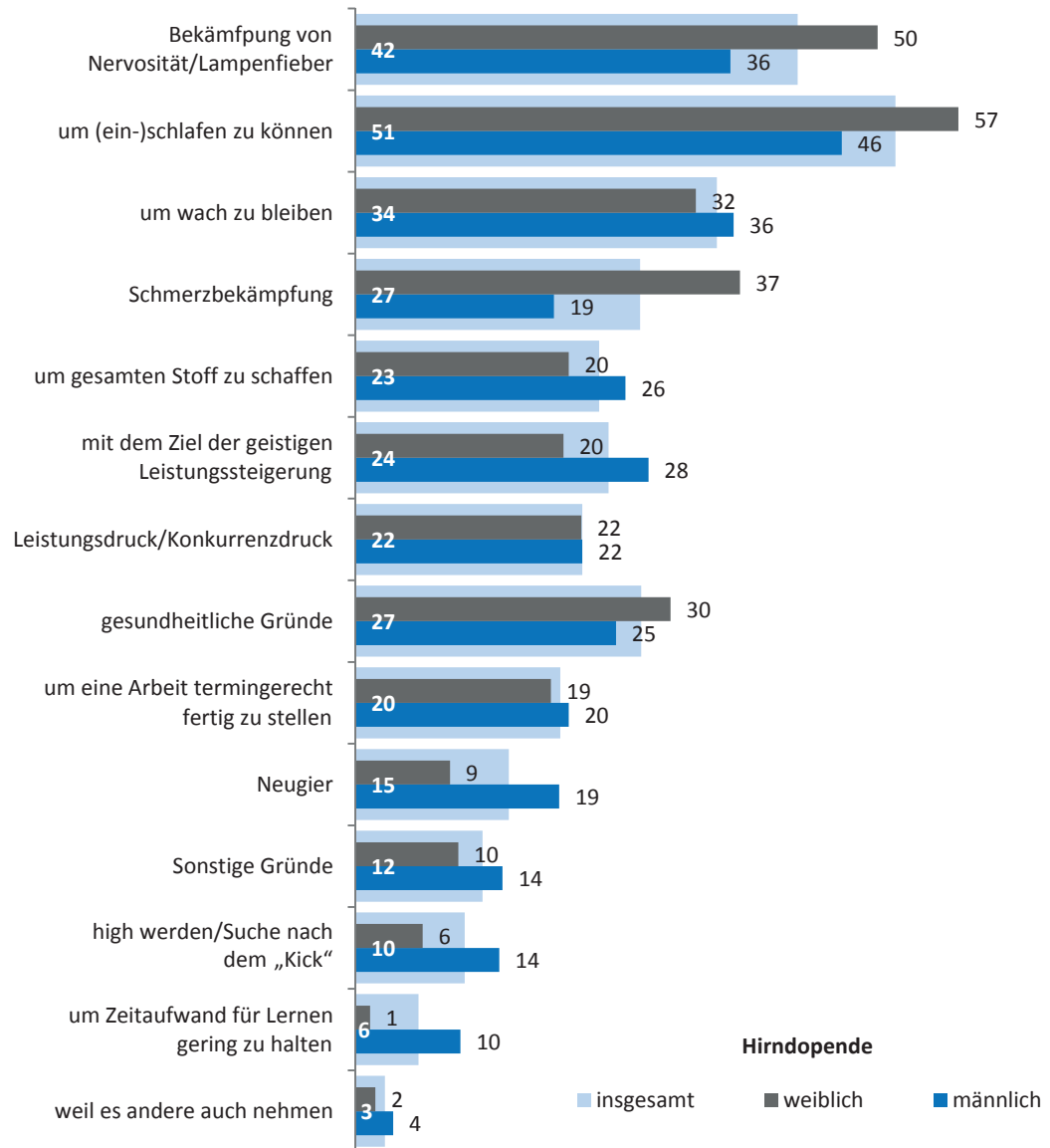
Bei den Männern gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Konsumtypen, die bei den Frauen nicht auftreten, beim Substanzkonsum mit dem Ziel, (ein-)schlafen zu können: Soft-Enhancer geben diesen Grund anteilig deutlich seltener an als Hirndoper (30 % vs. 46 %), während das (Ein-)Schlafen sowohl für Soft-Enhancerinnen als auch für Hirndoperinnen eine jeweils ähnlich große Rolle spielt (58 % bzw. 57 %). Äquivalent zur Interpretation des frauenspezifischen Zusammenhangs zwischen dem Motiv der Schmerzbekämpfung und dem Konsumtyp lässt sich daher sagen, dass Männer, die Substanzen leistungsbezogen u. a. als Schlafmittel einsetzen, eher zum Hirndoping tendieren als zum Soft-Enhancement.¹³

¹² Von den Frauen, die Schmerzbekämpfung als Grund für leistungsbezogenen Substanzkonsum nennen, gehören 57 % zu den Hirndoperinnen, unter denen, die diesen Grund nicht angeben, beträgt dieser Anteil lediglich 30 %. Bei den Männern ist ein solcher Unterschied – obwohl aufgrund geringerer Fallzahl nur als Tendenzaussage möglich – hingegen nicht erkennbar.

¹³ 61 % der Männer, die Substanzen (u. a.) anwenden, um (ein-)schlafen zu können, sind Hirndoper, jedoch lediglich 44 % derjenigen, die aus anderen Gründen leistungsbezogen konsumieren. Bei den Frauen besteht kein derartiger Zusammenhang zwischen diesem Motiv und dem Konsumtyp.

Bild 2.27 Motive für Hirndoping insgesamt und nach Geschlecht
Hirndopende, in %

Aus welchem Grund genau haben Sie diese Substanzen eingenommen?



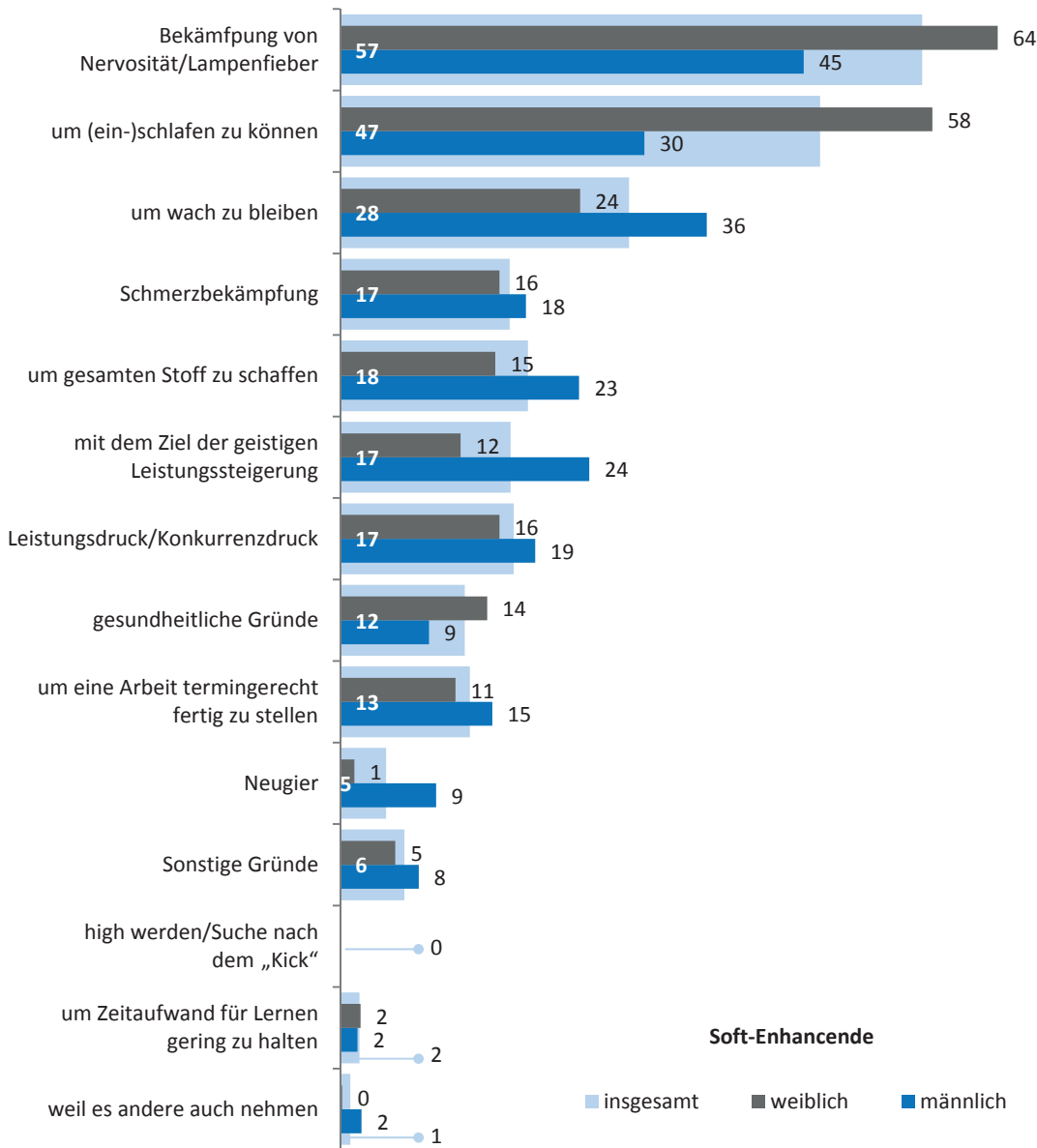
DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Da die Liste der zur Auswahl stehenden Motive gegenüber der Erhebung im Jahr 2010 deutlich erweitert wurde, sind die Ergebnisse der beiden Erhebungszeitpunkte nur eingeschränkt miteinander vergleichbar. Einige der neu hinzugefügten Kategorien wurden auf der Grundlage der offenen Nennungen zu sonstigen Motiven bei der Erstbefragung gebildet¹⁴, weshalb ein Rückgang bei der Nennung sonstiger Gründe um zehn Prozentpunkte zu verzeichnen ist (2010: 22 %, 2014: 12 %). Insbesondere die Antwortoption „um (ein-)schlafen zu können“ könnte hierzu beigetra-

¹⁴ Eine weitere wichtige Quelle für die Generierung zusätzlicher Antwortoptionen war die qualitative Studie von Hildt et al. (2014).

Bild 2.28 **Motive für Soft-Enhancement insgesamt und nach Geschlecht**
Soft-Enhancende, in %

Aus welchem Grund genau haben Sie diese Substanzen eingenommen?



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

gen haben und gleichzeitig auch die Nennung der Bekämpfung von Nervosität und Lampenfieber verringert haben (-6 Prozentpunkte).

Inhaltliche Überschneidungen ergeben sich darüber hinaus zwischen den schon 2010 vorhandenen Motiven der geistigen Leistungssteigerung sowie dem Leistungsdruck und den neu hinzugefügten Gründen „um den gesamten Stoff zu schaffen“, „um eine Arbeit termingerecht fertig zu stellen“ und „um den Zeitaufwand für das Lernen möglichst gering zu halten“. Auch hier sind bei den Hirndopenden deutliche Rückgänge der Nennungen der bereits 2010 enthaltenen Motive

festzustellen (Leistungssteigerung: -11 Prozentpunkte, Leistungsdruck: -8 Prozentpunkte). Nichtsdestotrotz können diese Veränderungen auch durch reale Entwicklungen bedingt sein, etwa infolge von Nachbesserungen in Bezug auf die Studierbarkeit der Bachelor- und Masterstudiengänge nach den Protesten der Studierenden im Herbst 2009. Diese These wird von Ergebnissen zum studentischen Zeitbudget und der Beschreibung ihrer Studienbelastung im Zeitvergleich gestützt (Middendorff, Apolinarski, Poskowsky, Kandulla, & Netz, 2013, S. 321, 357-358).

Auffällig ist, dass Neugier als Grund für leistungsbezogenen Substanzkonsum 2014 insbesondere von den Hirndopenden häufiger angegeben wird als noch 2010 (15 % vs. 9 %). Dieser Befund stellt möglicherweise eine weitere Erklärung für die leichte Zunahme des Anteils Studierender dar, die „nur ganz selten“ im Zusammenhang mit ihrem Studium Substanzen konsumieren (s. Kap. 2.2.1). Gerade angesichts anhaltender Präsenz des Themas in den Medien könnte Neugier ein wichtiger Faktor dafür sein, dass Studierende sich zunehmend leistungsbezogenen Substanzkonsum nicht nur vorstellen können, sondern diesen auch ausprobieren.

Motive der Konsument(inn)en einzelner Substanzen

Aufgrund der Tatsache, dass einige Substanzen bzw. Substanzarten nur von wenigen Studierenden genannt werden, lassen sich Erkenntnisse über ggf. spezielle oder typische Motive der Konsument(inn)en bestimmter Substanzen lediglich für einige, vergleichsweise häufig genannte Substanzen treffen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass viele Studierende Erfahrungen mit mehreren Substanzen haben (s. Kap. 2.2.2) und sich die genannten Motive deshalb nicht eindeutig auf eine einzelne konkrete Substanz beziehen lassen.¹⁵

Trotz der durch den Gebrauch verschiedener Substanzen bedingten Unschärfe sind einige substanzspezifische Motive festzustellen. Erwartungsgemäß geben beispielsweise die Konsument(inn)en von Schlaf- und Beruhigungsmitteln (95 %), homöopathischen/pflanzlichen Substanzen (90 %) sowie Schmerzmitteln (89 %) überdurchschnittlich häufig an, aus Gründen des Leistungserhalts leistungsbezogen zu konsumieren.¹⁶ Für die Konsument(inn)en homöopathischer/pflanzlicher Substanzen spielen zudem Aspekte der Leistungserhöhung eine signifikant geringere Rolle als für die übrigen Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum (36 % vs. 59 %).

Demgegenüber verfolgen Studierende, die Koffeintabletten, Energy-Drinks und/oder Vitaminpräparate in Zusammenhang mit ihrem Studium einnehmen, eher das Ziel einer Leistungserhöhung (86 %, 71 % bzw. 64 %). Wach zu bleiben ist für diese Studierenden das bestimmende Motiv, aber auch die anderen Motive, die der Leistungserhöhung zugeordnet werden, werden von ihnen überdurchschnittlich häufig angegeben. Während der Leistungserhalt für die Konsument(inn)en von Energy-Drinks (78 %) und Vitaminpräparaten (81 %) eine ähnliche Bedeutung hat wie für die Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum insgesamt (81 %), nennen Konsument(inn)en von Koffeintabletten entsprechende Motive in deutlich geringerem Maße (66 %). Insbesondere gesundheitliche Gründe werden von ihnen vergleichsweise selten angeführt (10 %).¹⁷

In der ersten HISBUS-Studie zu leistungsbezogenem Substanzkonsum unter Studierenden wurde festgestellt, dass Cannabis innerhalb des Hirndopings eine wichtige Rolle einnimmt (Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012, S. 14), was von den gegenwärtigen Ergebnisse bestätigt

¹⁵ Eine Beschränkung der Analyse auf diejenigen, die ausschließlich eine einzige Substanz leistungsbezogen anwenden, würde hier zwar Eindeutigkeit herstellen, die Fallzahl je Substanz jedoch weiter einschränken.

¹⁶ Typischerweise geben Konsument(inn)en von Schlaf- und Beruhigungsmitteln vor allem „(ein-)schlafen können“ (71 %) und Bekämpfung von Nervosität (62 %) an, Schmerzmittelkonsument(inn)en entsprechend Schmerzbekämpfung (70 %).

¹⁷ Insgesamt gibt es starke Überschneidungen zwischen den Konsument(inn)en dieser drei Substanzen: 47 % derjenigen, die mindestens eine dieser Substanzen einnehmen, konsumieren auch mindestens eine der beiden anderen.

wird (s. Kap. 2.2.2). Dieser Befund ist insofern überraschend, als dass Cannabis eher dafür bekannt ist, die Konzentrationsfähigkeit und die Leistungsmotivation zu senken. Einige zusätzliche Anmerkungen der Studierenden der ersten HISBUS-Studie ließen jedoch darauf schließen, dass Cannabis vor allem gezielt zur Entspannung eingesetzt wird, um auf diese Weise (später) wieder leistungsfähig zu werden.

Um die Anwendung von Cannabis im Studienkontext besser zu verstehen, wurden die Cannabis-Konsument(inn)en im Rahmen der gegenwärtigen Erhebung gesondert danach gefragt, mit welchem Ziel sie Cannabis im Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen angewendet haben. Jeweils mehr als vier Fünftel der Cannabis-Konsument(inn)en gaben an, Cannabis zur Beruhigung (86 %) zu nehmen, oder um Spannungen bei Leistungsdruck abzubauen (82 %).

Etwas weniger als die Hälfte (45 %) nimmt die Substanz, um (ein-)schlafen zu können. Gleichzeitig nehmen viele Cannabis-Konsument(inn)en, wie andere Hirndopende auch, zusätzlich andere Substanzen mit dieser Absicht.¹⁸ So erklärt sich auch, dass im Zusammenhang mit allgemeinem leistungsbezogenen Substanzkonsum das Ziel, (ein-)schlafen zu können, noch häufiger genannt wird als in Bezug auf den Cannabisgebrauch (66 %). Etwas weniger als ein Drittel verspricht sich vom Cannabiskonsum eine Anregung der Kreativität (31 %).

Zwei weitere Antwortoptionen, die bei der Vorbereitung der Wiederholungsbefragung als mögliche Gründe für studienbezogenen Cannabiskonsum vermutet wurden, werden lediglich vereinzelt von den Studierenden gewählt: 6 % nehmen Cannabis, um in Gesprächssituationen lockerer zu sein, 3 % um wach zu bleiben. Gleichzeitig ist wach zu bleiben für 34 % der Cannabis-konsument(inn)en ein allgemeines Motiv für leistungsbezogenen Substanzkonsum. Hierzu wenden sie allerdings offenbar andere Substanzen an, wobei insbesondere Koffeintabletten (34 %) und Energy-Drinks (27 %) in Frage kommen. Dies zeigt abermals, dass unterschiedliche Substanzen für jeweils eigene Zwecke eingesetzt werden. Dies dürfte auch für andere Hirndopende in ähnlichem Maße gelten.

Da sonstige Motive lediglich von 5 % angegeben werden, ist davon auszugehen, dass die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten das Spektrum der relevanten Gründe für studienbezogenen Cannabiskonsum gut abbilden.

Neben den cannabis-spezifischen Gründen nennen die Cannabiskonsumt(inn)en unter den allgemeinen Motiven für leistungsbezogenen Substanzkonsum zusätzlich zu „(ein-)schlafen können“ (66 % vs. 44 %, s. o.) auch „high werden“ (31 % vs. 2 %), Neugier (30 % vs. 9 %) und „weil es andere auch nehmen“ (8 % vs. 1 %) signifikant häufiger als andere Hirndopende.

2.4.2 Anwendungssituationen

Etwas weniger als die Hälfte der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum wenden entsprechende Substanzen in mehreren unterschiedlichen Situationen an (44 %). Am häufigsten findet studienbezogene Substanzeinnahme im Rahmen der Prüfungsvorbereitung statt (55 %): Fast drei Fünftel der Soft-Enhancenden und die Hälfte der Hirndopenden nehmen während der Prüfungsvorbereitung Substanzen ein (58 % vs. 50 %). Der Unterschied zwischen den Konsumtypen ist nicht signifikant. Leistungsbezogener Substanzkonsum bei generellem Stress (45 %) oder in Zusammenhang mit Prüfungssituationen (44 %) kommen jeweils zu ungefähr gleichem Anteil vor, allerdings gibt es hier starke Unterschiede zwischen den Konsumtypen: Während Soft-Enhancende anteilig signifikant häufiger als Hirndopende vor oder während Prüfungen zu Substanzen

¹⁸ 44 % der Cannabis-Konsument(inn)en geben studienbezogene Anwendung von Schlaf- und Beruhigungsmitteln an.

greifen (50 % vs. 36 %), ist unter den Hirndopenden der Konsum bei generellem Stress stärker verbreitet als unter den Soft-Enhancenden (54 % vs. 38 %).¹⁹

Sonstige Anwendungssituationen werden insgesamt von 15 % der Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum genannt. Den Anmerkungen der Studierenden zufolge handelt es sich dabei zumeist um tägliche Einnahme oder die Einnahme, um einschlafen zu können. Hirndopende geben sonstige Situationen etwas, aber statistisch nicht signifikant häufiger an als Soft-Enhancende (17 % vs. 13 %).

Bild 2.29 Anwendungssituationen für leistungsbezogenen Substanzkonsum nach Konsumtyp
in %

Anwendungssituation	Studierende mit leistungsbez. Substanzkonsum		
	insg.	Hirndopende	Soft-Enhancende
Prüfungsvorbereitung	55	50	58
generell Stress	45	54	38
Prüfungssituation	44	36	50
sonstiges	15	17	13

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die Unterschiede zwischen den Konsumtypen in Bezug auf die Anwendungssituationen haben sich in ganz ähnlicher Weise bereits bei der Befragung im Jahr 2010 gezeigt. Der Anteil Studierender, die Prüfungssituationen mit Hilfe von Substanzkonsum bewältigen, ist seither allerdings sowohl bei den Hirndopenden als auch den Soft-Enhancenden zurückgegangen (-9 bzw. -10 Prozentpunkte, insg. -9 Prozentpunkte). Unter den Hirndopenden hat sich zudem der Anteil derjenigen mit leistungsbezogenem Substanzkonsum im Zuge der Prüfungsvorbereitung verringert (-5 Prozentpunkte). Leicht zugenommen hat derweil der Anteil der Soft-Enhancenden, die aus generellem Stress heraus leistungsbezogen konsumieren (+3 Prozentpunkte).

Männer konzentrieren ihren leistungsbezogenen Substanzkonsum in besonderem Maße auf die Phase der Prüfungsvorbereitung: Drei Fünftel von ihnen nehmen Substanzen im Rahmen der Vorbereitung von Prüfungen (60 %, Bild 2.30), während andere Anwendungssituationen wie genereller Stress (42 %) und Prüfungssituationen (41 %) lediglich von zwei Fünfteln genannt werden. Demgegenüber konsumieren Frauen zum einen anteilig seltener als Männer Substanzen während des Lernens für Prüfungen (50 % vs. 60 %), zum anderen haben genereller Stress und die Prüfungssituation selbst (je 47 %) für sie eine ähnlich Bedeutung wie die Prüfungsvorbereitung. Bei der Betrachtung der Konsumtypen fällt jedoch auf, dass die geschlechtsbezogenen Unterschiede bei den Hirndopenden geringer ausgeprägt sind und genereller Stress auch bei den Männern eine ebenso verbreitete Anwendungssituation ist wie die Prüfungsvorbereitung (52 % bzw. 53 %).

¹⁹ Letzteres mag auch mit dem geringerem Stressempfinden der Soft-Enhancenden zusammenhängen (s. Kap. 3.1).

Bild 2.30 Anwendungssituationen für leistungsbezogenen Substanzkonsum nach Geschlecht je Konsumtyp
in %

Anwendungssituation	Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum					
	insgesamt		Hirndopende		Soft-Enhancende	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Prüfungsvorbereitung	60	50	53	47	67	52
generell Stress	42	47	52	56	32	41
Prüfungssituation	41	47	34	39	48	51
sonstiges	14	16	17	18	11	15

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

In welchen Situationen leistungsbezogener Substanzkonsum erfolgt, hängt darüber hinaus mit den Gründen der Substanzeinnahme zusammen. Deutlich wird dies, wenn nach den beiden Motivgruppen Leistungserhalt und Leistungserhöhung unterschieden wird (s. Kap. 2.4.1). In Kap. 2.4.1 wurde festgestellt, dass Motive, mit denen die Absicht einer Leistungserhöhung zum Ausdruck kommt, vor allem als „zusätzliche“ Motive auftreten. Für die Analyse werden deshalb Studierende, die *ausschließlich* aus Gründen des Leistungserhalts Substanzen anwenden, mit denjenigen verglichen, die mit ihrem Substanzkonsum – ggf. zusätzlich zum Ziel des Leistungserhalts – eine Leistungserhöhung anstreben.

Dabei zeigt sich (Bild 2.31), dass Studierende, die mit dem Substanzkonsum ausschließlich ihre Leistungsfähigkeit erhalten wollen, Substanzen signifikant häufiger bei generellem Stress anwenden als Studierende, die (auch) eine Leistungserhöhung erreichen möchten (52 % vs. 36 %). Letztere wiederum geben mehr als doppelt so häufig an, Substanzen im Zuge der Prüfungsvorbereitung einzunehmen, wie diejenigen, die ausschließlich zum Zweck des Leistungserhalts konsumieren (78 % vs. 35 %). Diese Unterschiede sind sowohl bei den Hirndopenden als auch bei den Soft-Enhancenden festzustellen. Bemerkenswert ist dabei, dass sich die Anwendungssituationen Hirndopender und Soft-Enhancender, die (auch) eine Leistungserhöhung beabsichtigen, nicht signifikant voneinander unterscheiden, während bei denjenigen, die allein aus Gründen des Leistungserhalts Substanzen konsumieren, signifikante Unterschiede zwischen den Konsumtypen für die Anwendungssituationen Prüfungsvorbereitung, Prüfungssituation und generell Stress festzustellen sind.

Bild 2.31 Anwendungssituationen für leistungsbezogenen Substanzkonsum nach Konsummotiv je Konsumtyp

in %

Anwendungssituation	Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum					
	insgesamt		Hirndopende		Soft-Enhancende	
	Leistungs- erhalt ¹	Leistungs- erhöhung ²	Leistungs- erhalt ¹	Leistungs- erhöhung ²	Leistungs- erhalt ¹	Leistungs- erhöhung ²
Prüfungsvorbereitung	35	78	24	76	41	79
generell Stress	52	36	68	42	43	30
Prüfungssituation	46	44	35	41	52	46
sonstiges	15	15	17	16	13	13

¹ Leistungserhalt = Studierende, die ausschließlich Motive aus dem Bereich des Leistungserhalts angegeben haben
 Leistungserhöhung = Studierende, die - ggf. zusätzlich zum Leistungserhalt - Motive aus dem Bereich der Leistungserhöhung angegeben haben

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

2.4.3 Informations- und Bezugsquellen

Informationsquellen

Die Studierenden haben auf verschiedenen Wegen von den Substanzen erfahren, die sie zum leistungsbezogenen Konsum verwenden (Bild 2.32). Zwei Fünftel wissen von Ärzt(inn)en bzw. medizinischem Personal (40 %) von der oder den Substanz(en), anteilig etwas seltener von Freunden oder Bekannten (37 %). Mehr als jede(r) vierte Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum hat in der Apotheke von der Substanz erfahren (28 %). Auch Verwandte (21 %), das Internet (21 %) und Kommiliton(inn)en (17 %) sind wichtige Informationsquellen.

Ärzt(inn)e(n) und medizinisches Personal sind vor allem für die Hirndopenden eine entscheidende Informationsquelle: Mehr als jede(r) zweite hat auf diesem Wege von den Substanzen erfahren (55 %, Bild 2.32). Ein ebenfalls beträchtlicher Anteil gibt an, durch Freunde und Bekannte aufmerksam geworden zu sein (46 %). Diese beiden wichtigsten Informationsquellen scheinen sich dabei weitgehend auszuschließen, da sie größtenteils von jeweils unterschiedlichen Hirndopenden genutzt werden: Lediglich 15 % der Hirndopenden wissen sowohl von medizinischen Fachkräften als auch von Freund(inn)en oder Bekannten von Substanzen für leistungsbezogenen Konsum. Das Internet war für 27 % der Hirndopenden, Kommiliton(inn)en für 24 % eine Informationsquelle.

Soft-Enhancende wissen vor allem durch Apotheker(innen) von den Substanzen (37 %), was auf Hirndopende deutlich seltener zutrifft (17%). Darüber hinaus sind auch für die Soft-Enhancenden Freunde und Bekannte (31 %) sowie Ärzt(inn)e(n) und medizinisches Personal (28 %) wichtige Informationsquellen, anteilig jedoch signifikant seltener als für die Hirndopenden. Verwandte (27 % vs. 13 %) und auch Drogeriemärkte (17 % vs. 7 %) werden von den Soft-Enhancenden ebenfalls deutlich häufiger als von den Hirndopenden als Quelle der Information zu den von ihnen verwendeten Substanzen angegeben.

Die Informationswege der Hirndopenden sind demnach breiter gestreut als diejenigen der Soft-Enhancenden. Während Hirndopende entweder durch Ärzt(inn)e(n) und medizinisches Per-

sonal, durch ihre peer-group oder das Internet informiert sind, lassen sich Soft-Enhancende eher in der Apotheke oder im Drogeriemarkt beraten bzw. erhalten Hinweise von Verwandten.

Zwischen den Geschlechtern gibt es in der Gesamtbetrachtung nur wenige signifikante Unterschiede hinsichtlich der Quellen, über die Studenten und Studentinnen von Substanzen für leistungsbezogenen Konsum erfahren haben. Unter allen Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum wissen Frauen signifikant häufiger als Männer aus Apotheken (34 % vs. 22 %, nicht dargestellt) oder aus Drogeriemärkten (17 % vs. 6 %) von den Substanzen, während Männer etwas häufiger durch das Internet informiert sind (26 % vs. 17 %).

Innerhalb der Konsumtypen gibt es darüber hinaus weitere interessante Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Beispielsweise haben Hirndoperinnen signifikant häufiger als Hirndoper durch Ärzt(inn)e(n) oder medizinisches Personal von den Substanzen erfahren, die sie leistungsbezogen anwenden (63 % vs. 48 %, Bild 2.32). Bei den Soft-Enhancenden unterscheiden sich die Geschlechter diesbezüglich hingegen kaum (Männer: 26 %, Frauen: 29 %).

Bild 2.32 Informationsquellen nach Konsumtyp und Geschlecht

Mehrfachnennungen möglich, in %

Informationsquelle	Studierende mit leistungsbezogenem Konsum						
	insgesamt	Hirndopende			Soft-Enhancende		
		insg.	Männer	Frauen	insg.	Männer	Frauen
Ärzt(inn)e(n), med. Personal	40	55	48	63	28	26	29
Freunde/Bekannte	37	46	50	41	31	34	29
Apotheker(innen)	28	17	9	26	37	36	38
Verwandte	21	13	15	12	27	29	26
Internet	21	27	29	25	17	23	13
Kommiliton(inn)en	17	24	28	20	13	12	13
Drogeriemärkte	12	7	2	12	17	11	21
TV	5	8	9	7	4	6	2
Printmedien	5	8	10	6	2	3	2
Sonstiges	4	3	3	3	5	7	4
Einzelhandel	3	3	2	4	4	5	4

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Auch Apotheker(innen) sind für die hirndopenden Frauen eine vergleichsweise wichtige Informationsquelle: Anteilig fast dreimal so häufig wie Hirndoper geben sie an, auf diesem Wege von den leistungsbezogenen Substanzen erfahren zu haben (26 % vs. 9 %). In dieser Hinsicht ähnelt das Informationsverhalten der Hirndoperinnen damit eher den soft-enhancenden Frauen und Männern (38 % bzw. 36 %).

Andersherum wissen Soft-Enhancer signifikant häufiger als Soft-Enhancerinnen aus dem Internet von den von ihnen konsumierten Substanzen (23 % vs. 13 %) und damit annähernd häufig wie die Hirndopenden (Männer: 29 %, Frauen: 25 %).

Bei den hirndopenden Männern fällt wiederum auf, dass sie häufiger als Hirndoperinnen von Freunden und Bekannten sowie von Kommiliton(inn)en über die Substanzen informiert wurden (Freunde/Bekannte: 50 % vs. 41 %, Kommiliton(inn)en: 28 % vs. 20 %). Wenngleich diese Unterschiede nicht signifikant sind, so fallen sie doch bei den Soft-Enhancenden geringer aus (Freunde/Bekannte: 34 % bzw. 29 %, Kommiliton(inn)en: 12 % vs. 13 %).

Bezugsquellen

Mehr als die Hälfte der Studierenden, die Substanzen studienbezogen einsetzen, haben diese in der Apotheke besorgt (53 %, Bild 2.33). Knapp ein Drittel hat eine ärztliche Verschreibung für die angewendete(n) Substanz(en) (30 %).²⁰ Da davon auszugehen ist, dass auch diese Studierenden ärztlich verschriebene Mittel letztlich aus der Apotheke haben, jedoch nicht alle dies zusätzlich angegeben haben, muss insgesamt mit einem Anteil von 69 % gerechnet werden, die die Substanzen aus der Apotheke haben, darunter 39 % ohne ärztliche Verschreibung.

Jede(r) fünfte Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum hat sich in Drogeriemärkten entsprechende Substanzen gekauft (20 %). Ein etwas geringerer Anteil hat die Substanzen von Freunden oder Bekannten bekommen (18 %).

Bei der Beschaffung der Substanzen gibt es bei fast allen Quellen signifikante Unterschiede zwischen den Konsumtypen (Bild 2.33). Hirndopende erhalten die Substanzen deutlich häufiger als Soft-Enhancende über eine ärztliche Verschreibung (52 % vs. 14 %), von Freunden oder Bekannten (35 % vs. 5 %) oder von Kommiliton(inn)en (14 % vs. 1 %). Soft-Enhancende wiederum bekommen ihre leistungsbezogen eingesetzten Mittel hingegen anteilig häufiger als Hirndopende aus der Apotheke (63 % vs. 39 %), aus Drogeriemärkten (27 % vs. 11 %) und dem Einzelhandel (10 % vs. 3 %). Bei der Beschaffung in der Apotheke nivelliert sich der Unterschied allerdings, wenn sowohl bei den Hirndopenden als auch den Soft-Enhancenden diejenigen mitberücksichtigt werden, die eine ärztliche Verschreibung jedoch nicht die Apotheke als Bezugsquelle angegeben haben (Hirndopende: 67 %, Soft-Enhancende: 70 %).

Im Geschlechtervergleich zeigt sich, dass Frauen die von ihnen angewendeten Substanzen anteilig häufiger als Männer aus der Apotheke (58 % vs. 46 %, bereinigt: 74 % vs. 62 %) oder aus Drogeriemärkten beziehen (28 % vs. 12 %, nicht dargestellt). Männer hingegen erhalten die Substanzen signifikant häufiger als Frauen von Freunden und Bekannten (24 % vs. 13 %), von Kommiliton(inn)en (11 % vs. 3 %) sowie aus dem Einzelhandel (10 % vs. 5 %).

Diese geschlechterspezifischen Unterschiede beruhen jedoch vor allem auf unterschiedlichem Beschaffungsverhalten von männlichen und weiblichen Hirndopenden (Bild 2.33). Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen bei der Nutzung der Bezugsquellen Apotheke, Freunde und Bekannte sowie Kommiliton(inn)en sind ausschließlich unter den Hirndopenden signifikant. Außerdem bekommen Hirndoperinnen ihre leistungsbezogen eingesetzten Substanzen anteilig häufiger als Hirndoper durch ärztliche Verschreibung (49 % vs. 31 %).

Bei den Soft-Enhancenden unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich der Nutzung von Drogeriemärkten (Männer: 20 % vs. Frauen: 32 %). Diese Unterschiede fallen hier deutlich stärker aus als bei den Hirndopenden (3 % vs. 21 %). Die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei der

20 Trotz der ärztlichen Verschreibung wird hier von leistungsbezogenem Substanzkonsum ausgegangen, da die entscheidenden Fragen zum leistungsbezogenen Substanzkonsum so formuliert waren, dass medizinisch indizierte Medikamenteneinnahme nicht berücksichtigt werden sollte. Darüber hinaus sagt eine ärztliche Verschreibung noch nichts darüber aus, ob die Substanz bestimmungsgemäß gebraucht wird. Sofern Angaben der Studierenden darauf schließen ließen, dass es sich bei der Substanzeinnahme um medikamentöse Therapie einer Krankheit handelt, wurden die Daten bereinigt und der Fall nicht als Hirndopender gewertet, sofern dies nicht durch Einnahme weiterer Substanzen gerechtfertigt war (s. Kap. 2.1).

Beschaffung leistungsbezogener Substanzen aus dem Einzelhandel ist ausschließlich auf die Soft-Enhancenden zurückzuführen (Männer: 18 % vs. Frauen: 6 %). Soft-enhancende Männer sind dabei die einzige Gruppe, die den Einzelhandel in relevantem Ausmaß – wahrscheinlich vorrangig zum Kauf von Energy-Drinks – nutzt.

Bild 2.33 Informations- und Bezugsquellen nach Geschlecht
in %

Bezugsquellen	Studierende mit leistungsbezogenem Konsum						
	insgesamt	Hirndopende			Soft-Enhancende		
		insg.	Männer	Frauen	insg.	Männer	Frauen
Apotheke	53	39	31	49	63	62	63
ärztliche Verschreibung	30	52	45	60	14	13	14
Drogeriemärkte	20	11	3	21	27	20	32
Freunde/Bekannte	18	35	41	28	5	7	4
Verwandte	10	7	9	5	12	11	12
Internet	7	8	10	6	7	10	5
Kommiliton(inn)en	7	14	20	7	1	2	1
Einzelhandel	7	3	2	4	10	18	6
Sonstiges	1	2	2	1	<1	0	<1

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Bezugsquellen einzelner Substanzen

Wie bereits hinsichtlich der Motive (s. Kap. 2.4.1) lassen sich aufgrund des Mehrfachkonsums verschiedener Substanzen auch bei den Bezugsquellen keine eindeutigen Aussagen darüber treffen, auf welchem Wege sich Studierende bestimmte Substanzen beschaffen. Dennoch zeichnen sich einige plausible Zusammenhänge ab. Die Analyse kann abermals nur für diejenigen Substanzen durchgeführt werden, für die ausreichende Fallzahlen vorliegen.

Die Konsument(inn)en frei erhältlicher Schlaf- und Beruhigungsmittel haben die von ihnen angewendeten Substanzen signifikant häufiger als andere Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum aus der Apotheke (65 % vs. 49 %) und/oder aus Drogeriemärkten erhalten (38 % vs. 14 %, nicht dargestellt). Unter ihnen sind allerdings auch viele, die auch homöopathische bzw. pflanzliche Substanzen konsumieren, die diese beiden Quellen ebenfalls auffallend häufig in Anspruch nehmen (Apotheke: 61 % vs. 45 %, Drogeriemärkte: 27 % vs. 14 %). Ähnliches gilt für Studierende, die Schmerzmittel (verschreibungspflichtig und/oder frei erhältlich) studienbezogen einnehmen: Auch sie nutzen Apotheken (67 % vs. 49 %) und Drogeriemärkte (28 % vs. 19 %) häufiger als leistungsbezogene Konsument(inn)en anderer Substanzen. Außerdem verfügen sie signifikant häufiger als andere über eine ärztliche Verschreibung (44 % vs. 24 %).

Studierende, die Koffeintabletten, Energy-Drinks und/oder Vitaminpräparate studienbezogen einnehmen, beschaffen sich leistungsbezogene Substanzen vergleichsweise häufig über das Internet (Koffeintabletten: 19 % vs. 4 %, Energy-Drinks: 13 % vs. 6 %, Vitaminpräparate: 12 % vs. 6 %). Auch bei diesen Substanzen sind allerdings starke Überschneidungen festzustellen: Fast die Hälfte

te der Konsument(inn)en mindestens einer dieser drei Substanzen nimmt mindestens auch eine der anderen beiden ein (47 %). Studierende, die ihre Leistungsfähigkeit mit Vitaminpräparaten zu steigern versuchen, besorgen sich leistungsbezogene Substanzen zudem signifikant häufiger als diejenigen, die andere Substanzen nehmen, in Drogeriemärkten (27 % vs. 18 %).

Ein weiterer plausibler Befund ist zudem, dass Hirndopende mit studienbezogenem Cannabiskonsum signifikant häufiger als andere Hirndopende Substanzen von Freunden oder Bekannten bekommen (64 % vs. 24 %). Hingegen beziehen sie (andere) Substanzen (als Cannabis) seltener als die übrigen Hirndopenden über ärztliche Verschreibung (25 % vs. 61 %) oder aus Apotheken (18 % vs. 48 %).

2.5 Substanzkonsum in der Freizeit

In Kapitel 2.1 wurde leistungsbezogener Substanzkonsum von anderweitigem Drogen- und auch Alkoholkonsum anhand des auf die Studienbewältigung gerichteten Zwecks der Einnahme abgegrenzt. Eine Gemeinsamkeit zwischen dem leistungsbezogenen/instrumentellen und dem rauschorientierten/expressiven Substanzkonsum besteht allerdings darin, dass in beiden Fällen versucht wird, Stimmungen und/oder Körper- und Geisteszustände gezielt zu beeinflussen – womit auch eine entsprechende Bereitschaft verbunden ist, sich solch einem Einfluss auszusetzen. Insofern ist zu vermuten, dass zwischen expressivem und instrumentellem Substanzkonsum Überschneidungen existieren.

Um derartige Zusammenhänge näher betrachten zu können, wurden die Studierenden in der aktuellen HISBUS-Befragung auch nach ihrem Konsum verschiedener Substanzen in der Freizeit (z. B. auf Partys o. ä.) befragt. Die Ergebnisse werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

2.5.1 Alkohol

Alkoholkonsum ist in der Gesamtbevölkerung (Erwachsene ab 18 Jahren) weit verbreitet (Robert Koch-Institut, 2014, S. 116 f.). Lediglich ein Fünftel der Bevölkerung trinkt keinen Alkohol (21 %), während ein Viertel riskanten Alkoholkonsum praktiziert (26 %).²¹ Frauen gehören häufiger zu den Nicht-Trinkenden und konsumieren Alkohol seltener riskant als Männer. Hoher Alkoholkonsum ist in der Altersgruppe der 18-29-Jährigen sowie in der „oberen Bildungsgruppe“²² festzustellen – Merkmale, die auch auf Studierende zutreffen.

Gemäß der vorliegenden HISBUS-Daten trinkt von den Studierenden lediglich jede(r) achte nie Alkohol (12 %, Bild 2.34). Mehr als ein Drittel der Studierenden konsumiert mindestens einmal pro Woche alkoholische Getränke (37 %), darunter auch die 16 %, die zwei- bis dreimal wöchentlich Alkohol trinken sowie diejenigen mit täglichem Konsum (1 %). Allerdings ist auch der Anteil derjenigen, die höchstens einmal pro Monat Alkohol zu sich nehmen, ebenso groß wie derjenige der wöchentlichen Trinkenden (37 %). Ein reichliches Viertel der Studierenden trinkt zwei bis dreimal im Monat Sekt, Bier, Wein, Schnaps oder ähnliches (26 %).²³

21 Im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes wird das Trinkverhalten mit Hilfe des AUDIT-C Inventars erhoben, das die Häufigkeit der Trinkgelegenheiten, die üblicherweise getrunkene Menge sowie die Häufigkeit sogenannten „Rauschtrinkens“ erfragt. Anhand eines Punktesystems wird unterschieden zwischen Nie-Trinker(inne)n, moderatem Konsum und Risikokonsum. In der HISBUS-Befragung wurde ein anderes Instrument zur Feststellung riskanten Alkoholkonsums genutzt (Brandl-Bredenbeck, Kämpfe, & Köster, 2013, S. 80–82).

22 Die Beiträge der Gesundheitsberichterstattung teilen die Bildungsgruppen nach ISCED ein. Als „obere Bildungsgruppe“ gelten demnach Bildungsniveaus ab ISCED 5 (Abschluss an einer Universität, Fachhochschule oder Verwaltungshochschule sowie Meister- oder Techniker Ausbildung).

23 Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die differenzierten Häufigkeitskategorien des Fragebogens (s. Anhang) zu den drei Kategorien „selten oder nie“ (= max. einmal pro Monat, inkl. nie), „gelegentlich“ (= zwei bis dreimal pro Monat) und „häufig“ (= mind. einmal pro Woche) zusammengefasst. Die Einteilung basiert auf unterschiedlichen Anteilen Studierender mit Alkoholproblemen in Abhängigkeit von der Häufigkeit des Alkoholkonsums (s. auch Fußnote 28).

Entgegen dem Bild in der Gesamtbevölkerung ist der Anteil der Alkoholabstinenten unter den Studentinnen nicht höher als unter den Studenten (je 12 %, Bild 2.34). Allerdings ist unter den Frauen der Anteil derjenigen, die zwar Alkohol trinken, dies jedoch seltener als einmal pro Monat tun, signifikant höher als unter den Männern (17 % vs. 11 %). Und dass unter Studierenden, wie in der Gesamtbevölkerung auch, die Männer ein extremeres Trinkverhalten zeigen als Frauen, wird daran deutlich, dass mehr als zwei Fünftel der Studenten, jedoch lediglich etwas weniger als ein Drittel der Studentinnen „häufig“ Alkohol konsumieren (42 % vs. 31 %). Männer trinken vor allem anteilig signifikant häufiger als Frauen an zwei oder mehr Tagen pro Woche (22 % vs. 12 %).

Bild 2.34 Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Geschlecht
in %

Alkoholkonsum	insgesamt	Männer	Frauen
selten oder nie	37	33	42
darunter			
nie	12	12	12
weniger als einmal pro Monat	14	11	17
einmal pro Monat	11	10	12
gelegentlich 2- bis 3-mal pro Monat	26	24	28
häufig	37	42	31
darunter			
einmal pro Woche	20	21	19
2- bis 3mal pro Woche	16	20	11
täglich	1	2	1

DZWH: HISBUS-Befragung Hirndoping II

In Hinblick auf das Alter erweisen sich die jüngsten Studierenden (bis 21 Jahre) als diejenigen, die am seltensten trinken. Der Anteil „häufig“ Trinkender ist unter ihnen am geringsten (29 %, Bild 2.35), am höchsten ist er unter den 26-27-Jährigen (51 %). Unter den 28-29-Jährigen und den Studierenden ab 30 Jahren trinken – ebenso wie unter den Studierenden zwischen 22 und 25 Jahren – mehr als ein Drittel „häufig“ Alkohol (36 % bzw. 37 %). Allerdings ist unter ihnen auch der Anteil derer, die „selten oder nie“ trinken, vergleichsweise hoch (je 42 %) und wird nur von den Studierenden bis 21 Jahren übertroffen (43 %).

Bild 2.35 Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Alter
in %

Alkoholkonsum	Alter in Jahren					
	bis 21	22-23	24-25	26-27	28-29	ab 30
selten oder nie	43	35	34	34	42	42
gelegentlich	28	28	27	25	21	22
häufig	29	37	38	51	36	37

DZWH: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Alkoholkonsum steht darüber hinaus in hohem Maße in Zusammenhang mit dem Rauchen: Mehr als die Hälfte der Raucher(innen) (einschließlich Gelegenheitsraucher(innen)) trinkt mindestens wöchentlich Alkohol gegenüber etwas weniger als einem Drittel der Nichtraucher(innen) (57 % vs. 30 %, nicht dargestellt). Der Anteil derer, die höchstens einmal im Monat Alkohol trinken, ist unter den Nichtraucher(inne)n mehr als doppelt so hoch wie unter den Raucher(inne)n (43 % vs. 20 %). Dabei hat bereits früheres Rauchen einen Einfluss auf die Trinkgewohnheiten: Ehemalige Raucher(innen) trinken insgesamt häufiger als Nichtraucher(innen), die noch nie geraucht haben („häufig“: 40 % vs. 28 %, „selten oder nie“: 32 % vs. 45 %, Bild 2.36). Am häufigsten nehmen Gelegenheitsraucher(innen) alkoholische Getränke zu sich („häufig“: 57 %, „selten oder nie“: 15 %).

Bild 2.36 Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Nikotinkonsum
in %

Alkoholkonsum	Nichtraucher(innen)		Raucher(innen)		
	nie geraucht	früher geraucht	Gelegenheits- raucher(innen)	möchte aufhören	möchte nicht aufhören
selten oder nie	45	32	15	22	29
gelegentlich	27	27	27	21	17
häufig	28	40	57	57	54

DZWH: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Hirndopende und Soft-Enhancende unterscheiden sich in der Häufigkeit ihres Alkoholkonsums: Unter den Hirndopenden trinkt jede(r) zweite „häufig“ Alkohol, gegenüber etwas mehr als einem Drittel der Nicht-Anwendenden (50 % vs. 36 %, Bild 2.37). Bei den Soft-Enhancenden kommt wöchentlicher Alkoholkonsum im Vergleich zu den anderen Konsumtypen am seltensten vor (30 %). Bei ihnen ist vergleichsweise häufig ein „gelegentlicher“ Konsum festzustellen (36 % vs. Nicht-Anwendenden: 25 %, Hirndopende: 18 %). Der Anteil der Nicht-Trinkenden ist unter den Nicht-Anwendenden leistungsbezogener Substanzen mit 13 % am höchsten (nicht dargestellt). Unter den Hirndopenden und Soft-Enhancenden geben jeweils 9 % an, nie Alkohol zu sich zu nehmen.

Bild 2.37 Häufigkeit des Alkoholkonsums nach Konsumtyp
in %

Alkoholkonsum	Nicht-Anwendende	Hirndopende	Soft-Enhancende
selten oder nie	38	32	34
gelegentlich	25	18	36
häufig	36	50	30

DZWH: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Probleme mit Alkohol

Neben den Angaben zur Häufigkeit ihres Alkoholkonsums wurden die Studierenden auch um eine Selbsteinschätzung dahingehend gebeten, ob Sie glauben, jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten zu können, ob sie schon einmal das Gefühl hatten, dass sie ihren Alkoholkonsum verringern sollten, und ob sie dazu neigen, bei Stress im Studium mehr zu trinken. Ein jederzeitiger

Alkoholverzicht ist für 9 % (Bild 2.38) der Studierenden unvorstellbar, für Studenten signifikant häufiger als für Studentinnen (11 % vs. 8 %). Mehr als ein Viertel der Studierenden hatte schon einmal das Gefühl, dass es ratsam wäre, den eigenen Alkoholkonsum zu verringern (29 %).²⁴ Unter den Männern gibt dies sogar mehr als jeder Dritte an, gegenüber einem knappen Viertel der Frauen (35 % vs. 23 %). Studienbedingter Stress führt bei 11 % dazu, mehr zu trinken, wobei es keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede gibt (Männer: 12 %, Frauen: 11 %).

Bild 2.38 Aussagen zum Alkoholkonsum nach Geschlecht
in %

Aussagen zum Alkoholkonsum	insgesamt	männlich	weiblich
Glauben Sie, dass Sie jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten könnten? (Antwort „nein“)	9	11	8
Haben Sie schon einmal das Gefühl gehabt, dass Sie Ihren Alkoholkonsum verringern sollten? (Antwort „ja“)	29	35	23
Neigen Sie dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken? (Antwort „ja“)	11	12	11

DZWH: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die Antworten auf die drei genannten Fragen können jede für sich auf problematischen Alkoholkonsum hinweisen. Im Rahmen der ersten HISBUS-Befragung zum leistungsbezogenen Substanzkonsum wurde von einem Alkoholproblem gesprochen, wenn Studierende nicht glauben, auf Alkohol verzichten zu können, und/oder schon einmal das Gefühl hatten, ihren Konsum verringern zu sollen, und/oder bei studienbedingtem Stress mehr trinken (Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012, S. 69).²⁵ Gemäß dieser weit gefassten Definition hat etwas mehr als jede(r) dritte Studierende ein Problem in Bezug auf den Alkoholkonsum (35 %, Bild 2.39). Dieser Anteil ist gegenüber 2010 um drei Prozentpunkte zurückgegangen (2010: 38 %).

Da die Frage nach dem Gefühl, weniger trinken zu sollen, allerdings vergleichsweise häufig mit ja beantwortet wird und die ja-Antworten nicht eindeutig zu interpretieren sind (s. Fußnote 25), wird ergänzend eine engere Definition von Alkoholproblemen vorgeschlagen: Diese berücksichtigt nur diejenigen Studierenden, die mindestens eine der anderen beiden Fragen in problematischer Weise beantwortet haben. Nach der eng gefassten Definition hat jede(r) sechste Studierende ein Alkoholproblem (17 %, 2010: 18 %). Insgesamt deutet bei 23 % der Studierenden eins der drei Statements auf problematischen Alkoholkonsum hin (2010: 25 %), bei 10 % zwei Fragen (2010: 10 %) und 3 % beantworten alle drei Fragen problemindizierend (2010: 3 %).

²⁴ Dieser vergleichsweise hohe Anteil ist insofern zu relativieren, als dass eine positive Antwort auf diese Frage auch bedeuten kann, dass die Studierenden ihr Trinkverhalten reflektieren und unter Umständen auch eigenaktiv ändern. Allerdings lässt sich keine Aussage darüber treffen, inwieweit letzteres gelingt. Darüber hinaus deutet eine ja-Antwort auf diese Frage jedoch mindestens auf eine gewisse Neigung zu problematischem Alkoholkonsum hin.

²⁵ Dieses Vorgehen ist am CAGE-Test angelehnt, dem auch die in Fußnote 24 angesprochene Verringerungs-Frage (cut down) entnommen ist. Beim CAGE-Test werden üblicherweise zwei ja-Antworten auf insgesamt vier Fragen als Indikator für problematischen Alkoholkonsum gewertet.

Erwartungsgemäß liegen Alkoholprobleme umso häufiger vor, je häufiger die Studierenden Alkohol trinken. Während unter denjenigen, die nie²⁶ oder weniger als einmal im Monat Alkohol zu sich nehmen, lediglich etwa jede(r) Zehnte ein Alkoholproblem hat (10 % bzw. 11 %, weite Definition, Bild 2.39), trifft dies unter denen, die zwei bis drei Mal pro Monat trinken, bereits auf mehr als jede(n) Vierte(n) (28 %) und bei einmal wöchentlichem Konsum jede(n) Zweite(n) zu (51 %).²⁷ Bei denjenigen, die täglich Alkohol trinken, ist aufgrund geringer Fallzahl ($N < 100$) zwar lediglich eine Tendenzaussage möglich, doch hat unter diesen Studierenden der weiten Definition zufolge fast jede(r) ein Alkoholproblem.

Entsprechend dem Zusammenhang zwischen der Häufigkeit des Alkoholkonsums zeigen sich die oben beschriebenen Unterschiede in Bezug auf die Konsumhäufigkeit nach Geschlecht, Alter, (Nicht-)Raucher(innen) und Konsumtyp in vielerlei Hinsicht auch für die Prävalenz problematischen Alkoholkonsums. So liegt nach der weit gefassten Definition bei den Studenten deutlich häufiger ein Alkoholproblem vor als bei den Studentinnen (41 % vs. 29 %, Bild 2.39). Dieser Unterschied verringert sich auf vier Prozentpunkte unter Zugrundelegung der engen Definition (19 % vs. 15 %), bleibt aber dennoch signifikant.

Darüber hinaus tritt problematischer Alkoholkonsum umso häufiger auf, je älter die Studierenden sind: Insbesondere in den Altersgruppen ab 24 Jahren haben vergleichsweise viele Studierende sowohl nach der weiten als auch der engen Definition ein Alkoholproblem, mit dem höchsten Anteil unter den 28-29-jährigen Studierenden (weite Definition: 42 %). Der stark verbreitete „häufige“ Konsum der 26-27-Jährigen Studierenden (s. o.) scheint hingegen nicht zu einer entsprechenden Problematisierung in der Selbsteinschätzung zu führen, wenngleich auch in dieser Gruppe fast zwei Fünftel Alkoholprobleme einräumen (weite Definition: 38 %).

Der Zusammenhang zwischen dem Alter und problematischem Alkoholkonsum fällt bei den Studenten deutlich stärker aus als unter den Studentinnen (Bild 2.39). Unter den 28-29-jährigen Männern konsumiert nach der weiten Definition fast jeder zweite Alkohol in problematischer Weise (48 %).

Raucher(innen) haben nach der weiten Definition etwa doppelt so häufig ein Alkoholproblem wie Nichtraucher(innen) (57 % vs. 28 %, nicht dargestellt), nach der engen Definition sogar dreimal so häufig (34 % vs. 11 %). Auch hier zeigt sich, dass diejenigen, die nie geraucht haben, ihren Alkoholkonsum signifikant seltener als problembehaftet beschreiben als ehemalige Raucher(innen) (weite Definition: 24 % vs. 49 %). Unter den Raucher(inne)n sind es trotz des bei ihnen stärker verbreiteten „gelegentlichen“ Konsums (s. o.) allerdings nicht die Gelegenheitsraucher(innen), die am häufigsten Alkoholprobleme berichten, sondern diejenigen, die gern aufhören würden zu rauchen: Zwei Drittel von ihnen haben ihren Alkoholkonsum nicht vollständig unter Kontrolle (weite Definition: 66 %, enge Definition: 42 %).

Unter den Konsumtypen haben erwartungsgemäß die Hirndopenden anteilig am häufigsten ein Problem mit ihrem Alkoholkonsum (weite Definition: 52 %, Bild 2.39). Bei den Soft-Enhancenden kommen Alkoholprobleme leicht überdurchschnittlich häufig vor (39 %), obwohl unter ih-

26 Dass Alkoholprobleme auch bei denjenigen auftreten, die eigenen Angaben zufolge nie Alkohol trinken, ist teilweise durch die weite Definition bedingt. Allerdings haben auch nach der engen Definition immerhin 5 % ein Alkoholproblem.

27 Die oben genutzte Zusammenfassung der Häufigkeitskategorien zum Alkoholkonsum basiert auf den hier dargestellten Differenzen im Anteil Studierender mit Alkoholproblem. Während die Unterschiede zwischen denjenigen, die nie Alkohol trinken, und jenen, die höchstens einmal pro Monat trinken, vergleichsweise gering sind, ergibt sich zu denen mit zwei- bis dreimaligem Konsum pro Monat eine erste deutliche Differenz. Demgegenüber ist der Anteil mit Alkoholproblem unter denjenigen, die einmal wöchentlich trinken, fast (weite Definition) bzw. mehr als (enge Definition) doppelt so hoch. Obwohl der Anteil Studierender mit problematischem Trinkverhalten unter denen, die mehrmals wöchentlich trinken, nochmals höher ist, wurde hier auf eine weitere Differenzierung verzichtet, da bereits ein Anteil von 50 % Studierender mit problematischem Konsum (weite Definition) als außerordentlich hoch erscheint.

nen zumindest der Anteil wöchentlich Trinkender am geringsten ist (s. o.). Von den Nicht-Anwendenden konsumiert jede(r) dritte Alkohol in problematischer Weise (33 %).

Besonders deutlich zeigt sich die Alkoholproblematik der Hirndependen daran, dass jede(r) zehnte Hirndopende sogar alle drei Fragen zum Alkoholkonsum mit einem Hinweis auf ein Alkoholproblem beantwortet (10 %, Soft-Enhancende: 3 %, Nicht-Anwendende: 2 %, nicht dargestellt). Nach der engen Definition hat immerhin noch fast jede(r) dritte Hirndopende ein Alkoholproblem – doppelt so viele wie unter den Nicht-Anwendenden (32 % vs. 16 %, Bild 2.39).

Innerhalb der Nicht-Anwendenden bzw. Soft-Enhancenden unterscheidet sich der problematische Alkoholkonsum von Männern und Frauen in der bekannten Weise. Unter den Hirndependen sind diese Unterschiede allerdings deutlich geringer, da hirndopende Frauen vergleichsweise häufig ein Alkoholproblem haben (weite Definition: 49 %, Männer: 55 %), nach der engen Definition sogar etwas – wenn auch nicht signifikant – häufiger als Männer (35 % vs. 29 %).

Bild 2.39 Anteil Studierender mit Alkoholproblem nach ausgewählten Merkmalen in %

Studierende	Studierende mit Alkoholproblem – weite Definition ¹			Studierende mit Alkoholproblem – enge Definition ²		
	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen
insgesamt	35	41	29	17	19	15
Alkoholkonsum						
selten oder nie	12	15	9	4	5	4
gelegentlich	28	31	25	10	9	12
häufig	63	66	58	34	34	34
Alter						
bis 21 Jahre	26	28	24	11	10	12
22-23 Jahre	32	35	28	15	15	15
24-25 Jahre	37	44	29	18	19	16
26-27 Jahre	38	46	29	19	22	15
28-29 Jahre	42	48	33	22	22	21
30 Jahre und älter	37	41	32	21	23	17
Konsumtyp						
Nicht-Anwendende	33	39	27	16	17	14
Hirndopende	52	55	49	32	29	35
Soft-Enhancende	39	44	36	22	28	18

¹ Nach der weiten Definition liegt ein Alkoholproblem bei Studierenden vor, die nicht glauben, jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten zu können, und/oder schon einmal das Gefühl hatten, dass sie ihren Alkoholkonsum verringern sollten, und/oder dazu neigen, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken.

² Nach der engen Definition liegt ein Alkoholproblem bei Studierenden vor, die nicht glauben, jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten zu können, und/oder dazu neigen, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken.

2.5.2 Rauchen

Wie bereits in Bezug auf den Alkoholkonsum liegen auch zur Verbreitung des Rauchens Vergleichsdaten aus der Erwachsenenbevölkerung vor (Robert Koch-Institut, 2014, S. 113 f.). Danach raucht etwas mehr als jede(r) vierte Erwachsene in Deutschland (28 %). Analog zum Alkoholkonsum ist auch die Rauchquote unter den Männern höher als unter den Frauen (31 % vs. 24 %) und bei beiden Geschlechtern in der Altersgruppe der 18-29-Jährigen überdurchschnittlich hoch (Männer: 39 %, Frauen: 30 %). Der Anteil der Raucher(innen) ist zumeist in der „unteren Bildungsgruppe“ höher als in der „oberen“ – ein Unterschied, der allerdings in der Gruppe der 18-29-Jährigen geringer ausgeprägt ist als in den anderen Altersgruppen und bei Männern insgesamt größer ausfällt als bei Frauen.

Unter den Studierenden raucht jede(r) vierte (25 %, Bild 2.40) und damit weniger als in der Bevölkerung insgesamt. Die Unterschiede nach Geschlecht sind unter Studierenden im Gegensatz zur Gesamtbevölkerung lediglich gering und nicht signifikant (Männer: 26 %, Frauen: 23 %). Insbesondere unter den männlichen Studenten ist der Anteil der Raucher deutlich geringer als in der Vergleichsgruppe der 18-29-Jährigen in der männlichen Gesamtbevölkerung (-13 Prozentpunkte; Frauen: -7 Prozentpunkte).

Gegenüber der vorangegangenen Befragung zum vorliegenden Thema ist der Anteil der Raucher(innen) leicht zurückgegangen (2010: 28 %). Da der Anteil der Gelegenheitsraucher(innen) mit 14 % stabil geblieben ist, geht dies einzig auf eine Verringerung des Anteils regelmäßiger Raucher(innen) zurück. Unter den Nichtraucher(inne)n hat sich der Anteil ehemaliger Raucher(innen) um einen Prozentpunkt verringert (2010: 12 %, 2014: 11 %), während der Anteil derer, die nie geraucht haben, um vier Prozentpunkte auf fast zwei Drittel gestiegen ist (2010: 60 %, 2014: 64 %).

Je älter die Studierenden sind, desto größer ist tendenziell auch die Quote der Raucher(innen): Während unter den Studierenden bis 21 Jahren lediglich etwa jede(r) siebte raucht (15 %, nicht dargestellt), trifft dies unter den 22-27-Jährigen jeweils auf ungefähr jede(n) vierte(n) zu (23 % bis 27 %).²⁸ Den höchsten Anteil an Raucher(inne)n weisen mit einem Drittel die 28-29-jährigen Studierenden auf (34 %). Mit Blick auf die Nichtraucher(innen) fällt zudem auf, dass der Anteil ehemaliger Raucher(innen) ebenfalls mit dem Alter zunimmt.

Wie bereits in Zusammenhang mit dem Alkoholkonsum festgestellt, zeigt sich auch in Bezug auf das Rauchen, dass Hirndopende nicht nur studienbezogen konsumieren, sondern dass auch expressiver Substanzkonsum bei ihnen häufiger vorkommt. Die Rauchquote ist bei ihnen doppelt so hoch wie bei den Nicht-Anwendenden (47 % vs. 23 %, Bild 2.40). Unter den Soft-Enhancenden gibt es demgegenüber lediglich geringfügig – und zudem statistisch nicht signifikant – mehr Raucher(innen) als unter den Nicht-Anwendenden (27 % vs. 23 %). Außerdem ist bei den Hirndopenden auch der Anteil ehemaliger Raucher(innen) höher als bei den anderen Konsumtypen (16 % vs. Nicht-Anwendende: 11 %, Soft-Enhancende: 12 %).

Auffällig ist darüber hinaus, dass hirndopende Frauen anteilig häufiger rauchen als hirndopende Männer (50 % vs. 44 %), wenngleich dieser Unterschied nicht signifikant ist. Bei den anderen beiden Konsumtypen sind es, wie auch in der Gesamtheit der Studierenden, tendenziell eher die Männer, die zu Zigaretten oder anderen Tabakprodukten greifen.

²⁸ Hierbei kann es sich sowohl um einen Alters- als auch einen Kohorteneffekt handeln. Wahrscheinlich ist aber vor allem letzteres, da gerade unter Jugendlichen seit einigen Jahren ein rückläufiger Trend beim Rauchen zu beobachten ist (Robert Koch-Institut, 2014, S. 113).

Bild 2.40 Nikotinkonsum nach Geschlecht und Konsumtyp
in %

Studierende	Nichtraucher(innen)			Raucher(innen)			
	insgesamt	früher geraucht	nie geraucht	insgesamt	gelegentlich	möchte aufhören	möchte nicht aufhören
insgesamt	75	11	64	25	14	6	5
Geschlecht							
männlich	74	12	62	26	14	6	6
weiblich	77	10	66	23	14	5	5
Konsumtyp							
Nicht-Anwendende	77	11	66	23	13	5	5
Hirndopende	53	16	37	47	19	14	14
Soft-Enhancende	73	12	61	27	18	5	3

DZWH: HISBUS-Befragung Hirndoping II

2.5.3 Cannabis

Cannabis ist die wohl am weitesten verbreitete illegale Droge (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, 2015; Kraus, Pabst, Gomes de Matos, & Piontek, 2014). Insbesondere in den Altersgruppen, in denen sich ein Großteil der Studierenden befindet, sind vergleichsweise hohe Lebenszeit-, Jahres- und 30-Tage-Prävalenzen festzustellen: 14 % der 21-24-Jährigen haben innerhalb des letzten Jahres und fast 7 % innerhalb der letzten 30 Tage Cannabis konsumiert (Kraus et al., 2014, S. 5). Ebenso wie in Bezug auf Rauchen und Alkohol ist auch Cannabiskonsum unter Männern stärker verbreitet als unter Frauen.

Unter den Studierenden gibt etwa jede(r) sechste an, Haschisch oder Marihuana zu konsumieren (17 %, Bild 2.41). Der Großteil der Studierenden verwendet Cannabisprodukte allerdings weniger als einmal pro Monat (12 %), so dass hierunter einmalige Erfahrungen bis hin zu unregelmäßigem Gelegenheitskonsum erfasst sein können. Mindestens wöchentlicher Gebrauch von Cannabis kommt bei 2 % der Studierenden vor. Zuzüglich derer, die ein- bis dreimal pro Monat kiffen, ergibt sich eine 30-Tage-Prävalenz von 5 %.

Auch unter Studierenden zeigt sich das geschlechtsspezifische Konsumverhalten: Jeder fünfte Student gegenüber etwas weniger als jeder siebten Studentin hat Erfahrung mit Haschisch oder Marihuana (20 % vs. 14 %, Bild 2.41). Und auch die Konsumhäufigkeit ist bei den Männern signifikant höher, was sich sowohl am Anteil derer, die mindestens monatlich (7 % vs. 4 %) Cannabis konsumieren, als auch am Anteil derer mit wöchentlichem bis täglichem Konsum zeigt (3 % vs. 2 %).

Bild 2.41 Cannabis-Konsum nach Geschlecht und Konsumtyp
in %

Cannabiskonsum	insgesamt	Geschlecht		Konsumtyp		
		männlich	weiblich	Nicht-Anwendende	Hirndopende	Soft-Enhancende
nie	83	80	86	84	61	85
weniger als 1-mal pro Monat	12	13	9	11	20	10
1-mal pro Monat	2	3	1	2	3	2
2- bis 3mal pro Monat	1	1	1	1	3	1
1-mal pro Woche	1	1	<1	1	5	<1
2- bis 3-mal pro Woche	1	1	1	1	6	<1
täglich	<1	<1	<1	<1	2	<1

DZWH: HISBUS-Befragung Hirndoping II

In Bezug auf das Alter ist der größte Anteil der Cannabis-Konsument(inn)en unter den 28-29-Jährigen festzustellen (20 %). Unter den Studierenden ab 30 Jahren ist dieser Anteil in statistisch nicht signifikantem Maß geringer (16 %). Allerdings scheinen diejenigen, die in diesem Alter Haschisch oder Marihuana konsumieren, vergleichsweise häufig zu kiffen: Mit 7 % ist der Anteil der mindestens monatlich Konsumierenden ebenso hoch wie unter den 28-29-Jährigen, der Anteil derer mit wöchentlichem Konsum sogar etwas höher (4 % vs. 3 %). Die anteilig wenigsten Cannabis-Konsument(inn)en gibt es unter den Studierenden bis 21 Jahren (15 %).

Da Cannabisprodukte zumeist geraucht werden, besteht ein deutlicher Zusammenhang zum Rauchen. Dieser wird am anschaulichsten, wenn die Rauchquote je nach Cannabiskonsum betrachtet wird: Unter den mehr oder weniger regelmäßigen Kiffer(inne)n rauchen mehr als vier Fünftel (86 %), gegenüber weniger als einem Fünftel derjenigen ohne jegliche Cannabiserfahrung (18 %). Dass sich nicht alle Cannabiskonsument(inn)en als Raucher(innen) zu erkennen geben, kann daran liegen, dass sie Haschisch oder Marihuana anders aufnehmen (z. B. Haschischkekse), dass sie ausschließlich zum Cannabiskonsum rauchen und sich deshalb nicht als Raucher(in) definieren oder dass sie Cannabisprodukte grundsätzlich ohne Tabak rauchen.

Auch beim Thema Cannabiskonsum bestätigt sich analog zu Alkohol und Rauchen ein starker Zusammenhang mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, der sich abermals auf die Hirndopenden konzentriert. Fast zwei Fünftel der Hirndopenden konsumieren Haschisch oder Marihuana (39 %, Bild 2.41), jede(r) achte sogar ein- oder mehrmals pro Woche (13 %). Sowohl Nicht-Anwendende als auch Soft-Enhancende verwenden Cannabisprodukte demgegenüber signifikant seltener (16 % bzw. 15 %). Wöchentlicher Cannabiskonsum ist bei ihnen lediglich in geringem Maße verbreitet (Nicht-Anwendende: 2 %, Soft-Enhancende: 1 %).

2.5.4 Weitere Substanzen

Neben den genannten Substanzen wurden die Studierenden auch nach ihrem freizeitbezogenen Konsum illegaler Drogen wie Ecstasy, Amphetaminen, Kokain und Methamphetaminen (Chrystal Meth) sowie etwaigem Konsum von Methylphenidat und Antidepressiva zu Partyzwecken o. ä. befragt. Da der Konsum dieser Substanzen jedoch eine vergleichsweise geringe Rolle spielt, werden die Ergebnisse an dieser Stelle gemeinsam dargestellt und auf ihren Zusammenhang mit leistungsbezogenem Substanzkonsum fokussiert.²⁹

Ecstasy und Amphetamine werden in der Freizeit jeweils von 2 % der Studierenden eingenommen, Kokain von etwa 1 % (nicht dargestellt). In den meisten Fällen erfolgt der Konsum dieser Substanzen weniger als einmal pro Monat. Der Konsum von Methamphetaminen wurde lediglich von einigen wenigen Studierenden angegeben (< 1 %), so dass hierzu keine näheren Aussagen möglich sind. Hirndopende konsumieren Ecstasy (11 %), Amphetamine (12 %) und Kokain (4 %) anteilig überdurchschnittlich häufig, wobei auch bei ihnen der Konsum in den meisten Fällen seltener als einmal pro Monat stattfindet.

Methylphenidat wird von ungefähr 1 % der Studierenden in der Freizeit (z. B. auf Partys) angewendet, wovon sich die Studierenden wahrscheinlich versprechen, länger wach zu bleiben. Dabei handelt es sich zu einem großen Teil um Hirndopende³⁰: 7 % von ihnen konsumieren Methylphenidat in der Freizeit (weniger als einmal pro Monat: 4 %, täglich: 1 %), gegenüber 2 % der Soft-Enhancenden) und wenigen Einzelfällen unter den Nicht-Anwendenden.

Freizeitkonsum von Antidepressiva wird von 4 % der Studierenden angegeben. Allerdings scheint es sich hier in vielen Fällen um ein Missverständnis der Frageintention zu handeln, da der größte Teil dieses „Freizeitkonsums“ in täglicher Einnahme besteht (3 %). Daher ist zu vermuten, dass es sich dabei vor allem um eine medizinisch indizierte Medikamenteneinnahme handelt.³¹

29 Methodisch ist hier ergänzend anzumerken, dass der Anteil Studierender, die keine Angaben zu diesen Substanzen machten, jeweils mehr als 2 % beträgt. Die Ursachen für das Ausbleiben der Beantwortung einzelner Fragen/Items können unterschiedlich sein und lassen nicht zwangsläufig auf eine bewusste Verweigerung (z. B. um den Konsum nicht zuzugeben) schließen. Bei der Darstellung der Ergebnisse bleiben die Antwortausfälle, wie auch bei den anderen berichteten Ergebnissen, unberücksichtigt.

30 23 der insgesamt 43 Befragten, die Freizeitkonsum von Methylphenidat angeben, sind Hirndopende.

31 Die Frage, mit der ursprünglich expressiver Substanzkonsum erhoben werden sollte (im Falle von Antidepressiva also z. B. die nicht-indizierte Einnahme mit dem Ziel, in Alltags- oder Partysituationen die Stimmung zu heben), war offensichtlich für Studierende, die Antidepressiva aus therapeutischen Gründen einnehmen, nicht eindeutig genug formuliert.

3 Stress, Leistungsdruck und Substanzkonsum

Zu den zentralen Fragen der vorliegenden Untersuchung gehört die nach den Formen, mit denen Studierende Stress und Belastung kompensieren. In den bisherigen Kapiteln sind „Hirndoping“ oder „Soft-Enhancement“ vor allem als Varianten beschrieben worden, mit denen Studierende, die – wie jede(r) andere auch – individuell auf Stress reagieren bzw. ihn verarbeiten, versuchen, die Anforderungen ihres Studiums (besser) zu bewältigen. Im Folgenden soll untersucht werden, ob diese substanzbasierten Wege der Anforderungsbewältigung auch als Versuche gewertet werden können, sich Situationen anzupassen, die als Belastung erlebt werden, z. B. weil gestellte Aufgaben oder aktuelle Verhältnisse zu anderen Personen ein Empfinden von Heraus-, Fehl- oder Überforderung auslösen. „Hirndoping“ und „Soft-Enhancement“ wären in diesem Zusammenhang Coping-Strategien zur Lösung eines stressrelevanten Problems bzw. zur Linderung der Stresssymptome. Bei der Analyse werden auch potentielle Stressoren außerhalb des Studiums berücksichtigt.

3.1 Stresswahrnehmung und Substanzkonsum

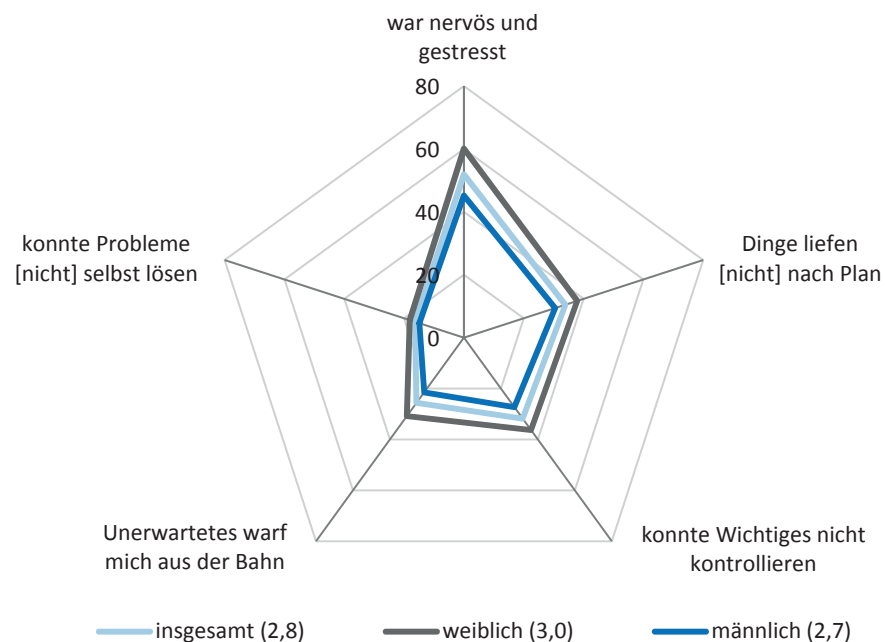
3.1.1 Aktuelle Stresswahrnehmung

Eine erste Annäherung an das aktuelle Stressniveau der Studierenden erfolgt mit Hilfe einer Auswahl von fünf Items der verbreiteten Perceived Stress Scale (CPSS, Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983), in Anlehnung an Ortenburger (2013, S. 15). Mit ihr wird das Zutreffen von fünf potentiellen Stressoren während der letzten vier Wochen anhand einer fünfstufigen Antwortskala erfasst.

Der alle fünf Stressoren zusammenfassende Stressindex (arithmetisches Mittel des Summenscores) liegt für die befragten Studierenden insgesamt bei 2,8 – also geringfügig unter dem Mittelwert der Skala von 3,0. Der für Frauen ermittelte Stressindex ist signifikant höher als der für Männer (3,0 vs. 2,7). Dieser Unterschied nach Geschlecht zeigt sich auch innerhalb der Universitäten bzw. Fachhochschulen in gleicher Weise. Analog zum Globalbefund der Analyse der Persönlichkeitsmerkmale (vgl. Kap. 2.3.2) gibt es offenbar auch bei der Wahrnehmung von Stress eine Geschlechtsspezifität. Das wird nachfolgend anhand der Einzelitems gezeigt. Alle Items weisen ausnahmslos signifikante Antwortunterschiede zwischen Männern und Frauen auf.

Insgesamt geben mehr als die Hälfte aller Studierenden (52 %) an, dass sie in den letzten vier Wochen (sehr) oft „nervös und gestresst“ waren (Bild 3.1). Frauen gehören zu dieser Gruppe signifikant häufiger als Männer (60 % vs. 45 %). Mit 15 Prozentpunkten Differenz weist diese Aussage die größte Differenz im Vergleich nach Geschlecht auf.

Bild 3.1 Psychischer Stress (Perceived Stress Scale) und Geschlecht
 Antwortposition „oft“ und „sehr oft“, in %; in Klammern: MW der Summenscore



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

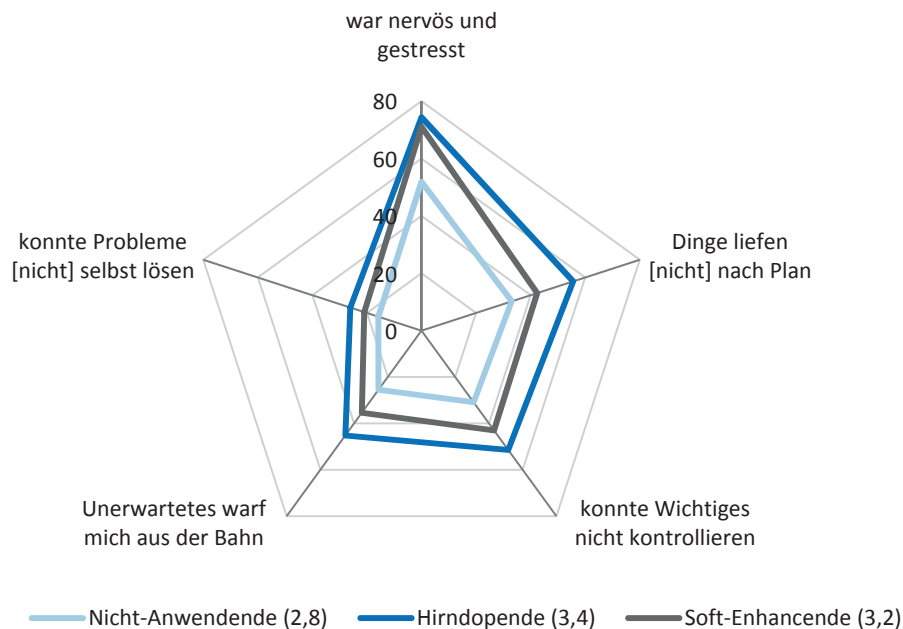
Mehr als ein Drittel aller Befragten hatte in den letzten vier Wochen (sehr) oft das Gefühl, dass „die Dinge [nicht] nach Plan laufen“³² (34 %), Frauen wiederum deutlich häufiger als Männer (38 % vs. 31 %). Nicht ganz ein Drittel hatte (sehr) oft das Gefühl, wichtige Dinge des Lebens nicht kontrollieren zu können (32 %). Frauen formulieren diese Art Kontrollverlust deutlich häufiger als Männer (36 % vs. 27 %), ebenso wie sie sich signifikant häufiger „(sehr) oft“ durch etwas Unerwartetes aus der Bahn geworfen fühlen (31 % vs. 22 %). In Bezug auf das Gefühl, „persönliche Probleme [nicht] selbst lösen“³³ zu können, ist der Unterschied zwischen Studentinnen und Studenten weniger stark ausgeprägt (18 % vs. 15 % „(sehr) oft“). Die Ergebnisse bestätigen die bereits an anderer Stelle festgestellten geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Stresswahrnehmung Studierender (Ortenburger, 2013, S. 16).

Die Stresswahrnehmung korreliert erwartungsgemäß eng mit dem Substanzkonsum der Studierenden. Das zeigt sich bereits anhand des Stressindex: Für Nicht-Anwendende beträgt er 2,8, für Soft-Enhancende 3,2 und für Hirndopende 3,4 (Bild 3.2).

32 Gedrehtes Item: „... das Gefühl, dass die Dinge nach Plan laufen?“

33 Gedrehtes Item: „... das Gefühl, Sie Ihre persönlichen Probleme selbst lösen können?“

Bild 3.2 Psychischer Stress (Perceived Stress Scale) und Konsumtyp
Antwortposition „oft“ und „sehr oft“, in %; in Klammern: MW der Summenscore



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Bei allen fünf Aussagen äußern die Hirndopenden jeweils am häufigsten ein hohes Stress- und Belastungsempfinden. Die Stresswahrnehmung der Soft-Enhancenden erreicht zwar nicht das Niveau der Hirndopenden, entspricht ihr jedoch tendenziell eher als dem Stresslevel, das Nicht-Anwendende berichten (Bild 3.2).

Hinsichtlich der Häufigkeit des Gefühls, „nervös und gestresst“ zu sein (74 % vs. 52 % „(sehr) oft“), beim Eindruck, dass Dinge nicht nach Plan laufen (56 % vs. 33 % „(sehr) oft“), dass Wichtiges nicht kontrolliert werden kann (51 % vs. 31 % „(sehr) oft“) bzw. dass die Studierenden durch Unerwartetes aus der Bahn geworfen wurden (45 % vs. 26 % „(sehr) oft“) sind die Unterschiede zwischen Hirndopenden und Nicht-Anwendenden jeweils auf ähnlich hohem Niveau. Etwas geringer fällt der Unterschied zwischen ihnen in Bezug auf die Befürchtung, Probleme nicht selbst lösen zu können, aus (26 % vs. 16 % „(sehr) oft“).

Innerhalb der drei nach Substanzkonsum unterschiedenen Gruppen bleibt die oben beschriebene Geschlechtsspezifität weitgehend erhalten. Frauen und Männer für sich genommen weisen dieselben Disparitäten im Stresslevel nach Substanzkonsum auf wie für alle Befragten gezeigt (Bild 3.2).

3.1.2 Mit Stress und Belastung assoziierte Lebensbereiche

Für Studierende gibt es eine Vielfalt an Lebensbereichen, die Quellen von Belastung und Stress sind. Innerhalb dieses Spektrums rangiert erwartungsgemäß das Studium als Stressor an erster Stelle. Das konnte bereits in der ersten Befragung zu den Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung gezeigt werden. Von den im Wintersemester 2010/11 befragten Studierenden verspürten mehr als drei Viertel starken oder sehr starken Leistungsdruck im Studium (79 %, Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012, S. 41). Ein direkter Vergleich dieser ersten HISBUS-Befragung zu diesem Thema mit den aktuellen Befunden ist aufgrund der veränderten Fragestellung jedoch nicht möglich.

In der Befragung 2014 wurden den Studierenden elf verschiedene Lebensbereiche vorgelegt und gefragt, wie stark sie sich in den letzten vier Wochen in diesen Bereichen Stress und belastenden Situationen ausgesetzt sahen. Diese Frage wurde bereits drei Jahre zuvor den HISBUS-Panellist(inn)en im Rahmen einer Studie zum Bachelor-Studium vorgelegt, die den Schwierigkeiten und Problemlagen dieser Studierenden gewidmet war (vgl. Ortenburger 2013, S. 22 f.). Die Befunde beider HISBUS-Befragungen verweisen auf eine sehr ähnliche Rangfolge belastender Lebensbereiche.

Auch die Wiederholungsbefragung zum Thema „Hirndoping“ weist das Studium als den Bereich aus, der anteilig am häufigsten (sehr) stark mit Stress und belastenden Situationen verbunden ist. Zwei Drittel (66 %, ohne Bild) aller Studierenden äußern sich entsprechend.

Deutlich weniger Studierende fühlen sich (sehr) stark durch eine Erwerbstätigkeit neben dem Studium belastet oder gar gestresst (42 %). An dritter Stelle rangiert die finanzielle Situation, die sich für ein Drittel (32 %) aller Studierenden (sehr) stark als belastend darstellt. Jede(r) vierte Studierende erlebt (sehr) stark belastende Situationen in der Partnerschaft (26 %) bzw. in der Freizeit (24 %). Ein Fünftel berichtet von Belastungen in Zusammenhang mit dem Haushalt (21 %), der Gesundheit (21 %) oder in Bezug auf die familiäre Situation (20 %) – alle drei Bereiche sind für Studentinnen anteilig deutlich häufiger Ausgangspunkt von Belastung oder Stress als für Studenten.

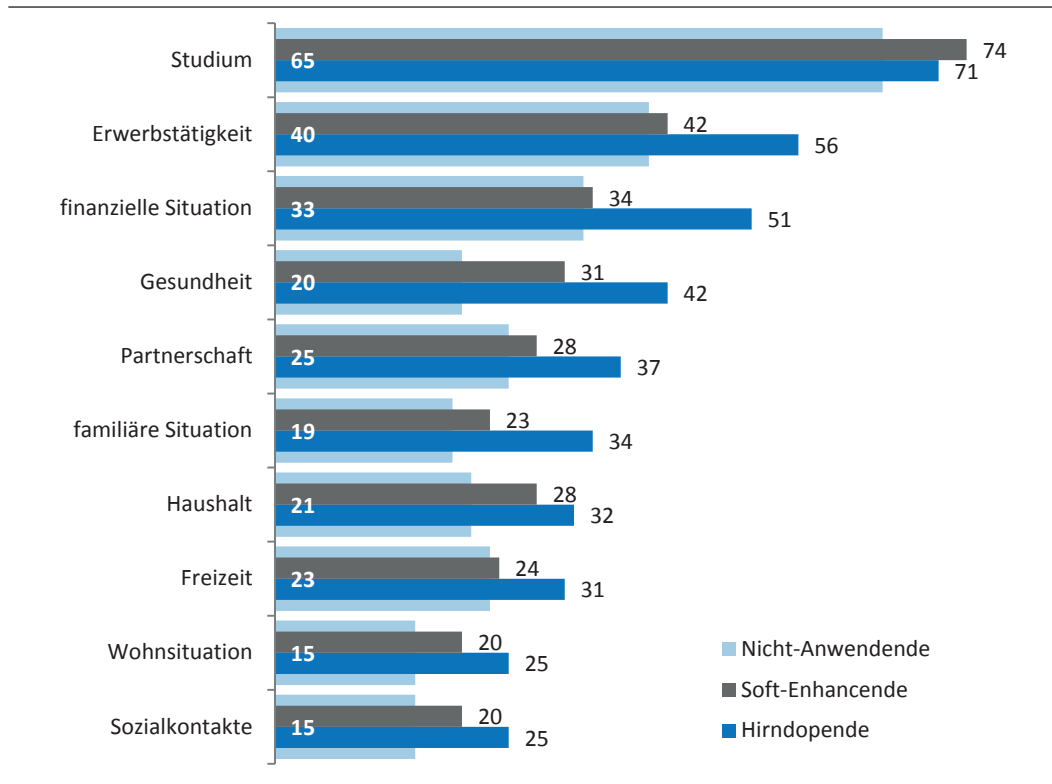
Zu den vergleichsweise nachrangigen Stressoren gehören Sozialkontakte (16 % „(sehr) stark“) und die Wohnsituation (15 %). Für fast drei Fünftel (59 %) der Studierenden mit Kind(ern) (insgesamt: 6 %, Studentinnen: 6,5 %, Studenten: 5,5 %) sind selbige eine Quelle (sehr) starker Belastung; unter den Studentinnen mit Kind betrifft das sogar fast zwei Drittel (64 % vs. 52 % Studenten). Aus anderen Untersuchungen zum Studium mit Kind ist bekannt, dass auch bei Studierenden die Familienarbeit und Kinderbetreuung traditionell geschlechtsspezifisch aufgeteilt wird, d. h. der größere Teil von den Studentinnen übernommen wird, während Studenten mit Kind eher für den Familienunterhalt verantwortlich sind (Middendorff, 2003, S. 19–21; Middendorff, Apolinarski, Poskowsky, Kandulla, & Netz, 2013, S. 502 ff.).

Differenziert nach Konsumtyp wird augenfällig, dass der Anteil an Hirndependen, die (sehr) oft belastende oder stressige Situationen erleben, überdurchschnittlich groß ist. Während Studierende, die keine Substanzen einnehmen, um das Studium (besser) zu bewältigen, durchschnittlich 2,7 der aufgeführten zehn Lebensbereiche nennen, die für sie (sehr) oft mit Stress oder belastenden Situationen verbunden sind, zählen Soft-Enhancende im Mittel 3,3 solcher Bereiche auf und Hirndopende 4,0.

Bei allen aufgeführten Lebensbereichen liegt der Anteil der Hirndependen, die hier (sehr) oft Belastung erleben, weit über dem der Nicht-Anwender und übersteigt – mit Ausnahme des Studiums – auch den der Soft-Enhancenden z. T. deutlich (Bild 3.3). Am größten ist der Unterschied zwischen Hirndependen und Nicht-Anwendenden in Bezug auf die Gesundheit: Mehr als doppelt so viele Hirndopende kennzeichnen ihre Gesundheit als eine häufige Quelle von Belastung oder Stress (42 % vs. 20 % Nicht-Anwender). Dieser Befund verweist nochmals auf die Bedeutung des Ziels „Leistungserhalt“ bei der Substanzeinnahme, das offensichtlich auch mit Selbstmedikation verfolgt wird.

Darüber hinaus kennzeichnen Hirndopende ihre finanzielle Situation, ihre Erwerbstätigkeit neben dem Studium und ihre familiäre Situation deutlich häufiger als belastend im Vergleich zu Soft-Enhancenden und vor allem auch zu den Nicht-Anwendenden (Bild 3.3).

Bild 3.3 Lebensbereiche mit Stress und Belastung nach Konsumtyp
 Antwortpositionen 4+5 auf einer 5-stufigen Antwortskala 1 = „überhaupt nicht“ bis
 5 = „sehr stark“, in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Bei der Kennzeichnung des Studiums als Stressor fällt der Unterschied zwischen den Konsumtypen vergleichsweise gering aus. Das ist angesichts der Tatsache, dass die Unterscheidung der Studierenden aufgrund ihres studienbezogenen Substanzkonsums erfolgte, auf den ersten Blick überraschend. Auf den zweiten Blick erschließt sich jedoch, dass sich Hirndopende offenbar auch außerhalb des Studiums überdurchschnittlich vielfältig belastet fühlen und sie häufiger als andere ihre Rahmenbedingungen für das Studium als unzureichend erleben (finanzielle Situation, Erwerbstätigkeit, Familie, Partnerschaft). Ihr Substanzkonsum erscheint vor diesem Hintergrund als ein Versuch, diese studienübergreifende Gesamtproblematik zu bewältigen.

3.2 Studienschwierigkeiten, Leistungsverhalten und Substanzkonsum

Unabhängig von ihrem Substanzkonsum kennzeichneten alle Studierenden übereinstimmend das Studium am häufigsten als einen Bereich, der für sie (sehr) oft mit belastenden Situationen oder Stress einhergeht (Bild 3.3). Was genau belastet die Studierenden im Studium? Womit konkret haben sie Schwierigkeiten? Haben Substanzanwender(innen) andere Studienschwierigkeiten als Nicht-Anwendende? Gibt es zwischen ihnen Unterschiede im Studienverhalten, im Leistungsstand oder bei der Integration an der Hochschule? Lassen sich aus diesen Disparitäten Hinweise ableiten auf begünstigende oder begleitende Faktoren des studienbezogenen Substanzkonsums? Diesen Fragen ist das folgende Kapitel gewidmet.

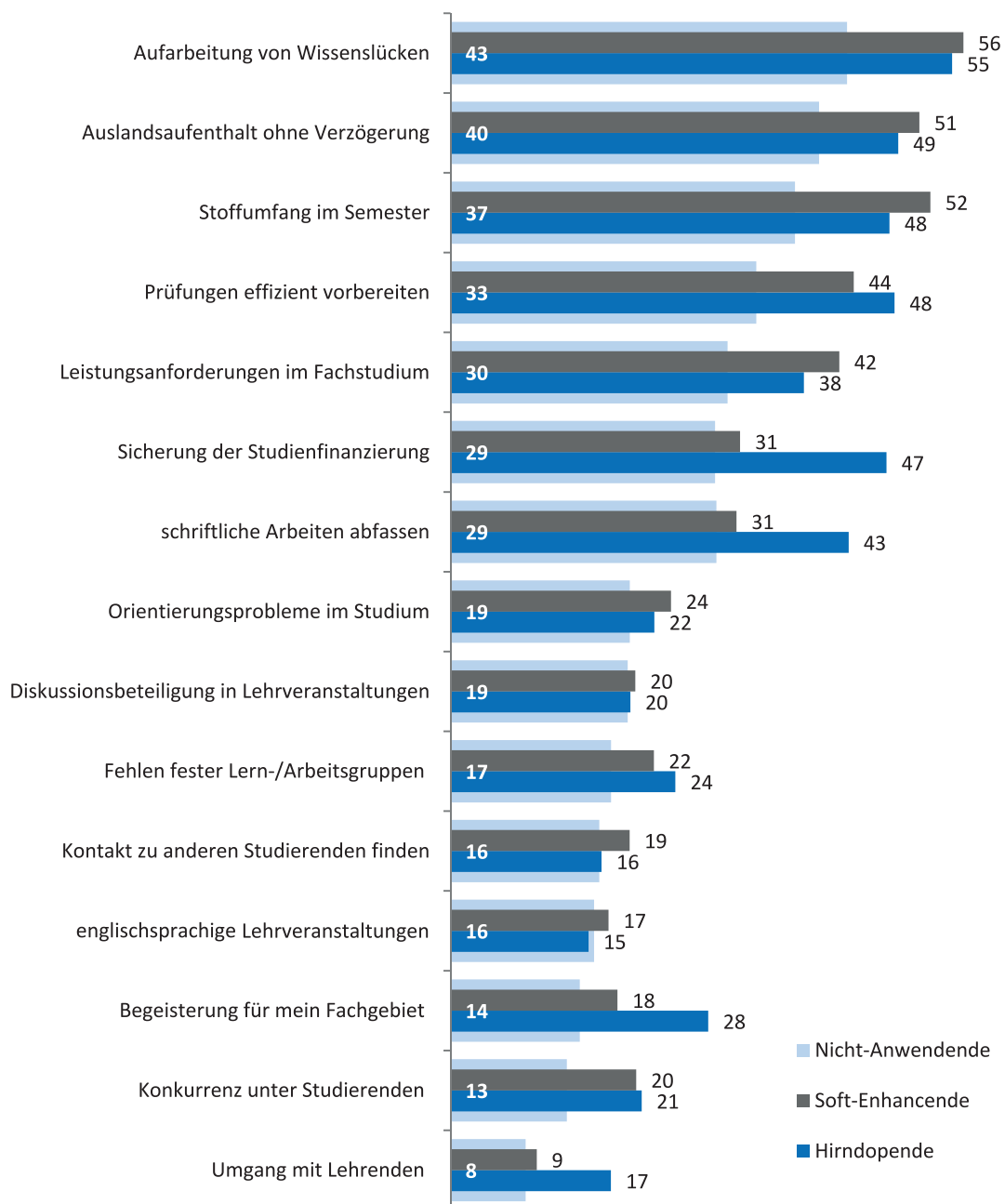
3.2.1 Schwierigkeiten im Studium

Ein Studium umfasst unterschiedlichste fachliche und außerfachliche Anforderungen, die zuweilen als schwer zu bewältigende Herausforderungen erlebt werden. Die Studierenden wurden gebeten, für 15 Studienanforderungen anzugeben, ob diese ihnen (große) Schwierigkeiten bereiten oder nicht.

Bild 3.4 Schwierigkeiten im Studium nach Konsumtyp

Pos. 4+5 auf einer 5-stufigen Antwortskala von 1 = „keine Schwierigkeiten“ bis 5 = „große Schwierigkeiten“, in %

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



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Unter allen Studierenden insgesamt am weitesten verbreitet sind (große) Schwierigkeiten bei der Aufarbeitung von Wissenslücken (45 %, kein Bild), der Durchführung eines Auslandsaufenthaltes ohne Verzögerung (41 %), bei der Bewältigung des Stoffumfangs (39 %), bei der effizienten Prüfungsvorbereitung (35 %), mit den Leistungsanforderungen im Fachstudium (32 %), mit dem Abfassen schriftlicher Arbeiten (30 %) sowie mit der Sicherung der Studienfinanzierung (30 %).

Ein Fünftel bis ein Sechstel hat (große) Schwierigkeiten, sich im Studium zu orientieren (20 %), sich an Diskussionen in Lehrveranstaltungen zu beteiligen (19 %), mit dem Fehlen fester Lern- oder Arbeitsgruppen (18 %), mit der Kontaktfindung zu anderen Studierenden (16 %), mit Lehrveranstaltungen in englischer Sprache (16 %), mit der Begeisterung und Identifikation für das Studienfach (15 %) und mit der Konkurrenz unter Studierenden (14 %). Probleme beim Umgang mit den Lehrenden sind hingegen vergleichsweise selten (9 %).

Bei allen drei Konsumtypen bleibt die Rangfolge der Studienschwierigkeiten im Wesentlichen erhalten, wenn gleich nicht zu übersehen ist, dass Substanzanwender(innen) nahezu bei allen 15 Anforderungen deutlich häufiger (große) Schwierigkeiten berichten als Nicht-Anwendende (Bild 3.4). Wiederum gehört die finanzielle Frage zu den großen Schwierigkeiten, die vergleichsweise viele Hirndopende haben (47 % vs. 31 % Soft-Enhancende bzw. 29 % Nicht-Anwendende). Unter Umständen besteht hier ein Zusammenhang mit dem ebenfalls auffällig hohen Anteil an Hirndopenden, die (große) Schwierigkeiten beim Abfassen schriftlicher Arbeiten angeben (43 % vs. 31 % Soft-Enhancende bzw. 29 % Nicht-Anwendende). Unzureichende, späte oder ausbleibende Haus- oder Abschlussarbeiten können zum Wegfall der BAföG-Förderung führen und in der Folge Probleme beim Studienabschluss bereiten, weil z. B. mehr gejobbt werden muss, um den Verlust der Studienförderung zu kompensieren.

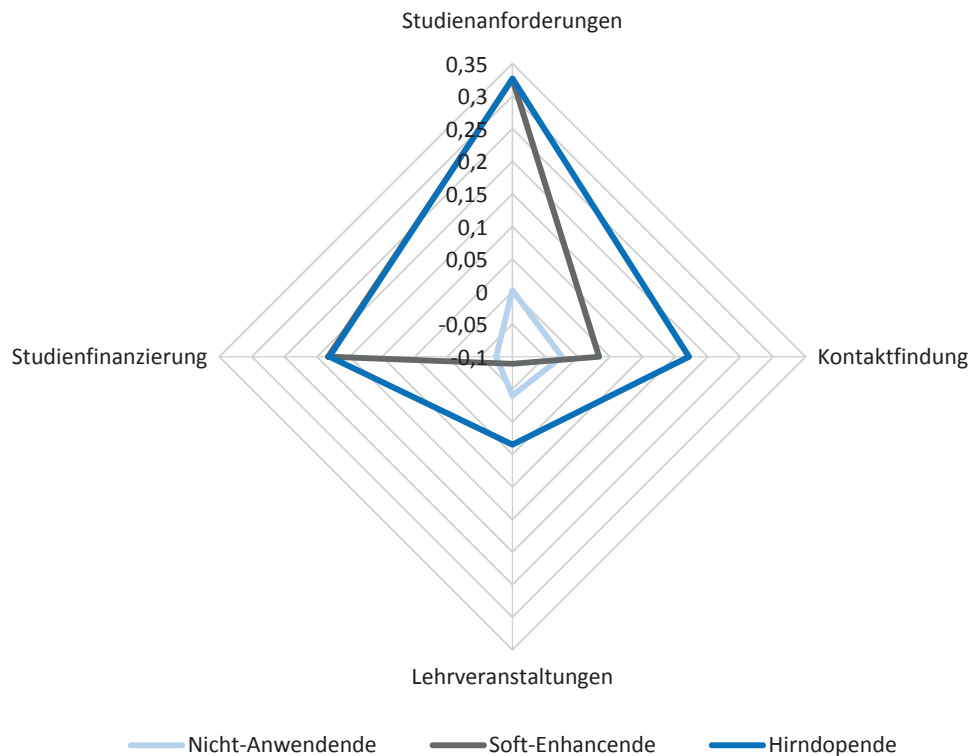
Zu den auffälligen Befunden gehört auch, dass Hirndopende häufiger als andere von (großen) Schwierigkeiten berichten, sich für ihr Fachgebiet zu begeistern (28 % vs. 18 % Soft-Enhancende bzw. 14 % Nicht-Anwendende) und sie häufiger Probleme beim Umgang mit Lehrenden haben (17 % vs. 9 % Soft-Enhancende bzw. 8 % Nicht-Anwendende).

Um zu überprüfen, ob hinter dieser Vielzahl einzelner Schwierigkeiten Bereiche von Problemen stehen, die charakteristisch sind für die studienbezogene Anwendung von Substanzen wurde eine Faktoranalyse durchgeführt.³⁴ Im Ergebnis kristallisierten sich vier Schwierigkeitsdimensionen heraus: Studienanforderungen (fachlich, leistungsbezogen), Kontaktfindung an der Hochschule (sozial), Lehrveranstaltungen (kommunikativ), Studienfinanzierung/Auslandsaufenthalt (finanziell).

Zur grafischen Veranschaulichung der Befunde werden die Faktorwerte verwendet. Je größer der Faktorwert ist, desto höher ist die Korrelation mit dem entsprechenden Faktor. Wie in Bild 3.5 abzulesen ist, bestehen für die Nicht-Anwendenden nur geringe Zusammenhänge mit den vier Dimensionen der erfassten Studienschwierigkeiten. Hirndopende und Soft-Enhancende hingegen weisen eine ähnlich hohe Korrelation bei den als „Studienanforderungen“ bzw. „Studienfinanzierung“ bezeichneten Schwierigkeitsdimensionen auf. Sie unterscheiden sich in den Dimensionen „Kontaktfindung“ und „Lehrveranstaltungen“: Mit beiden Dimensionen korrelieren die Selbsteinschätzungen der Hirndopenden sichtlich stärker.

34 Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation.

Bild 3.5 Schwierigkeiten im Studium nach Konsumtyp
Mittelwerte der Faktorwerte



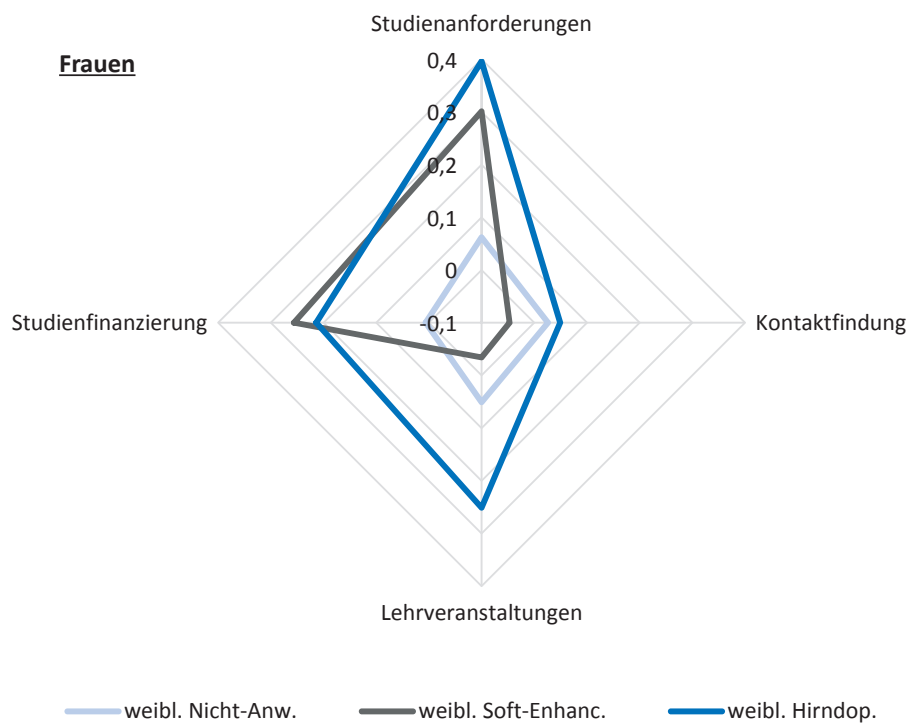
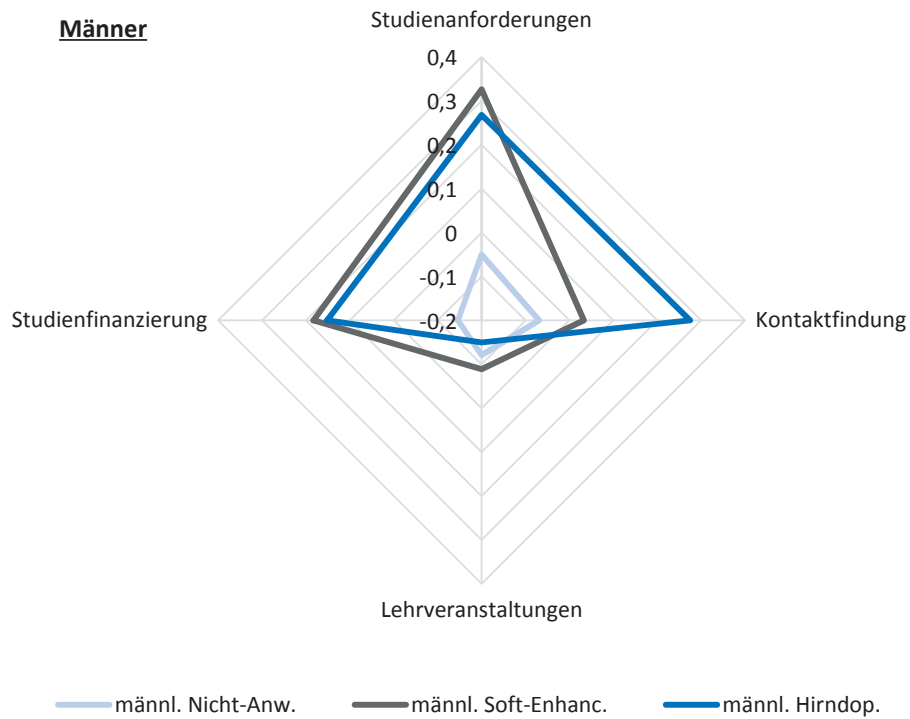
DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Weil das Ausmaß der geschilderten Studienschwierigkeiten zum Teil geschlechtsspezifisch ist – Frauen schildern zumeist anteilig häufiger (große) Schwierigkeiten als Männer –, soll der Zusammenhang zwischen Konsumtyp und Schwierigkeitsdimensionen noch einmal für Studentinnen und Studenten getrennt betrachtet werden (Bild 3.6).

Bei den Studenten ähnelt der Vergleich zwischen den drei unterschiedenen Gruppen dem Gesamtbefund gleich mehrfach (Bild 3.6, obere Grafik): Nicht-Anwender weisen keinen nennenswerten Zusammenhang mit den vier Dimensionen auf. Hirndoper haben anteilig häufiger Probleme mit der Kontaktfindung als Soft-Enhancer. Der diesbezüglich Unterschied ist hier jedoch stärker ausgeprägt als insgesamt. Ansonsten korrelieren die geschilderten Schwierigkeiten männlicher Hirndopender tendenziell etwas weniger stark mit den übrigen drei Dimensionen als die der männlichen Soft-Enhancenden.

Ganz anders fällt das Ergebnis bei den Frauen aus (Bild 3.6, untere Grafik). An der Hochschule Kontakt zu finden ist für die Substanzanwenderinnen eher kein (großes) Problem. Anders dagegen die Studienanforderungen, die vor allem für Hirndoperinnen eine große Rolle spielen, aber auch bei den Soft-Enhancerinnen eine deutliche höhere Relevanz haben als bei den Nicht-Anwenderinnen.

Bild 3.6 Schwierigkeiten im Studium nach Konsumtyp und Geschlecht
Mittelwerte der Faktorwerte



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Hirndopende Studentinnen unterscheiden sich von den beiden anderen Gruppen deutlich in der Schwierigkeitsdimension „Lehrveranstaltungen“, was unter anderem bedeutet, dass sie vergleichsweise große Probleme haben, sich an Diskussionen zu beteiligen bzw. englischsprachigen Veranstaltungen zu folgen. Studienfinanzierungsprobleme kennzeichnen beide Gruppen der Anwenderinnen, Soft-Enhancende etwas stärker als Hirndopende.

Diese Analyse verdeutlicht erneut, dass innerhalb der Konsumtypen eine Geschlechtsspezifik fortbesteht. Diese Kenntnis ist nicht nur wichtig für das Verständnis der (psychologischen) Bedingungen und Voraussetzungen, unter denen sich die Bereitschaft zur Substanzanwendung entwickelt. Sie bietet auch Hinweise sowohl für die Unterstützung der Anwender(innen) als auch für die Prävention des studienbezogenen Einsatzes von Substanzen.

3.2.2 Studienverhalten und Leistungsstand

Angesichts der Schwierigkeiten, die vor allem Studierende berichten, die zu Substanzen greifen, um die Studienanforderungen (besser) bewältigen zu können, ist zu fragen, was sie selbst zur Anforderungsbewältigung tun. Zur Beantwortung dieser Frage werden drei Statements herangezogen, mit denen die Befragten ihr Studienverhalten beschreiben konnten.

Die überwiegende Mehrheit der Studierenden bekundet, dass sie sich bemühen, „bei Hausaufgaben, Klausuren, Prüfungen etc. immer gute Resultate zu erreichen (83 %, ohne Bild), „alle geforderten Leistungen termingerecht zu erbringen“ (91 %) bzw. „an allen Lehrveranstaltungen teilzunehmen“ (80 %). Frauen schreiben sich alle drei Eigenschaften des Studienverhaltens anteilig deutlich häufiger zu als Männer. Der Unterschied ist bei den Bemühungen um „gute Resultate“ besonders groß (Frauen: 91 % „trifft (völlig) zu“, Männer: 83 %). Inwiefern diese recht hohen Quoten der Realität des Studienverhaltens entsprechen oder ein Selbstbild der Studierenden zeichnen, das auch von sozialer Erwünschtheit gefärbt ist, kann anhand der vorliegenden Daten nicht überprüft werden.

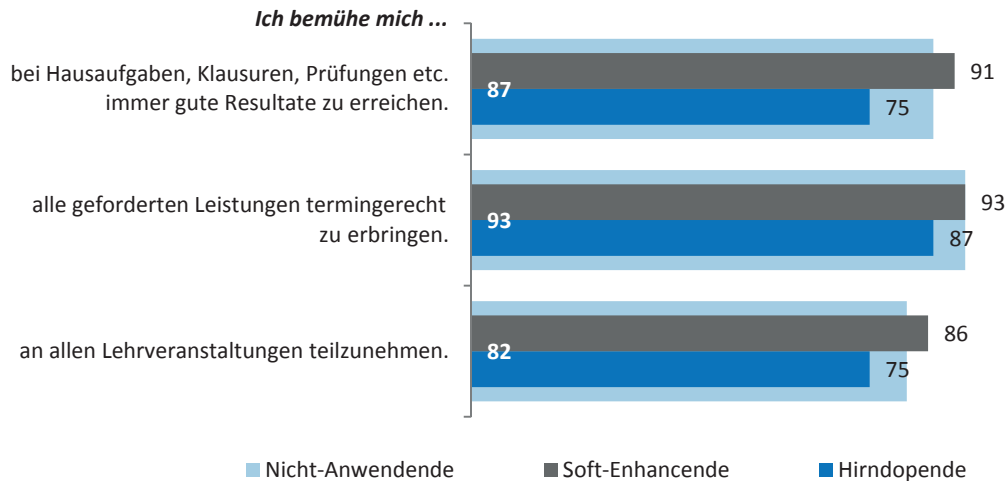
Die Geschlechtsspezifik in der Schilderung des Studienverhaltens erklärt zum Teil auch die Unterschiede bei diesen Statements im Vergleich nach Konsumtyp. Hier sind es die Soft-Enhancenden, die bei allen drei Aussagen die höchste Zustimmungquote aufweisen. Mit ihren Selbsteinschätzungen übertreffen sie anteilig sogar die der Nicht-Anwendenden (Bemühung um gute Resultate: 91 % vs. 87 %; Bild 3.7). Auch innerhalb der Frauen bzw. der Männer sind die Soft-Enhancenden jeweils diejenigen, die sich häufiger als Studierende der anderen beiden Gruppen ein um Präsenz, Pünktlichkeit und gute Resultate bestrebt Studienverhalten bescheinigen.

Hirndopende hingegen beschreiben sich signifikant seltener als stets um gute Resultate, um Termintreue bei der Leistungserbringung oder um Lehrveranstaltungspräsenz bemüht. Dennoch charakterisieren mindestens drei Viertel der Hirndopenden (75 % - 87 %) ihr Studienverhalten als leistungsorientiert bzw. diszipliniert.

Bild 3.7 Studienverhalten nach Konsumtyp

Pos. 4+5 auf einer 5-stufigen Antwortskala von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 5 = „trifft völlig zu“
in %

Wie würden Sie Ihr Studienverhalten charakterisieren?

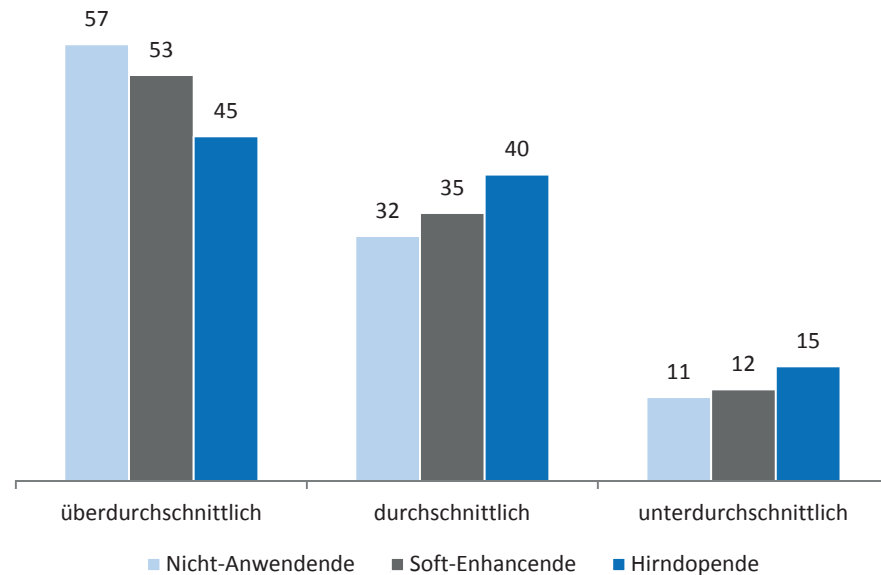


DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die Einschätzung der Studienleistungen im Vergleich zu den Kommiliton(inn)en korrespondiert mit der Charakterisierung des Studienverhaltens nur bedingt. Am besten stufen sich die Nicht-Anwendenden ein: 57 % von ihnen sehen sich leistungsbezogen oberhalb des Durchschnitts, ein Drittel stuft sich als durchschnittlich ein und jede(r) Zehnte sieht seine/ihre Studienleistung als unterdurchschnittlich an (Bild 3.8). Soft-Enhancende hingegen sehen ihre Studienleistungen trotz ihres vergleichsweise engagierten und fleißigen Studienverhaltens seltener als die Erstgenannten als überdurchschnittlich an. Mehr als ein Drittel ordnet sich leistungsbezogen dem Mittelfeld zu (35 %). Am seltensten jedoch gehen Hirndopende davon aus, dass ihre Leistungen den Durchschnitt übersteigen (45 %). Sie sind häufiger als Studierende der anderen beiden Gruppen der Ansicht, dem Leistungsdurchschnitt zu entsprechen (40 %) bzw. unterdurchschnittliche Leistungen zu erbringen (15 %).

Bild 3.8 **Relative Studienleistung nach Konsumtyp**
in %

Wie schätzen Sie Ihre Studienleistungen im Vergleich zu denen Ihrer Kommiliton(inn)en ein?



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

3.2.3 Soziale Integration an der Hochschule

An der Hochschule und im Studium „anzukommen“, sich in- und außerhalb von Lehrveranstaltungen zu beteiligen und beteiligt zu werden, Anerkennung zu erfahren, Kontakte zu Lehrenden zu entwickeln, Freundschaften zu Kommiliton(inn)en aufzubauen – all das sind Aspekte der (sozialen und akademischen) Integration an der Hochschule. Sich zu integrieren gehört zu den zentralen Anforderungen eines Studiums und beeinflusst seinen erfolgreichen Verlauf. Sind Studierende, die studienbezogenen Substanzen konsumieren, weniger oder stärker sozial bzw. akademisch integriert als Nicht-Anwendende?

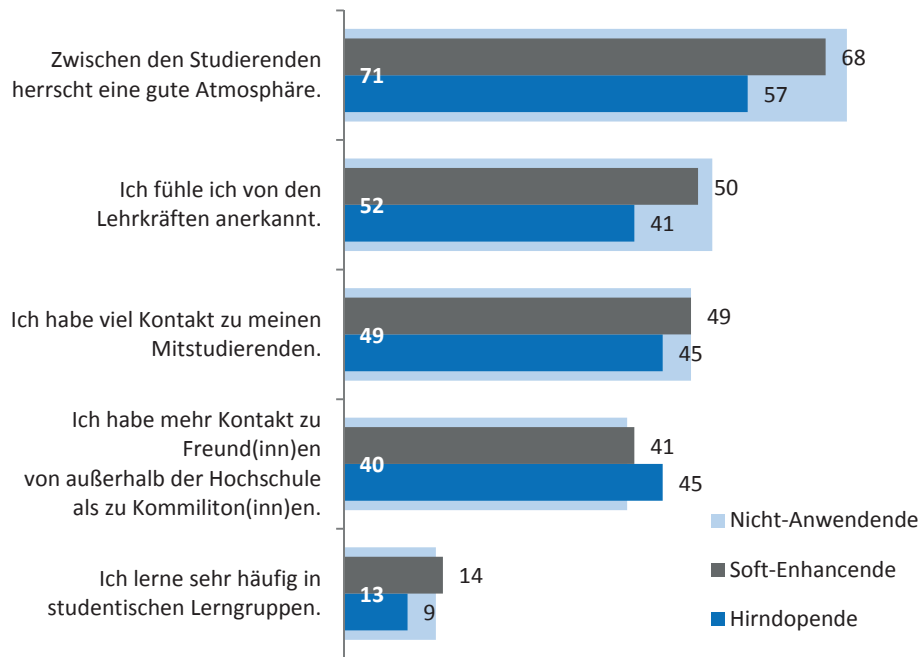
Um diese Frage beantworten zu können, wurden die Studierenden gebeten, das Zutreffen von fünf Aspekten der Integration einzustufen. Die insgesamt größte Zustimmung erhält die Aussage, dass „zwischen den Studierenden eine gute Atmosphäre herrscht“ (70 % „trifft (völlig) zu“, ohne Bild). Jeweils etwa die Hälfte fühlt sich von den Lehrkräften anerkannt (51 % „trifft (völlig) zu“) bzw. hat viel Kontakt zu den Kommiliton(inn)en (49 %). „Mehr Kontakt zu Freund(inn)en von außerhalb der Hochschule als zu Kommiliton(inn)en“ haben 40 % aller Befragten. Studentische Lerngruppen sind insgesamt wenig verbreitet: Lediglich 13 % der Studierenden lernten sehr häufig in dieser Form.

Im Vergleich nach Konsumtyp fällt auf, dass vor allem Hirndopende die Atmosphäre zwischen den Studierenden anteilig viel seltener positiv wahrnehmen als Soft-Enhancende und Nicht-Anwendende (57 % „trifft (völlig) zu“ vs. 68 % und 71 %, Bild 3.9).

Bild 3.9 Integration an der Hochschule nach Konsumtyp

Pos. 4+5 auf einer 5-stufigen Antwortskala von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 5 = „trifft völlig zu“ in %

In welchem Maße treffen die folgenden Aussagen auf Ihr Studium zu?



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Darüber hinaus fühlen sich Hirndopende weniger häufig von den Lehrkräften anerkannt als Studierende der anderen beiden Gruppen (41 % „trifft (völlig) zu“ vs. 50 % Soft-Enhancende bzw. 52 % Nicht-Anwendende). Weniger groß sind die Unterschiede in der Einschätzung des Kontakts zu den Kommiliton(inn)en (45 % „trifft (völlig) zu“ vs. 49 % Soft-Enhancende bzw. Nicht-Anwendende). Unter den Hirndopenden gibt es anteilig mehr, die von sich sagen, dass sie „mehr Kontakt zu Freund(inn)en von außerhalb der Hochschule als zu Kommiliton(inn)en“ haben (45 % „trifft (völlig) zu“ vs. 41 % Soft-Enhancende bzw. 40 % Nicht-Anwendende). Auch die Tatsache, dass die Arbeit in studentischen Lerngruppen unter Hirndopenden noch seltener verbreitet ist als bei den anderen Studierenden, spricht dafür, dass sie tendenziell einen geringeren Grad der sozialen und akademischen Integration haben als die Mehrheit der Studierenden.

Auf alle Studierenden bezogen, fallen die Unterschiede bei den Statements zur Integration an der Hochschule zwischen den Geschlechtern vergleichsweise gering aus. Differenziert nach Konsumtyp zeigt sich jedoch komplexe Unterschiede, z. B. in der Weise, dass sich weibliche Hirndopende in Bezug auf Sozialkontakte stärker außerhalb der Hochschule integriert sehen als beispielsweise Studentinnen insgesamt bzw. stärker als hirndopende Männer (49 % vs. 39 % bzw. 41 %, nicht dargestellt). Gleichzeitig fühlen sie sich zu geringerem Anteil von den Lehrkräften anerkannt als Studentinnen insgesamt bzw. als hirndopende Männer (37 % vs. 49 % bzw. 44 %). Soft-enhancende Männer hingegen lernen häufiger als ihre Geschlechtsgenossen insgesamt bzw. als soft-enhancende Frauen in Lerngruppen (20 % vs. 14 % bzw. 11 %). Sie haben seltener Kontakt zu ihren Mitstudierenden als Studenten insgesamt bzw. soft-enhancende Frauen (42 % vs. 48 %

bzw. 53 %), fühlen sich jedoch auffällig häufig von den Lehrkräften anerkannt (57 % vs. 53 % Studenten insgesamt bzw. 45 % soft-enhancende Frauen).

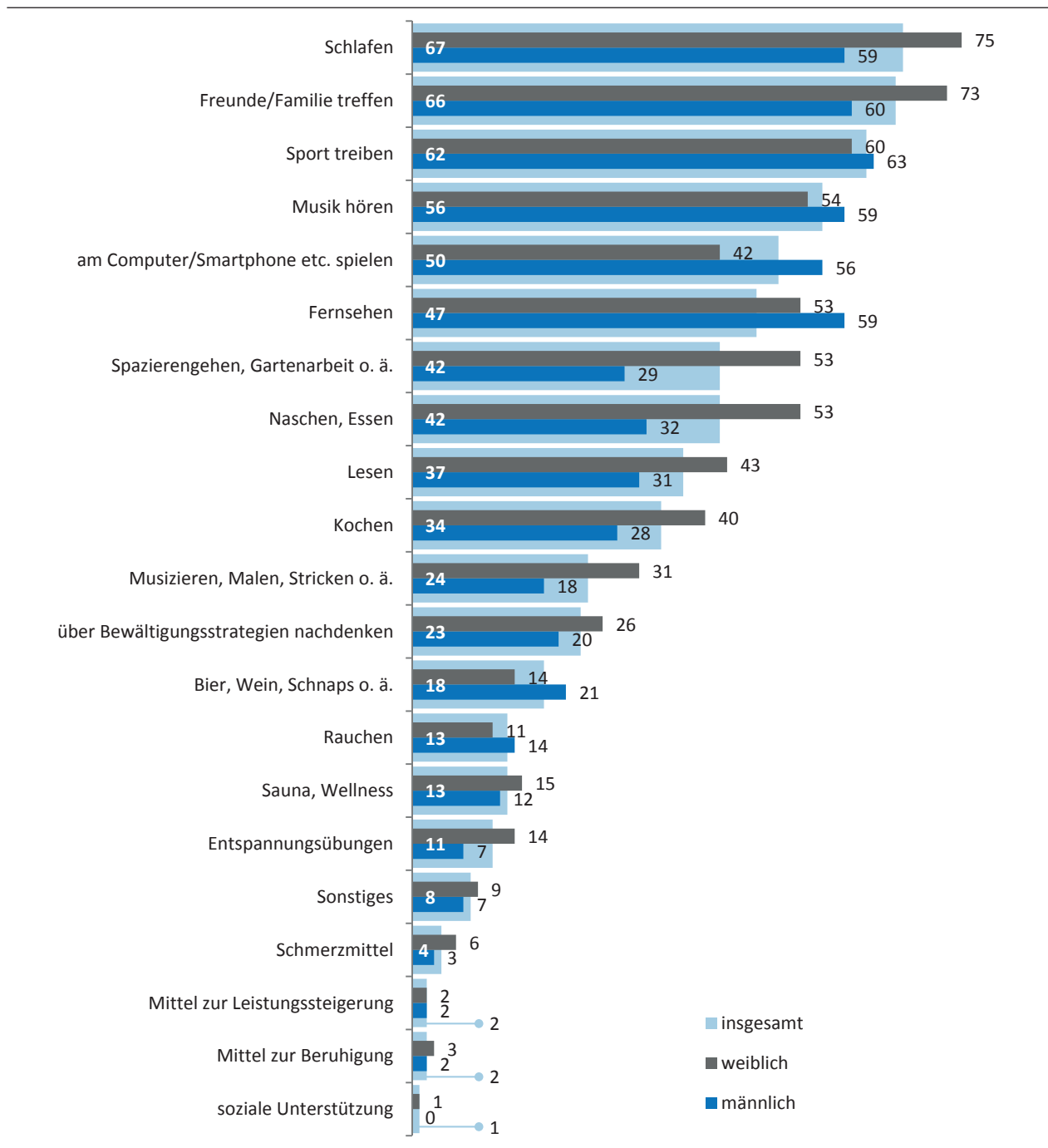
3.3 Ausgleichsformen bei Leistungsdruck

Wie oben gezeigt, gibt es für Studierende verschiedene Lebensbereiche, die mit belastenden Situationen und Stress assoziiert sind (vgl. Kapitel 3.1.2), sowie eine Reihe von Studienanforderungen, deren Bewältigung auch mit Schwierigkeiten verbunden sein kann (vgl. Kapitel 3.2.1). Leistungsdruck ist demnach für viele Studierende allgegenwärtig. Es gibt viele Wege und Formen, die Studierende wählen, um empfundenen Druck und erlebte Belastung auszugleichen. Wie die Antworten der Studierenden anhand einer Liste von 20 möglichen Ausgleichsformen zeigt, steht die Einnahme von Substanzen hierbei keineswegs im Vordergrund. Die Studierenden nennen durchschnittlich sechs verschiedene Wege, die sie zum Ausgleich von Leistungsdruck beschreiten – Frauen geben im Mittel sieben verschiedene Ausgleichsformen an, Männer knapp sechs.

Zu den häufigsten Ausgleichsformen gehören Schlafen (67 %, Bild 3.10) und Freunde bzw. die Familie treffen (66 %). Diese Varianten werden anteilig deutlich häufiger von Frauen als von Männern genannt. An dritter und vierter Stelle rangieren Sporttreiben (62 %) und Musikhören (56 %). Beide Aktivitäten werden von Studenten signifikant häufiger als von Studentinnen genannt, wenngleich die Unterschiede in Prozentpunkten vergleichsweise gering ausfallen. Männer suchen häufiger als Frauen Ausgleich, indem sie sich mit (neuen) Medien beschäftigen, d. h. am (Tablet-)Computer, Smartphone o. ä. spielen bzw. Fernsehen schauen. Frauen hingegen bevorzugen häufiger als Männer Spaziergänge oder Gartenarbeit als Ausgleich, ebenso wie Naschen, Lesen oder Kochen. Für den Ausgleich eine geringere Rolle spielen kreative Tätigkeiten wie Musizieren, Malen, Stricken (24 %) oder das Nachdenken über Bewältigungsstrategien (23 %). Beides tun Studentinnen signifikant häufiger als Studenten. Weniger von Bedeutung ist der Griff zu legalen Drogen wie Alkohol (18 %) oder Nikotin (13 %), wenngleich diese Quoten dennoch als recht hoch und problematisch einzustufen sind. Alkohol und Nikotin (s. auch Kap. 2.5.1 und 2.5.2) spielen bei Männern eine größere Rolle für den Stressausgleich als bei Frauen. Sauna, Wellness und Entspannungsübungen hingegen sind wiederum Ausgleichsformen, die von Frauen häufiger als von Männern gewählt werden.

Mit deutlichem Abstand folgen Wege, dem Leistungsdruck mit der Einnahme von Substanzen zu begegnen: 4 % der Studierenden nehmen Schmerzmittel, um dem Leistungsdruck zu begegnen – Frauen doppelt so häufig wie Männer (6 % vs. 3 %). Die Einnahme von Mitteln zur Leistungssteigerung wird von Studentinnen und Studenten gleich häufig genannt (je 2 %). Der Anteil derer, die Mittel zur Beruhigung nehmen, liegt bei Frauen etwas höher als bei Männern (3 % vs. 2 %).

Die Formen des Ausgleichs bei Leistungsdruck sind bereits in der Erstbefragung zum vorliegenden Thema erhoben worden (vgl. Middendorff et al., 2012, S. 57 ff.). Aus dieser Erfahrung heraus wurde der Katalog von Ausgleichsformen ergänzt, einige Items wurden zusammengefasst, andere getrennt erhoben. Ein direkter Vergleich zwischen beiden Befragungen ist deshalb nicht möglich. Generell kann jedoch eingeschätzt werden, dass sowohl die Bedeutung der 2010 am häufigsten genannten Ausgleichsformen auch 2014 fortbesteht, als auch der geschlechtstypische Umgang mit Leistungsdruck unverändert ist. Der Anteil der Studierenden, die Mittel zur Beruhigung bzw. zur Leistungssteigerung einnehmen, um dem Leistungsdruck zu begegnen, liegt 2014 um jeweils einen Prozentpunkt unterhalb der Quote von 2010.

Bild 3.10 Formen des Ausgleichs bei Leistungsdruck nach Geschlecht*Mehrfachnennungen möglich, in %*

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

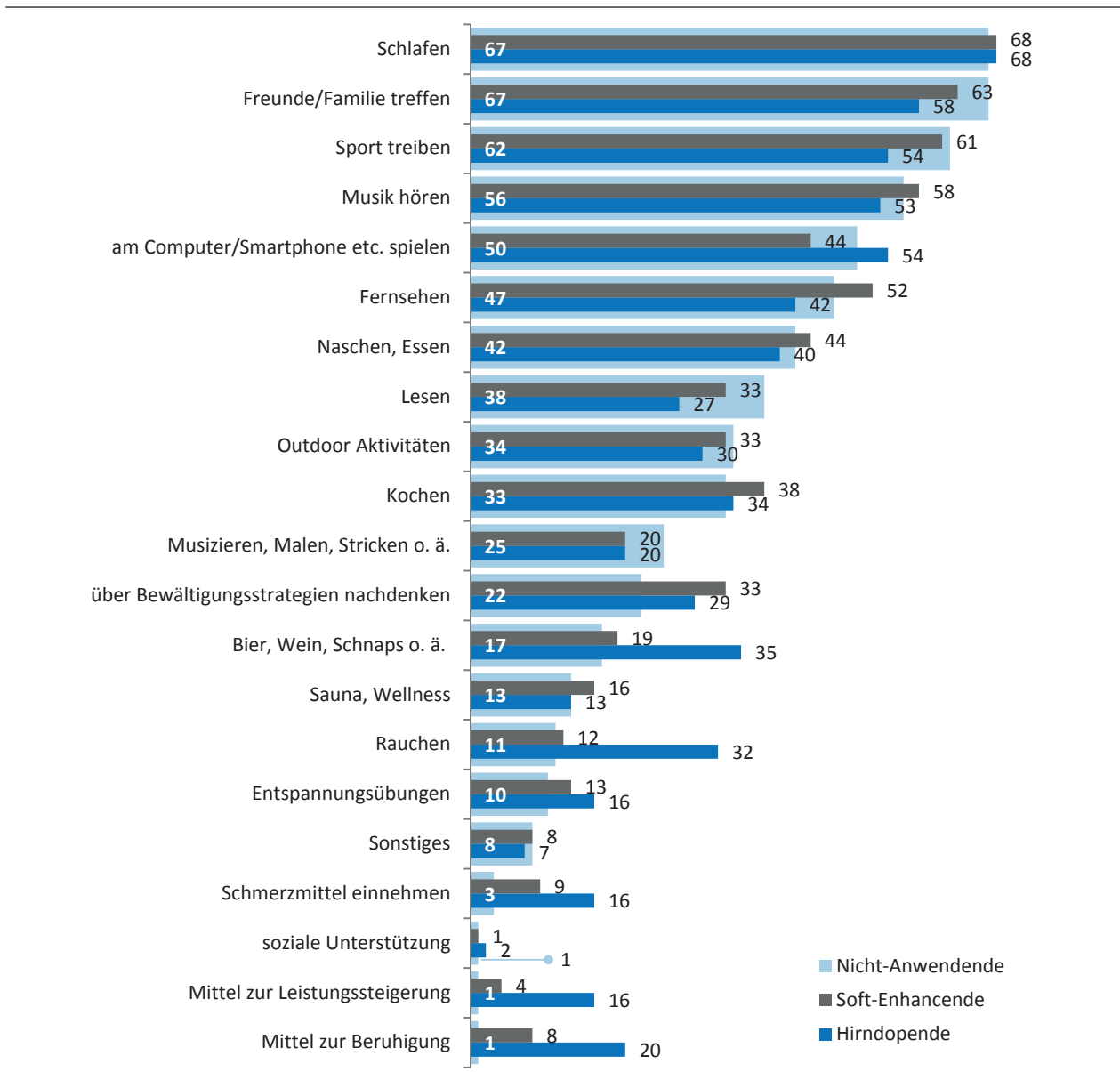
Im Vergleich nach Konsumtyp können zum Teil deutliche Unterschiede beim Ausgleich von Leistungsdruck beobachtet werden (Bild 3.11). Zu den auffälligsten Disparitäten gehört, dass Hirndopende sich signifikant seltener mit Freunden oder der Familie treffen (58 % vs. 68 % Nicht-Anwendende), sie anteilig seltener Sport treiben (54 % vs. 62 % Nicht-Anwendende) oder sie weniger häufig lesen (27 % vs. 38 % Nicht-Anwendende). Dafür spielen sie häufiger Computerspiele (54 %

vs. 50 % Nicht-Anwendende), denken über Bewältigungsstrategien nach (29 % vs. 22 % Nicht-Anwendende), trinken häufiger Alkohol (35 % vs. 17 % Nicht-Anwendende), rauchen (32 % vs. 11 % Nicht-Anwendende) oder versuchen mit Meditation, autogenem Training oder Ähnlichem sich zu entspannen (16 % vs. 10 % Nicht-Anwendende). Darüber hinaus nehmen Hirndopende bei Leistungsdruck zu einem höheren Anteil Mittel zur Beruhigung ein (20 % vs. 1 % Nicht-Anwendende), wenden Substanzen zur Leistungssteigerung an (16 % vs. 1 % Nicht-Anwendende) bzw. versuchen, den Leistungsdruck mit Schmerzmitteln auszugleichen (16 % vs. 3 % Nicht-Anwendende).

Soft-Enhancende hingegen fallen dadurch auf, dass sie zum Stressausgleich vergleichsweise häufig Fernsehen (52 % vs. 47 % Nicht-Anwendende), dass sie Kochen (38 % vs. 33 % Nicht-Anwendende) und dass sie – mehr noch als hirndopende Studierende – über Bewältigungsstrategien nachdenken (33 % vs. 22 % Nicht-Anwendende). Schmerzmittel, Substanzen zur Beruhigung

Bild 3.11 Formen des Ausgleichs bei Leistungsdruck nach Konsumtyp

Mehrfachnennungen möglich, in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

bzw. zur Leistungssteigerung spielen bei Soft-Enhancenden ebenfalls eine überdurchschnittlich große Rolle, wenngleich die Anwendungsquoten dieser Mittel deutlich unter denen der Hirndopenden bleibt (Bild 3.11).

Die Frage nach den Ausgleichsformen bezieht sich ganz allgemein auf empfundenen Leistungsdruck; sie ist nicht auf das Studium als potentiell Stressor beschränkt. Das ist ein wesentlicher Unterschied im Vergleich zu der Frage nach dem studienbezogenen Substanzkonsum als Studienzeitprävalenz, auf deren Grundlage die Unterscheidung der Konsumtypen erfolgte. Wenn bei der allgemeinen Frage nach Formen des Stressausgleichs Substanzen genannt werden, so kann davon ausgegangen werden, dass deren Anwendung bereits wesentlich regelhafter erfolgt und mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits als typische, „habitualisierte“ Reaktion auf Leistungsdruck, Belastung oder Stress angesehen werden kann. Diese These lässt sich tendenziell bestätigen anhand der Antworten auf die Frage zur letzten studienbezogenen Einnahme von Substanzen: Studierende – Hirndopende wie Soft-Enhancende –, die Schmerzmittel, Mittel zur Beruhigung bzw. Leistungssteigerung einnehmen, um Leistungsdruck auszugleichen, geben etwa doppelt so häufig wie der Durchschnitt an, dass sie innerhalb der letzten vier Wochen Substanzen eingenommen haben, die gemäß der Definition im vorliegenden Bericht zu den Substanzen des Soft-Enhancements bzw. zum Hirndoping gehören.

3.4 Lebenszufriedenheit und Substanzkonsum

Es ist gezeigt worden, dass der studienbezogene Konsum von Substanzen sowohl mit vielfältigen Problemlagen und -wahrnehmungen (z. B. finanzielle Schwierigkeiten, Leistungs-, Motivationsdefizite, Gefühl des Kontrollverlusts) als auch mit mehr oder weniger als kritisch einzustufenden Verhaltensweisen der Konsument(inn)en (z. B. Aspekte des Studierverhaltens, Substanzkonsum in der Freizeit, Polyvalenz) korreliert. Wirken sich diese Problemlagen und Verhaltensweisen auf Einschätzungen zur gegenwärtigen Lebenssituation, zum Beispiel der Lebenszufriedenheit aus? Welche Unterschiede zeigen sich in Bezug auf die Lebenszufriedenheit im Vergleich zwischen Studierenden, die studienbezogen Substanzen einnehmen und den Nicht-Anwendenden?

Zu den etablierten und weit verbreiteten Instrumenten zur Erfassung der Lebenszufriedenheit gehört die Satisfaction with Life Scale (SWLS) von Diener et al. (1985). Mit ihr beurteilen die Befragten ihre Lebenszufriedenheit anhand von fünf Statements anhand einer siebenstufigen Skala. Diener unterteilt den Summenscore aus den fünf Antworten in sechs Zufriedenheitsstufen von „extrem unzufrieden“ bis „überaus zufrieden“ (SWLS-Score).³⁵

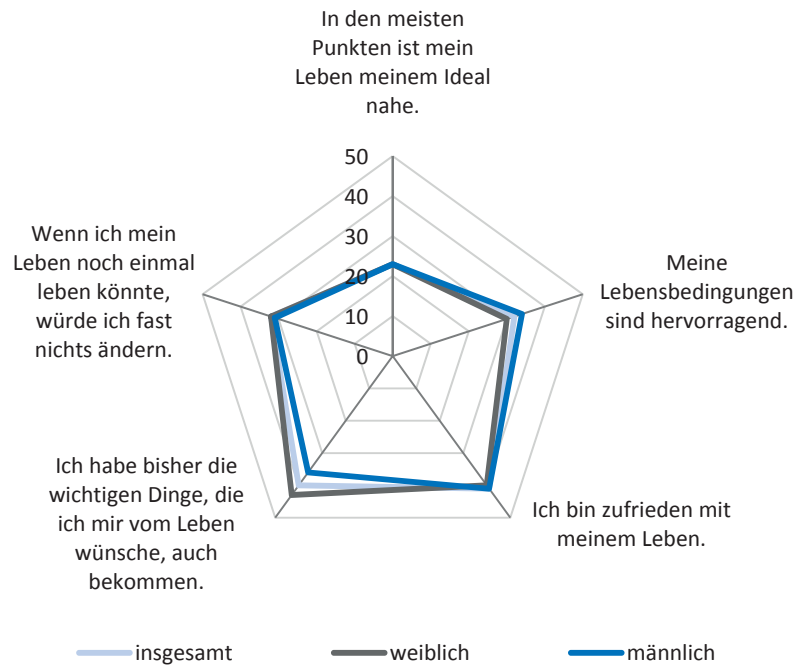
Insgesamt ist eine hohe Lebenszufriedenheit bei den Studierenden erkennbar. Die Unterschiede zwischen Studentinnen und Studenten sind hier vergleichsweise gering, wenngleich statistisch signifikant (Bild 3.12). Die meiste Zustimmung erhält die Aussage „Ich bin zufrieden mit meinem Leben.“ Zwei Fünftel (41 %) aller Studierenden stimmt ihr (voll und ganz) zu (Studentinnen: 40 %, Studenten: 41 %). Fast genauso viele (40 %) sind der Ansicht, dass sie „bisher die wichtigen Dinge“, die sie sich „vom Leben wünschen, auch bekommen“ haben. Studentinnen unterstreichen dies signifikant häufiger als Studenten (43 % vs. 36 %). Letztere stufen demgegenüber ihre Lebensbedingungen zu einem höheren Anteil als „hervorragend“ ein (34 % vs. 30 % Studentinnen). Ein knappes Drittel aller Studierenden – männliche wie weibliche – stimmt darin überein, dass sie, wenn sie ihr „Leben noch einmal leben“ können, „fast nichts ändern“ würden (32 % insgesamt, 31 % Männer, 32 % Frauen). Nicht ganz jede(r) Vierte stimmt der Aussage (voll und ganz) zu, dass das eigene Leben in den meist Punkten „ideal“ ist (je 23 %).

³⁵ Eine Interpretation der fünf Zufriedenheitsstufen findet sich hier: [http://internal.psychology.illinois.edu/~ediener/Documents/Understanding SWLS Scores.pdf](http://internal.psychology.illinois.edu/~ediener/Documents/Understanding%20SWLS%20Scores.pdf) (letzter Zugriff am 15.5.2015).

Drei Viertel der Studentinnen sind insgesamt (SWLS-Score) mit ihrem Leben zufrieden (76 %, Bild 3.13). Diese hohe Zufriedenheitsquote erreichen die Studenten nicht ganz (71 %).

Bild 3.12 Lebenszufriedenheit nach Geschlecht

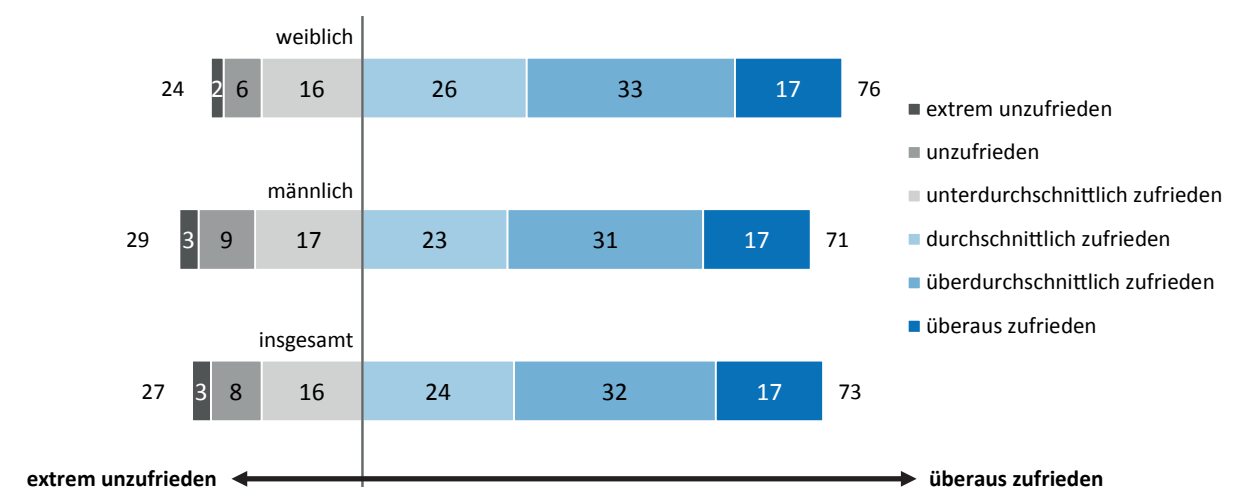
Pos. 6+7 auf einer 7-stufigen Antwortskala von 1 = „stimme überhaupt nicht zu“ bis 7 = „stimme voll und ganz zu“, in %



DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Bild 3.13 Satisfaction with Life Score nach Geschlecht

in %



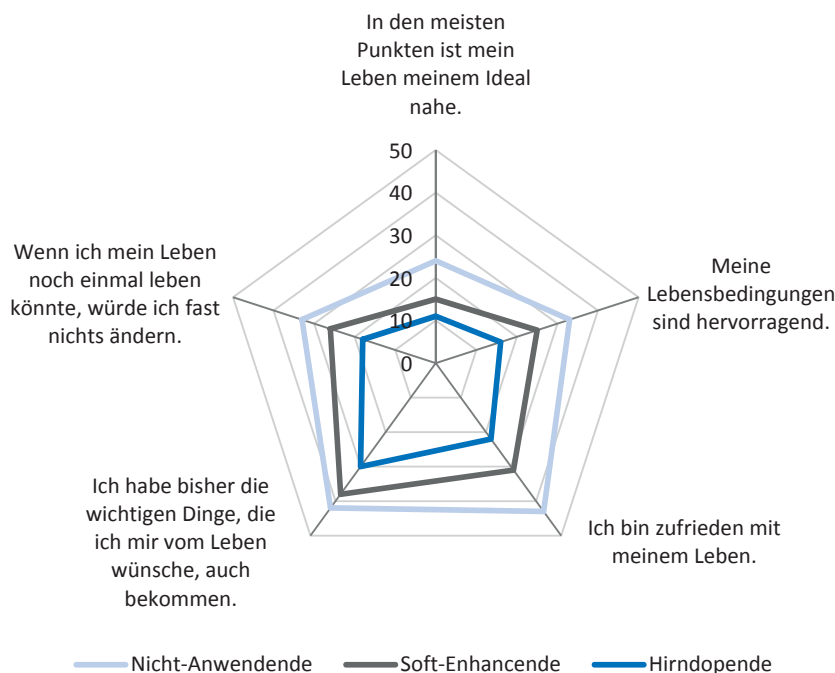
DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Differenziert nach Konsumtyp werden wesentlich größere und hoch signifikante Unterschiede in der Lebenszufriedenheit sichtbar: Mit ihrem Leben zufrieden sind 43 % der Studierenden, die keine Substanzen anwenden (Bild 3.14). Der Anteil der Soft-Enhancenden, die dieser Aussage ebenfalls (voll und ganz) zustimmen, liegt mit 31 % schon deutlich darunter. Von den Hirndopenden sind sogar lediglich halb so viele derselben Ansicht (22 %). Ebenfalls häufig geben die Nicht-Anwender an, dass sie bisher die wichtigen Dinge, die sie sich vom Leben wünschen, auch bekommen haben (42 %). Von den Soft-Enhancenden teilen 38 % diese Auffassung, bei den Hirndopenden trifft das nur auf 30 % zu. Jeweils ein Drittel der Studierenden, die keine Substanzen studienbezogen einnehmen, würde fast nichts ändern, wenn sie ihr Leben noch einmal leben könnten bzw. konstatiert, dass ihre Lebensbedingungen „hervorragend“ sind. Bei den Soft-Enhancenden fällt dieses Einverständnis etwas verhaltener aus (26 % bzw. 25 %), bei den Hirndopenden liegt sie anteilig noch deutlich darunter (18 % bzw. 16 %).

Etwa ein Viertel der Nicht-Anwender geht so weit und sagt, dass ihr Leben in den meisten Punkten ihrem Ideal nahe ist (24 %). Dieses Statement stuft nur jede(r) sechste der Soft-Enhancenden als (voll und ganz) zutreffend ein (15 %); von den Hirndopenden denken nur 11 % in dieser Weise über ihr Leben.

Bild 3.14 Lebenszufriedenheit nach Konsumtyp

Pos. 6+7 auf einer 7-stufigen Antwortskala von 1 = „stimme überhaupt nicht zu“ bis 7 = „stimme voll und ganz zu“, in %



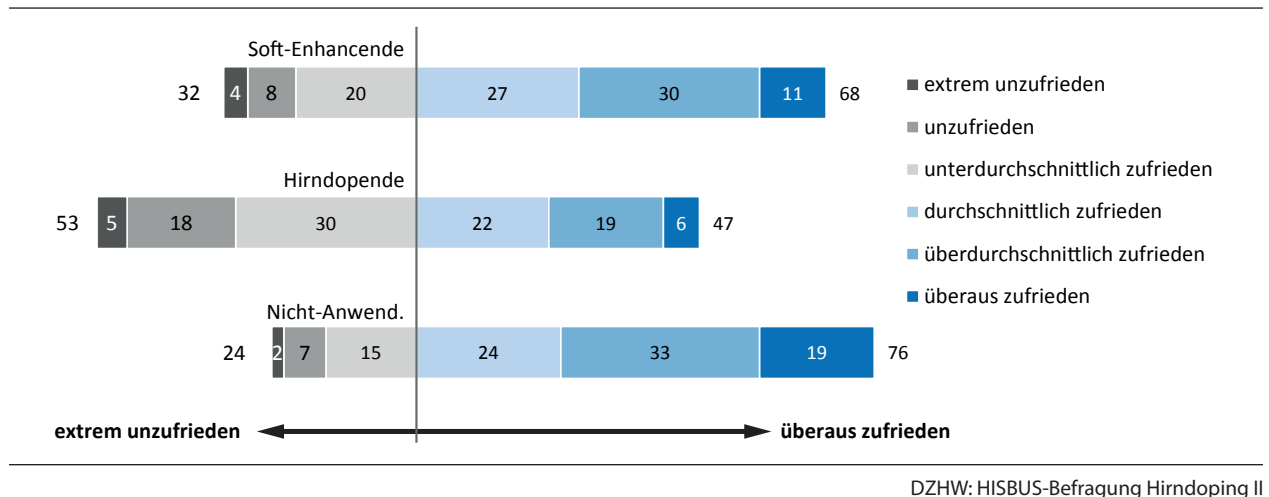
DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Die Bilanz zur Lebenszufriedenheit unterstreicht, dass leistungsbezogener Substanzkonsum auch ein Ausdruck einer generellen Unzufriedenheit mit der aktuellen Lebenssituation ist. Von den Hirndopenden ist mehr als jede(r) zweite mehr oder weniger stark unzufrieden mit ihrem Leben (53 %, Bild 3.15). Nicht mal die Hälfte von ihnen äußert Lebenszufriedenheit (47 %), „überaus zufrieden“ sind lediglich 6 % von ihnen. Soft-Enhancende zeigen sich hingegen insgesamt deutlich zufriede-

dener mit ihrem Leben (68 %), der Anteil „überaus“ Zufriedener unter ihnen ist mit 11 % fast doppelt so groß. Die mit Abstand meisten Zufriedenen gibt es unter der großen Mehrheit der Studierenden, die keine Substanzen anwenden: Lediglich ein Viertel zeigt sich mehr oder weniger stark unzufrieden, drei Viertel sind zufrieden, 19 % sogar „überaus“.

Bild 3.15 Satisfaction with Life Score nach Konsumtyp

in %



4 Einflussfaktoren leistungsbezogenen Substanzkonsums – Regressionsanalytische Betrachtung

Bereits in den vorangegangenen Kapiteln konnte gezeigt werden, dass leistungsbezogener Substanzkonsum in unterschiedlichem Ausmaß mit verschiedenen sozio-demographischen Merkmalen, mit Studien- und Persönlichkeitsmerkmalen, mit dem subjektiven Erleben von Stress und Belastung, mit Schwierigkeiten im Studium, dem Studienverhalten sowie mit der allgemeinen Lebenszufriedenheit in Zusammenhang steht. Bivariate Ergebnisdarstellungen lassen jedoch unberücksichtigt, dass die betrachteten Merkmale in der Realität miteinander verwoben sind. Dies wird zum Beispiel anhand der geschlechtsspezifischen Verteilung von Persönlichkeitseigenschaften und der damit in Verbindung stehenden Stressanfälligkeit deutlich. Aufgrund dieser Zusammenhänge stellt sich die Frage, welche Merkmale tatsächlich einen entscheidenden Einfluss auf die studienbezogene Substanzanwendung haben und bei welchen der Zusammenhang mit Hirndoping und/oder Soft-Enhancement durch andere Eigenschaften bedingt ist.

Im Folgenden sollen die bisher untersuchten Merkmale deshalb anhand von regressionsanalytischen Modellen in einen Gesamtzusammenhang gestellt werden. Mittels logistischer Regression kann für jede einzelne unabhängige Variable der Einfluss auf den leistungsbezogenen Substanzkonsum als abhängiger Variable unter gleichzeitiger Berücksichtigung aller anderen in das Modell einbezogenen Merkmale geschätzt werden. Hierzu werden drei jeweils stufenweise aufgebaute Regressionsmodelle präsentiert. Im ersten Modell wird geprüft, welchen Beitrag die oben genannten Merkmale zur Erklärung leistungsbezogenen Substanzkonsums in Form des Hirndopings im Vergleich zu den Nicht-Anwendenden leisten (Kap. 4.1). Ein weiteres Modell stellt die Soft-Enhancenden den Nicht-Anwendenden gegenüber und untersucht, inwieweit sich Soft-Enhancement anhand bestimmter Merkmale prognostizieren lässt (Kap. 4.2). Abschließend werden Hirndopende und Soft-Enhancende in einer logistischen Regression miteinander verglichen, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Merkmale innerhalb des leistungsbezogenen Substanzkonsums dazu beitragen, dass verschreibungspflichtige Medikamente und/oder illegale Drogen in Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen eingenommen werden.

Die Auswahl der in die Modelle einbezogenen Variablen wurde vor allem vor dem Hintergrund der bisher berichteten deskriptiven Ergebnisse sowie aufgrund genereller inhaltlicher Erwägungen getroffen. Als sozio-demographische Merkmale werden die Variablen Geschlecht, Bildungsherkunft und Alter berücksichtigt. Unter den Studienmerkmalen wurden das Hochschulsesemester, die Hochschulart und die Fächergruppe in die Modelle aufgenommen. Ferner wurden die im Studium erlebten Schwierigkeiten in Form der in Kap. 3.2.1 gebildeten Faktoren „Schwierigkeiten mit den Studienanforderungen“, „mit der Kontaktfindung an der Hochschule“, „mit der kommunikativen Beteiligung in Lehrveranstaltungen“ und „mit der Studienfinanzierung“ in die Modelle integriert. Außerdem fließen auch die Persönlichkeitsdimensionen (Big Five), die Stresswahrnehmung und die Lebenszufriedenheit sowie der freizeitbezogene Konsum von Alkohol, Nikotin und Cannabis in die Modelle mit ein. Im abschließenden Vergleich der Hirndopenden mit den Soft-Enhancenden werden zudem auch die Gründe für den leistungsbezogenen Substanzkonsum betrachtet, da zu erwarten ist, dass diese einen hohen Einfluss darauf haben, welche konkreten Substanzen angewendet werden.

4.1 Hirndoping vs. Nicht-Anwendung

Mit den im Bild 4.1 dargestellten logistischen Regressionen sollen die maßgeblichen Risikofaktoren für Hirndoping im Vergleich zur Nicht-Anwendung bestimmt werden. Im ersten Schritt werden dabei ausschließlich sozio-demographische Merkmale betrachtet (Modell 1). In Modell 2 werden die Studienmerkmale hinzugefügt. Modell 3 ergänzt diese Strukturmerkmale durch eher subjektive Komponenten in Form der im Studium wahrgenommenen Schwierigkeiten und der Persönlichkeitsmerkmale. Modell 4 ist schließlich mit der Hinzuziehung der Variablen zur Stresswahrnehmung und Lebenszufriedenheit sowie zum freizeitbezogenen Substanzkonsum das umfassendste Modell.

Die sozio-demographischen Merkmale allein haben erwartungsgemäß die geringste Erklärungskraft unter allen Modellen, was am Pseudo- R^2 des Modells 1 abgelesen werden kann (Pseudo- $R^2 = 0,02$).³⁶ Einzig signifikantes Merkmal ist hier das Alter, für das im Einklang mit den Befunden aus Kap. 2.3.1 anhand des Odds Ratio festgestellt werden kann, dass mit steigendem Alter auch die Wahrscheinlichkeit für Hirndoping steigt (Odds Ratio > 1).³⁷ Die Bildungsherkunft und das Geschlecht weisen bei gleichzeitiger Betrachtung der drei Variablen keine signifikanten Effekte auf.

Unter Hinzunahme der Studienmerkmale (Modell 2) zeigt sich eine geringe Steigerung des Erklärungswertes des Modells (Pseudo- $R^2 = 0,04$). Von den Fächergruppen wurden als Referenz die Ingenieurwissenschaften ausgewählt, weil sie den geringsten Anteil Hirndopender aufweisen (s. Kap. 2.3.3). Die Studierenden der übrigen Fächergruppen haben im Vergleich zu denjenigen der Ingenieurwissenschaften jeweils ein signifikant höheres Risiko für die leistungsbezogene Anwendung verschreibungspflichtiger Substanzen und/oder illegaler Drogen.³⁸ Auffällig ist zudem, dass das Alter im Modell 2 keinen signifikanten Einfluss auf das Hirndoping mehr aufweist. Es steht zu vermuten, dass dies durch den Einbezug des Hochschulsemesters bedingt ist, die Studienphase also relevanter für Hirndoping ist als das Alter.

Einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Modellgüte leistet die Einbeziehung der Persönlichkeitseigenschaften und der Schwierigkeiten im Studium (Pseudo- $R^2 = 0,10$). Vor allem Neurotizismus steht in einem höchst signifikanten Zusammenhang mit Hirndoping. Auch für die Dimension der Verträglichkeit ergibt sich ein hoch signifikanter Einfluss, jedoch in umgekehrter Richtung: Während die Wahrscheinlichkeit für Hirndoping umso höher ist, je höher der Neurotizismuswert ist (Odds Ratio > 1), gilt dies in Bezug auf die Verträglichkeit, je geringer ihr Skalenwert ausfällt (Odds Ratio < 1).

Von den Studienschwierigkeiten sind in Modell 3 Schwierigkeiten mit den Studienanforderungen und mit der Studienfinanzierung höchst bzw. hoch signifikant. Interessant ist zudem, dass in diesem Modell das Geschlecht, die Hochschulart und das Alter (wieder) signifikant sind.

36 Pseudo- R^2 ist (ähnlich wie R^2 für lineare Regressionen) ein auf der Maximum Likelihood-Schätzung basierendes Maß der „Erklärungskraft“ des logistischen Regressionsmodells. Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 1, wobei in den logistischen Regressionsberechnungen das Maximum häufig nicht erreicht werden kann. Deshalb können bereits Pseudo- R^2 Werte zwischen 0,2 – 0,4 als Kennzahlen für eine (sehr) gute Modellgüte interpretiert werden.

37 Bei der Berechnung der logistischen Regressionen werden die auf den Odds basierenden Odds Ratio-Maßzahlen ausgewiesen. Bei den Odds („Chancen“) handelt es sich um das Verhältnis derjenigen, auf die ein bestimmtes Kriterium (z. B. Hirndoping) zutrifft, zu denen, auf die es nicht zutrifft. Das Odds Ratio („relative Chancen“) setzt die Odds zweier Gruppen ins Verhältnis und ist als Maß für die Stärke des Unterschieds zwischen diesen Gruppen interpretierbar. Das Odds Ratio kann Werte von (knapp über) null bis (theoretisch) unendlich annehmen, wobei ein Wert von genau 1 bedeutet, dass es keine Unterschiede zwischen den Odds der beiden Gruppen gibt. Ist das Odds Ratio < 1 , ist die Chance, das Kriterium aufzuweisen, in der betrachteten Gruppe kleiner als in der Referenzgruppe, ist das Odds Ratio > 1 , ist die Chance in der betrachteten Gruppe größer als in der Referenzgruppe.

38 Analysen, bei denen die Referenzfächergruppe getauscht wurde (nicht ausgewiesen), konnten zeigen, dass ausschließlich im Vergleich zu den Ingenieurwissenschaften die übrigen Fächergruppen signifikant mit Hirndoping in Zusammenhang stehen. Untereinander erweisen sich die übrigen Fächergruppen nicht als signifikanter Faktor in Bezug auf Hirndoping.

In Modell 4 werden schließlich die Skalenwerte für die Lebenszufriedenheit und das wahrgenommene Stressniveau hinzugefügt, was abermals zu einer deutlichen Steigerung des Erklärungswertes führt. Mit einem Pseudo- R^2 von 0,18 bietet das Modell 4 insgesamt eine respektable Erklärungsleistung. Die Variablen zur Lebenszufriedenheit erweisen sich dabei durchgängig als signifikant. Die Wahrscheinlichkeit, zu den Hirndopenden zu gehören, ist umso höher, je geringer die Lebenszufriedenheit ist, je größer die Zahl der als belastend empfundenen Lebensbereiche ist und je stärker sich die Studierenden Stress ausgesetzt sehen.

Beim Substanzkonsum erweisen sich Cannabiskonsum und Rauchen als Risikofaktoren für Hirndoping: Cannabiskonsum(er)innen haben gegenüber denjenigen, die kein Cannabis konsumieren, ein fast 2,7-fach erhöhtes Risiko für Hirndoping, bei Raucher(inne)n ist die Wahrscheinlichkeit gegenüber den Nichtraucher(inne)n um 1,6 erhöht. In Bezug auf den Alkoholkonsum wirkt sich weder der Konsum als solcher noch das Vorliegen von Alkoholproblemen auf die leistungsbezogene Einnahme verschreibungspflichtiger Medikamente und/oder illegaler Drogen aus. Dies legt die Interpretation nahe, dass Alkoholkonsum und auch Alkoholprobleme unter Studierenden so weit verbreitet sind, dass sie nicht in ausreichendem Maße zwischen Hirndopenden und Nicht-Anwendenden differenzieren.

Um den Alkoholkonsum abzubilden, wurde eine dichotome Variable gebildet, die zwischen denjenigen differenziert, die nie Alkohol trinken, und jenen, die überhaupt Alkohol trinken – unabhängig davon, wie häufig oder selten sie das tun. Dadurch wird zum einen Äquivalenz mit der Operationalisierung des Cannabiskonsums innerhalb der logistischen Regression hergestellt. Zum anderen haben weitergehende Analysen gezeigt, dass Alkoholkonsum auch dann keine signifikante Vorhersagekraft für Hirndoping hat, wenn die Häufigkeit des Alkoholkonsums anders abgegrenzt wird (z. B. zwischen mindestens wöchentlichem Alkoholkonsum gegenüber seltener als einmal pro Woche bis nie). Und auch wenn die abgefragten Häufigkeitskategorien zum Alkoholkonsum jeweils einzeln mit denjenigen verglichen werden, die nie trinken, liefert dies keinen signifikanten Erklärungsbeitrag in Bezug auf Hirndoping.

Eine weitere wichtige Beobachtung innerhalb des Modells 4 ist, dass unter Berücksichtigung aller im Modell enthaltenen Variablen keine der Faktorvariablen³⁹ zu den Schwierigkeiten im Studium mehr einen signifikanten Einfluss auf Hirndoping zeigt. Auch die Persönlichkeitsdimension Neurotizismus erweist sich nicht mehr als signifikant. Die in Bild 4.1 ausgewiesenen Fächergruppen hingegen bleiben auch im vollständigen Modell signifikant im Vergleich zur Referenzgruppe Ingenieurwissenschaften. Aufgrund des geringen Pseudo- R^2 des Modells 2, in das die Fächergruppe bereits aufgenommen war, ist ihre Bedeutung insgesamt jedoch als gering einzuschätzen.

Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass die Lebenszufriedenheit, das Stressempfinden und die Zahl der belastenden Lebensbereiche in Verbindungen mit den Variablen zum freizeitbezogenen Substanzkonsum – insbesondere von Cannabis und Nikotin – den größten Beitrag zur Erklärung des Hirndopings leisten. Testweise Berechnungen des Modells 4 ohne die Variablen zu Stress und Lebenszufriedenheit bzw. zum expressiven Substanzkonsum weisen nur geringe Unterschiede im Pseudo- R^2 auf (ohne Substanzkonsum: 0,14, ohne Lebenszufriedenheit/Stress: 0,15).⁴⁰

Darüber hinaus zeigt der Vergleich dieser beiden verkürzten Versionen des Modells 4, dass der in Modell 3 festgestellte Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Hirndoping durch die

39 Die Aussagen zu verschiedenen Schwierigkeiten im Studium wurden mittels einer Faktoranalyse (Hauptkomponentenanalyse) zu insgesamt vier Schwierigkeitsdimensionen verdichtet, für die entsprechende Faktorwerte berechnet wurden (s. Kap. 3.2.1).

40 Regressionsmodelle, in denen Hirndoping jeweils ausschließlich auf eine der beiden Variablengruppen zurückgeführt wird, ergeben eine höhere Erklärungskraft für Stress und Lebenszufriedenheit gegenüber expressivem Substanzkonsum (Pseudo- R^2 : 0,09 vs. 0,05).

Variablen zu Stress und Lebenszufriedenheit vermittelt ist. Werden nur die Variablen zum Alkohol-, Nikotin- und Cannabiskonsum hinzugezogen, bleibt Neurotizismus signifikant, jedoch nicht, wenn ausschließlich Stress und Lebenszufriedenheit integriert werden. Daraus kann gefolgert werden, dass Neurotizismus zwar das Stressempfinden beeinflusst, dass aber auch Personen mit geringen Neurotizismuswerten sich stark gestresst fühlen – mitunter so stark, dass sie versuchen, ihre Leistungsfähigkeit durch Medikamente oder Drogen wiederherzustellen, aufrecht zu erhalten oder zu steigern. Dabei ist nicht die persönliche Neigung zu Nervosität und Stresssensibilität entscheidend, sondern das aktuell erlebte Stressniveau.

Bild 4.1 Einflussfaktoren des Hirndopings

Logistische Regressionen für die abhängige Variable Hirndoping im Vergleich zur Nicht-Anwendung, Odds-Ratios; 95 %- Konfidenzintervalle

Erklärende Variable	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
	OR (95-KI) p-Wert	OR (95-KI) p-Wert	OR (95-KI) p-Wert	OR (95-KI) p-Wert
Sozio-demographische Merkmale				
Geschlecht (Referenz: männlich)	0,99 (0,72-1,37) n.s.	0,85 (0,61-1,19) n.s.	0,63 (0,43-0,93) *	0,80 (0,53-1,19) n.s.
Bildungsherkunft (Referenz: akademisches Elternhaus)	1,23 (0,88-1,72) n.s.	1,26 (0,90-1,77) n.s.	1,18 (0,84-1,67) n.s.	1,15 (0,80-1,65) n.s.
Alter	1,07 (1,04-1,09) ***	1,04 (1,01-1,07) n.s.	1,04 (1,01-1,08) *	1,04 (1,00-1,08) n.s.
Studienmerkmale				
Hochschulsemester		1,05 (1,01-1,08) **	1,04 (1,01-1,08) *	1,03 (1,00-1,07) n.s.
Hochschulart (Referenz: Universität)		1,49 (1,00-2,24) n.s.	1,68 (1,12-2,54) *	1,61 (1,05-2,48) *
Fächergruppen (Referenz: Ingenieurwiss.)				
Sprach-, Kulturwiss.		3,05 (1,59-5,84) **	3,01 (1,57-5,81) **	2,60 (1,27-5,29) **
Mathematik, Naturwiss.		2,73 (1,37-5,43) **	2,82 (1,45-5,49) **	2,96 (1,44-6,09) **
Medizin, Gesundheitswiss.		2,89 (1,29-6,48) *	3,45 (1,52-7,83) **	3,18 (1,36-7,45) **
Rechts-, Wirtschaftswiss.		3,36 (1,68-6,72) **	3,42 (1,66-7,04) **	3,57 (1,67-7,66) **
Sozialwiss., Sozialwesen, Psychologie, Pädagogik		3,44 (1,73-6,87) ***	3,51 (1,78-6,93) ***	3,07 (1,52-6,17) **
Schwierigkeiten im Studium				
Studienanforderungen			1,33 (1,13-1,56) ***	1,14 (0,97-1,34) n.s.
Kontaktfindung an der Hochschule			1,12 (0,94-1,32) n.s.	1,00 (0,84-1,19) n.s.
Lehrveranstaltungen (kommunikativ)			1,04 (0,88-1,23) n.s.	0,99 (0,82-1,18) n.s.
Studienfinanzierung/Auslandsaufenthalte (finanziell)			1,24 (1,06-1,45) **	1,07 (0,91-1,26) n.s.
Big-Five				
Neurotizismus (Index)			1,48 (1,19-1,84) ***	1,25 (0,98-1,61) n.s.
Offenheit (Index)			1,20 (0,99-1,45) n.s.	1,16 (0,95-1,42) n.s.
Verträglichkeit (Index)			0,70 (0,56-0,87) **	0,76 (0,61-0,96) *
Extraversion (Index)			1,18 (1,00-1,39) n.s.	1,05 (0,89-1,25) n.s.
Gewissenhaftigkeit (Index)			0,80 (0,62-1,03) n.s.	0,96 (0,75-1,22) n.s.
Stress und Lebenszufriedenheit				
Lebenszufriedenheit (Index)				0,77 (0,68-0,89) ***
Stress (Index)				1,81 (1,23-2,66) **
Zahl belastender Lebensbereiche				1,13 (1,01-1,26) *
Freizeitkonsum				
Rauchen (Referenz: Nichtraucher(innen))				1,64 (1,16-2,31) **
Cannabiskonsum (Referenz: kein Cannabiskonsum)				2,66 (1,83-3,86) ***
Alkoholkonsum (Referenz: kein Alkoholkonsum)				1,25 (0,62-2,51) n.s.
Alkoholproblem (weite Definition, Referenz: kein Alkoholproblem)				1,20 (0,84-1,71) n.s.
Konstante	0,01 (0,01-0,02) ***	0,01 (0,00-0,01) ***	0,00 (0,00-0,02) ***	0,00 (0,00-0,00) ***
Pseudo-R ² (McFadden)	0,02	0,04	0,10	0,18

*** $p \leq 0,001$; ** $p \leq 0,01$; * $p \leq 0,05$

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

4.2 Soft-Enhancement vs. Nicht-Anwendung

Die Regressionsmodelle zur Erklärung des Soft-Enhancements im Vergleich zur Nicht-Anwendung, sind ähnlich aufgebaut wie diejenigen zum Hirndoping. Allerdings zeigten Vorabanalysen, dass weder die Studienmerkmale noch die Variablen zum freizeitbezogenen Substanzkonsum einen Einfluss auf das Soft-Enhancement haben. Aus diesem Grund wurden die entsprechenden Variablen nicht in die Modelle integriert. Ferner zeigen die Analysen, dass die Affinität zum Soft-Enhancement (Referenzkategorie: Nicht-Anwendung) – anders als beim Hirndoping (Kapitel 4.1) – weniger von Stress und Lebenszufriedenheit, sondern vielmehr von den Persönlichkeitseigenschaften abhängt. Aus diesem Grund wurden diese Kategorien in den soft-enhancement-bezogenen Regressionen in getauschter Reihenfolge in das Modell integriert (Bild 4.2).

Wie bei der Analyse des Hirndopings enthält Modell 1 nur die sozio-demographischen Variablen. Im Modell 2 werden statt der Studienmerkmale die Schwierigkeiten im Studium mit aufgenommen. Im dritten Schritt kommen – abweichend zur Reihenfolge bei den Modellen zum Hirndoping – die Variablen zu Stress und Lebenszufriedenheit hinzu und in Modell 4 schließlich die Persönlichkeitseigenschaften.

Im Gegensatz zum Hirndoping hat das Geschlecht im Vergleich der Soft-Enhancenden mit den Nicht-Anwendenden im Grundmodell einen signifikanten Einfluss auf die leistungsbezogene Anwendung frei erhältlicher Substanzen (Bild 4.2): Frauen sind in stärkerem Maße als Männer gefährdet, Substanzen des Soft-Enhancements anzuwenden. Darüber hinaus ist das Alter signifikant, die Bildungsherkunft hingegen nicht. Insgesamt haben die sozio-demographischen Variablen allein jedoch kaum Erklärungswert für das Soft-Enhancement ($\text{Pseudo-R}^2 = 0,01$).

Die Hinzunahme der Faktorvariablen zu den Schwierigkeiten im Studium (Modell 2) führt lediglich zu einer geringen Steigerung der Modellgüte ($\text{Pseudo-R}^2 = 0,03$). Wie bereits im Modell 3 zum Hirndoping (Bild 4.1) kann aufgrund der Schwierigkeiten mit den Studienanforderungen und mit der Studienfinanzierung die Einnahme frei erhältlicher Substanzen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vorhergesagt werden (Bild 4.2). Geschlecht und Alter bleiben in diesem Modell ebenfalls signifikant.

Die Lebenszufriedenheit, das Stressempfinden und die Zahl der belastenden Lebensbereiche, um die in Modell 3 erweitert wird, tragen nur unwesentlich zur Erklärung des Soft-Enhancements bei ($\text{Pseudo-R}^2 = 0,04$). Als signifikant erweisen sich hier die Lebenszufriedenheit und das Stressempfinden: Je zufriedener die Studierenden mit ihrem Leben sind, desto geringer ist ihre Neigung, im Studium „softe“ Substanzen einzusetzen; mit höherer Stressbelastung steigt hingegen das Risiko zum Substanzkonsum.

Die Einführung der Persönlichkeitsmerkmale in das Modell erhöht die Erklärungskraft in Bezug auf Soft-Enhancement auf ein Pseudo-R^2 von 0,08. Neben Neurotizismus, der unter allen Persönlichkeitsdimensionen das größte Odds Ratio hat, haben auch Verträglichkeit und Extraversion einen signifikanten Einfluss auf das Soft-Enhancement. Die Studienschwierigkeiten und das Alter bleiben weiterhin signifikant, jedoch ist das Geschlecht bei Berücksichtigung der Persönlichkeitsmerkmale nicht mehr signifikant. Dass Frauen häufiger zu den Soft-Enhancenden gehören, ist also vor allem darauf zurückzuführen, dass sie häufiger Persönlichkeitseigenschaften aufweisen (insbesondere hohe Neurotizismus- und Extraversionswerte, s. Kap. 2.3.2, Bild 2.19), die für die Einnahme von Soft-Enhancern prädispositionieren.

Die Lebenszufriedenheit und das Stressempfinden wirken sich in Modell 4 ebenfalls nicht mehr signifikant auf das Soft-Enhancement aus. Auch diese Zusammenhänge sind demnach über die Persönlichkeitsmerkmale vermittelt. Dies dürfte abermals auf den Neurotizismus zurückzuführen sein, denn neurotizistisch veranlagte Studierende fühlen sich in höherem Maße gestresst und ha-

ben eine geringere Lebenszufriedenheit als andere Studierende. Die studienbezogene Einnahme von Soft-Enhancern erfolgt allerdings nicht aufgrund hohen Stressempfindens oder großer Unzufriedenheit, sondern ist durch die Persönlichkeit als solche bedingt. Studierende mit geringen Neurotizismuswerten haben auch dann kein erhöhtes Risiko für Soft-Enhancement, wenn sie gestresst oder unzufrieden sind. Soft-Enhancement ist demnach mehr eine Frage der Persönlichkeitseigenschaften, Hirndoping eine des Stressempfindens und der Lebenszufriedenheit (s. Kap 4.1).

Insgesamt muss die Erklärungskraft der hier betrachteten Variablen für die Erklärung des Soft-Enhancements als ungenügend betrachtet werden. Schwierigkeiten mit den Studienanforderungen und der Studienfinanzierung, höheres Alter, hohe Neurotizismus- und Extraversionswerte sowie geringe Verträglichkeitswerte sind zwar signifikante Risikofaktoren für den leistungsbezogenen Konsum frei erhältlicher Substanzen. Darüber hinaus ist aber zu erwarten, dass es weitere, nicht im Modell enthaltene und möglicherweise auch nicht erhobene Merkmale gibt, anhand derer das Risiko für Soft-Enhancement geschätzt werden kann.

Bild 4.2 Einflussfaktoren des Soft-EnhancementsLogistische Regressionen für die abhängige Variable *Soft-Enhancement* im Vergleich zur Nicht-Anwendung, Odds-Ratios; 95 % - Konfidenzintervalle

Erklärende Variable	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
	OR (95-KI) p-Wert	OR (95-KI) p-Wert	OR (95-KI) p-Wert	OR (95-KI) p-Wert
Sozio-demografische Merkmale				
Geschlecht (Referenz: männlich)	1,77 (1,32-2,38) ***	1,66 (1,23-2,25) **	1,62 (1,19-2,21) **	1,19 (0,86-1,64) n.s.
Bildungsherkunft (Referenz: akademisches Elternhaus)	1,01 (0,77-1,33) n.s.	0,96 (0,72-1,27) n.s.	0,94 (0,71-1,25) n.s.	0,93 (0,70-1,25) n.s.
Alter	1,03 (1,01-1,05) **	1,03 (1,01-1,06) *	1,02 (1,00-1,05) n.s.	1,03 (1,01-1,06) *
Schwierigkeiten im Studium				
Studienanforderungen		1,39 (1,12-1,62) ***	1,27 (1,09-1,48) **	1,21 (1,03-1,42) *
Kontaktfindung an der Hochschule		1,04 (0,91-1,19) n.s.	0,97 (0,85-1,11) n.s.	0,98 (0,87-1,12) n.s.
Lehrveranstaltungen (kommunikativ)		0,93 (0,82-1,07) n.s.	0,90 (0,79-1,03) n.s.	0,89 (0,78-1,02) n.s.
Studienfinanzierung/Auslandsaufenthalte (finanziell)		1,27 (1,11-1,45) ***	1,21 (1,06-1,39) **	1,20 (1,05-1,38) **
Stress und Lebenszufriedenheit				
Lebenszufriedenheit (Index)			0,89 (0,80-0,99) *	0,97 (0,86-1,09) n.s.
Stress (Index)			1,57 (1,12-2,20) **	1,30 (0,91-1,86) n.s.
Zahl belastender Lebensbereiche			1,02 (0,95-1,10) n.s.	1,00 (0,92-1,07) n.s.
Big-Five				
Neurotizismus (Index)				1,84 (1,56-2,16) ***
Offenheit (Index)				0,93 (0,81-1,06) n.s.
Verträglichkeit (Index)				0,78 (0,66-0,93) **
Extraversion (Index)				1,28 (1,12-1,46) ***
Gewissenhaftigkeit (Index)				1,15 (0,95-1,39) n.s.
Konstante	0,03 (0,02 - 0,06) ***	0,03 (0,01 - 0,06) ***	0,01 (0,00-0,05) ***	0,00 (0,00 - 0,00) ***
Pseudo-R ² (McFadden)	0,01	0,03	0,04	0,08

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,01; * p ≤ 0,05

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

4.3 Hirndoping vs. Soft-Enhancement

Sowohl Hirndopende als auch Soft-Enhancende nehmen Substanzen ein, um die Studienanforderungen (besser) bewältigen zu können. Der grundlegende Unterschied zwischen beiden Gruppen besteht darin, dass Soft-Enhancende ausschließlich frei erhältliche Substanzen anwenden, während Hirndopende (auch) zu verschreibungspflichtigen Medikamenten und/oder illegalen Drogen greifen. In Kapitel 2.4.2 konnte zudem gezeigt werden, dass Hirndopende stärker als Soft-Enhancende ihre Leistungsfähigkeit mit dem Substanzkonsum nicht nur herstellen oder sichern wollen, sondern diese auch zu steigern versuchen. Dies zeigt, dass die beiden Gruppen sich nicht nur in der Art der angewendeten Substanzen unterscheiden – eine Unterscheidung, die einzig auf den Hürden bei der Beschaffung der Substanzen beruht und daraus Vermutungen über die Risikobereitschaft der Konsument(inn)en abgeleitet (s. Kap. 2.1) –, sondern dass auch die Ausrichtung des leistungsbezogenen Substanzkonsums eine jeweils andere ist.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, warum sich Hirndopende nicht wie die Soft-Enhancenden auf frei erhältliche Substanzen beschränken, sondern zu Substanzen greifen, die nicht auf üblichem Wege zu beschaffen sind und besondere Nebenwirkungsrisiken bergen. Um zur Aufklärung dieser Frage beizutragen, wurden weitere vier logistische Regressionsmodelle gerechnet, in denen die Hirndopenden mit den Soft-Enhancenden verglichen werden und abermals die in den vorangegangenen zwei Kapiteln (Kap. 2 und Kap. 3) betrachteten Merkmale in einen Gesamtzusammenhang gestellt werden (Bild 4.3). Eine besondere Bedeutung kommt dabei den Motiven für den leistungsbezogenen Konsum zu, die ergänzend zu den in den Bildern 4.1 und 4.2 dargestellten Regressionen in das Modell integriert werden. Denn aufgrund unterschiedlicher Wirkungen der einzelnen Substanzen dürften die konkreten mit dem Konsum verfolgten Ziele einen entscheidenden Einfluss darauf haben, welche Substanzen angewendet werden.⁴¹

Wie bereits in den vorangegangenen Regressionsmodellen umfasst das erste Modell zum Vergleich der Hirndopenden mit den Soft-Enhancenden ausschließlich die sozio-demographischen Merkmale. In Modell 2 werden die Studienmerkmale und die Schwierigkeiten im Studium hinzugefügt. Modell 3 ergänzt diese Aspekte um die Persönlichkeitseigenschaften, die Lebenszufriedenheit, das Stressempfinden und den freizeitbezogenen Substanzkonsum. In Modell 4 werden schließlich die Motive für leistungsbezogenen Substanzkonsum integriert. Dabei werden die Einzelmotive⁴² anstelle der in Kapitel 2.4.2 gebildeten Motivgruppen „Leistungserhalt“ und „Leistungserhöhung“ gewählt, da die Motivaggregate in Vorabanalysen nur in geringem Maße zur Modellgüte beitrugen.

Die sozio-demographischen Merkmale Geschlecht, Bildungsherkunft und Alter liefern in Modell 1 mit einem Pseudo- R^2 von 0,04 (Bild 4.3) auf geringem Niveau bereits einen etwas höheren Erklärungswert als im jeweiligen Modell 1, in denen Hirndopende bzw. Soft-Enhancende mit den Nicht-Anwendenden verglichen wurden. Das Geschlecht ist in diesem Modell eine signifikante Variable, die darauf hinweist, dass Frauen ein deutlich geringeres Risiko als Männer haben, bei leistungsbezogenem Konsum zu verschreibungspflichtigen Medikamenten und/oder illegalen Drogen zu greifen und stattdessen eher als diese ausschließlich frei erhältliche Substanzen einnehmen. Mit dem Alter steigt das Hirndoping-Risiko innerhalb des leistungsbezogenen Substanzkonsums leicht an.

⁴¹ In den vorangegangenen Regressionen konnten die Konsummotive nicht berücksichtigt werden, da sie nur für die Studierenden mit leistungsbezogenem Konsum, nicht jedoch für die Nicht-Anwendenden vorliegen.

⁴² Nicht berücksichtigt wurde dabei das Motiv „high werden/ Suche nach dem „Kick““, da dies ausschließlich von Hirndopenden genannt wurde und deshalb für die Analyse ungeeignet ist.

Einen geringen Beitrag zur Erklärung, warum Studierende nicht nur Soft-Enhancer sondern (auch) Substanzen des Hirndopings anwenden, liefert die Einbeziehung der Studienmerkmale und der Schwierigkeiten im Studium (Modell 2, $\text{Pseudo-R}^2 = 0,06$). Einzig bei den geisteswissenschaftlichen geprägten Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften sowie Sozialwissenschaften/-wesen/Psychologie/Pädagogik sind mit Referenz auf die Fächergruppe Ingenieurwissenschaften signifikante Effekte mit einem Odds Ratio von 3,1 bzw. 3,2 festzustellen. In welchen Bereichen des Studiums die Studierenden jeweils Probleme haben, gibt hingegen keine Hinweise darauf, welche Substanzart(en) Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum anwenden.

Die in Modell 3 enthaltenen Variablen entsprechen dem finalen Modell zum Vergleich der Hirndopenden mit den Nicht-Anwendenden (Modell 4 in Bild 4.1). Der Vergleich des Gütemaßes dieser beiden Modelle (Bild 4.1 und Bild 4.3) zeigt, dass diese Merkmalskombination besser erklärt, warum Studierende überhaupt Hirndoping betreiben (anstatt keine Substanzen anzuwenden, $\text{Pseudo-R}^2 = 0,18$), als dass sie erklärt, warum Studierende verschreibungspflichtig und illegale Substanzen (statt Soft-Enhancern) nehmen ($\text{Pseudo-R}^2 = 0,12$, Bild 4.3).

Von den Persönlichkeitseigenschaften hat in Modell 3 der logistischen Regression zum Vergleich der Hirndopenden mit den Soft-Enhancenden keine einen signifikanten Einfluss auf die Art der leistungsbezogen angewendeten Substanzen. Bei einer höheren Lebenszufriedenheit besteht allerdings ein signifikant geringeres Risiko, verschreibungspflichtige Medikamente und/oder illegale Drogen statt frei erhältliche Substanzen leistungsbezogen anzuwenden. Hingegen geht Cannabiskonsum mit einem stark erhöhten Risiko für Hirndoping einher.

Eine deutliche Steigerung des Erklärungswertes erfährt das Modell letztendlich durch die Einbeziehung der Motive für leistungsbezogenen Konsum. Mit einem Pseudo-R^2 von 0,25 hat das Modell 4 eine sehr gute Erklärungsleistung. Vor allem wenn Studierende Substanzen zur Schmerzbekämpfung, aus anderen gesundheitlichen Gründen, um den Zeitaufwand für das Lernen gering zu halten oder aus Neugier leistungsbezogen konsumieren, neigen sie deutlich stärker zu verschreibungspflichtigen Medikamenten und/oder illegalen Drogen als Studierende, die diese Motive nicht nennen. Das höchste Risiko haben dabei diejenigen, die durch den Substanzkonsum die Lerndauer begrenzen wollen (Odds Ratio = 7,9), gefolgt von denjenigen, die aus Neugier zu Substanzen greifen (Odds Ratio = 5,4). Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass beide Motive von verhältnismäßig wenigen Studierenden mit leistungsbezogenem Substanzkonsum genannt werden (Neugier: 9 %, Zeitaufwand gering halten: 4 %, s. Kap. 2.4.1).

Deutlich häufiger werden hingegen Schmerzbekämpfung (21 %) und andere gesundheitliche Gründe angegeben (19 %). Studierende, die Substanzen zur Schmerzbekämpfung einsetzen, haben gegenüber denen, die diesen Grund nicht nennen, ein um das 3,6-fache erhöhtes Risiko, Hirndoping statt Soft-Enhancement zu treiben. Bei Studierenden, die andere gesundheitliche Gründe angeben, ist dieses Risiko immerhin doppelt so hoch wie unter anderen Studierenden mit leistungsbezogenem Konsum.

Auch in Modell 4 hat expressiver Cannabiskonsum unter Berücksichtigung aller anderen Variablen weiterhin einen höchst signifikanten Einfluss auf das Hirndoping. Hier ist davon auszugehen, dass es fließende Übergänge zwischen expressivem und leistungsbezogenem Cannabiskonsum gibt und dass insbesondere Studierende, die regelmäßig Cannabis konsumieren, den ursprünglich freizeitbezogenen Konsum um ein studienbezogenes Konsummuster ergänzen. Außerdem ist zu bedenken, dass Cannabiskonsum in der Freizeit bereits ein normverletzendes Verhalten darstellt und damit die Hemmschwelle für weitere Normverletzungen (z. B. in Form des Konsums weiterer Substanzen) verringert.

Der Effekt der Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften sowie Sozialwissenschaften/-wesen/Psychologie/Pädagogik bleibt im finalen Modell ebenfalls signifikant. Zusätzlich haben Studierende der Fächergruppen Mathematik/Naturwissenschaften sowie der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften ein gegenüber den Ingenieurwissenschaftler(inne)n erhöhtes Risiko, bei leistungsbezogenem Substanzkonsum verschreibungspflichtige oder illegale Substanzen anzuwenden.

Eine protektive Wirkung hat, wie bereits die vorangegangenen Ergebnisse zeigten, hingegen eine hohe Lebenszufriedenheit. Auch der Befund, dass Frauen bei leistungsbezogenem Konsum weniger zu Hirndoping neigen als Männer, bestätigt sich in Modell 4. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass vor allem die Motive für leistungsbezogenen Substanzkonsum darüber entscheiden, ob die Studierenden verschreibungspflichtige Medikamente und/oder illegale Drogen einnehmen oder ob sie frei erhältliche Substanzen anwenden.

Bild 4.3 Einflussfaktoren auf die Substanzwahl beim leistungsbezogenen Substanzkonsum

Logistische Regressionen für die abhängige Variable Hirndoping im Vergleich zum Soft-Enhancement, Odds-Ratios; 95 %- Konfidenzintervalle

Erklärende Variable	Modell 1			Modell 2			Modell 3			Modell 4		
	OR (95-KI) p-Wert			OR (95-KI) p-Wert			OR (95-KI) p-Wert			OR (95-KI) p-Wert		
Sozio-demographische Merkmale												
Geschlecht (Referenz: männlich)	0,56	(0,36-0,87)	*	0,49	(0,31-0,78)	**	0,56	(0,33-0,95)	*	0,57	(0,33-0,98)	*
Bildungsherkunft (Referenz: akademisches Elternhaus)	1,18	(0,77-1,81)	n.s.	1,12	(0,72-1,75)	n.s.	1,15	(0,72-1,84)	n.s.	1,18	(0,72-1,91)	n.s.
Alter	1,07	(1,02-1,12)	*	1,04	(0,98-1,10)	n.s.	1,05	(0,99-1,12)	n.s.	1,07	(1,00-1,15)	n.s.
Studienmerkmale												
Hochschulsemester				1,03	(0,98-1,08)	n.s.	1,00	(0,95-1,06)	n.s.	1,01	(0,96-1,07)	n.s.
Hochschulart (Referenz: Universität)				1,41	(0,80-2,48)	n.s.	1,12	(0,65-1,95)	n.s.	1,07	(0,59-1,93)	n.s.
Fächergruppen (Referenz: Ingenieurwiss.)												
Sprach-, Kulturwiss.				3,10	(1,37-7,04)	**	3,15	(1,29-7,71)	*	3,82	(1,48-9,85)	**
Mathematik, Naturwiss.				1,73	(0,79-3,82)	n.s.	2,37	(0,99-5,68)	n.s.	3,79	(1,47-9,72)	**
Medizin, Gesundheitswiss.				1,79	(0,60-5,35)	n.s.	2,25	(0,69-7,31)	n.s.	2,95	(0,79-10,93)	n.s.
Rechts-, Wirtschaftswiss.				1,77	(0,79-3,98)	n.s.	2,40	(0,96-6,05)	n.s.	3,78	(1,43-9,98)	**
Sozialwiss., Sozialwesen, Psychologie, Pädagogik				3,21	(1,44-7,16)	**	3,04	(1,24-7,42)	*	4,65	(1,79-12,11)	**
Schwierigkeiten im Studium												
Studienanforderungen				1,00	(0,82-1,23)	n.s.	0,90	(0,72-1,13)	n.s.	0,88	(0,69-1,12)	n.s.
Kontaktfindung an der Hochschule				1,11	(0,90-1,38)	n.s.	0,93	(0,73-1,19)	n.s.	0,88	(0,69-1,14)	n.s.
Lehrveranstaltungen (kommunikativ)				1,15	(0,91-1,45)	n.s.	1,03	(0,79-1,32)	n.s.	1,05	(0,82-1,34)	n.s.
Studienfinanzierung/Auslandsaufenthalte (finanziell)				0,95	(0,78-1,15)	n.s.	0,91	(0,73-1,13)	n.s.	0,84	(0,66-1,07)	n.s.
Big-Five												
Neurotizismus (Index)							0,80	(0,60-1,06)	n.s.	0,80	(0,59-1,07)	n.s.
Offenheit (Index)							1,23	(0,95-1,59)	n.s.	1,29	(1,01-1,64)	*
Verträglichkeit (Index)							0,84	(0,63-1,12)	n.s.	0,82	(0,61-1,11)	n.s.
Extraversion (Index)							0,81	(0,63-1,04)	n.s.	0,84	(0,65-1,10)	n.s.
Gewissenhaftigkeit (Index)							0,86	(0,66-1,13)	n.s.	0,89	(0,69-1,17)	n.s.
Stress und Lebenszufriedenheit												
Lebenszufriedenheit (Index)							0,79	(0,65-0,97)	*	0,74	(0,59-0,92)	**
Stress (Index)							1,22	(0,73-2,04)	n.s.	1,05	(0,62-1,79)	n.s.
Zahl belastender Lebensbereiche							1,10	(0,96-1,27)	n.s.	1,10	(0,94-1,27)	n.s.
Freizeitkonsum												
Rauchen (Referenz: Nichtraucher(innen))							1,50	(0,91-2,47)	n.s.	1,30	(0,74-2,26)	n.s.
Cannabiskonsum (Referenz: kein Cannabiskonsum)							3,53	(2,05-6,10)	***	3,33	(1,88-5,90)	***
Alkoholkonsum (Referenz: kein Alkoholkonsum)							0,92	(0,38-2,28)	n.s.	0,98	(0,43-2,24)	n.s.
Alkoholproblem (weite Definition, Referenz: kein Alkoholproblem)							1,02	(0,61-1,71)	n.s.	1,19	(0,70-2,04)	n.s.
Einnahmemotive												
Schmerzbekämpfung										3,57	(1,96-6,49)	***
wach bleiben										0,56	(0,30-1,06)	n.s.
(ein-)schlafen können										1,32	(0,81-2,16)	n.s.
gesundheitliche Gründe										2,03	(1,07-3,84)	*
Nervosität										0,93	(0,55-1,60)	n.s.
gesamten Stoff schaffen										1,13	(0,55-2,31)	n.s.
Zeitaufwand für Lernen gering halten										7,90	(2,20-28,42)	**
Leistungssteigerung										1,09	(0,51-2,32)	n.s.
Arbeit termingerecht fertig stellen										1,02	(0,51-2,05)	n.s.
Leistungsdruck										1,90	(0,94-3,81)	n.s.
Neugier										5,39	(1,97-14,74)	**
weil andere auch konsumieren										4,12	(0,95-17,92)	n.s.
Sonstiges										1,45	(0,65-3,21)	n.s.
Konstante	0,16	(0,04-0,68)	*	0,12	(0,26-0,56)	**	1,14	(0,07-18,72)	*	0,09	(0,00-2,31)	n.s.
Pseudo-R ² (McFadden)	0,04			0,06			0,12			0,25		

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,01; * p ≤ 0,05

DZHW: HISBUS-Befragung Hirndoping II

Literaturverzeichnis

- Brandl-Bredenbeck, H. P., Kämpfe, A., & Köster, C. (2013). *Studium heute. Gesundheitsfördernd oder gesundheitsgefährdend?: Eine Lebensstilanalyse*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Clark, S. J., & Decharnais, R. A. (1998). Honest Answers to Embarrassing Questions: Detecting Cheating in the Randomized Response Model. *Psychological Methods*, 3(2), 160–168.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396.
- DAK. (2009). *Gesundheitsreport 2009: Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Schwerpunktthema Doping am Arbeitsplatz*. Hamburg.
- DAK-Gesundheit. (2015). *DAK-Gesundheitsreport 2015*. Hamburg.
- Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (Ed.). (2015). *Drogen- und Suchtbericht 2015*. Berlin.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71–75. doi:10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dietz, P., Striegel, H., Franke, A. G., Lieb, K., Simon, P., & Ulrich, R. (2013). Randomized Response Estimates for the 12-Month Prevalence of Cognitive-Enhancing Drug Use in University Students. *Pharmacotherapy*, 33(1), 44–50.
- Forlini, C., Schildmann, J., Roser, P., Beranek, R., & Vollmann, J. (2014). Knowledge, Experiences and Views of German University Students Toward Neuroenhancement: An Empirical-Ethical Analysis. *Neuroethics*. doi:10.1007/s12152-014-9218-z
- Franke, A. G., Bonertz, C., Christmann, M., Huss, M., Fellgiebel, A., Hildt, E., & Lieb, K. (2011). Non-medical use of prescription stimulants and illicit use of stimulants for cognitive enhancement in pupils and students in Germany. *Pharmacopsychiatry*, 44(2), 60–66. doi:10.1055/s-0030-1268417
- Franke, A. G., Bonertz, C., Christmann, M., Engeser, S., & Lieb, K. (2012). Attitudes Toward Cognitive Enhancement in Users and Nonusers of Stimulants for Cognitive Enhancement: A Pilot Study. *AJOB Primary Research*, 3(1), 48–57. doi:10.1080/21507716.2011.608411
- Franke, A. G., Lieb, K., & Hildt, E. (2012). What users think about the differences between caffeine and illicit/prescription stimulants for cognitive enhancement. *PLoS ONE*, 7(6), e40047. doi:10.1371/journal.pone.0040047
- Franke, A. G., Schwarze, C. E., Christmann, M., Bonertz, C., Hildt, E., & Lieb, K. (2012). Charakteristika von Studierenden, die pharmakologisches Neuroenhancement mit Stimulanzien betreiben: Eine Pilotstudie. *Psychiatrische Praxis*, 39(4), 174–180. doi:10.1055/s-0031-1298900
- Franke, A. G., & Lieb, K. (2010). Pharmakologisches Neuroenhancement und „Hirndoping“: Chancen und Risiken. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 53(8), 853–859. doi:10.1007/s00103-010-1105-0
- Galert, T., Bublitz, C., Heuser, I., Merkel, R., Repantis, D., Schöne-Seifert, B., & Talbot, D. (2009). Das optimierte Gehirn. *Gehirn & Geist*, (11), 40–48.
- Glaeske, G., Merchlewicz, M., Schepker, R., Soellner, R., Böning, J., & Gaßmann, R. (2013). Hirndoping: Die Position der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (DHS). In R. Gaßmann,

- M. Merchlewicz, & A. Koeppe (Eds.), *Hirndoping – Der große Schwindel* (S. 169–179). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Greely, H., Sahakian, B., Harris, J., Kessler, R. C., Gazzaniga, M., Campbell, P., & Farah, M. J. (2008). Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy. *Nature*, 456(11), 702–705.
- Hildt, E., Lieb, K., & Franke, A. G. (2014). Life context of pharmacological academic performance enhancement among university students - a qualitative approach. *BMC medical ethics*, 15. doi:10.1186/1472-6939-15-23
- Hildt, E., Franke, A. G., & Lieb, K. (2011). Pharmakologisches Neuroenhancement: Informationsquellen und Akzeptanz unter Studierenden. *Nervenheilkunde*, 30(10), 833–837.
- Hoebel, J., Kamtsiuris, P., Lange, C., Müters, S., Schilling, R., & von der Lippe, E. (2011). KOLIBRI: Studie zum Konsum leistungsbeeinflussender Mittel in Alltag und Freizeit. Berlin.
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory - Version 4a and 54*. Berkeley, CA.
- Kraus, L., Pabst, A., Gomes de Matos, E., & Piontek, D. (2014). *Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2012: Tabellenband: Prävalenz des Konsums illegaler Drogen, multipler Drogenerfahrung und drogenbezogener Störungen nach Geschlecht und Alter im Jahr 2012*. München.
- Lieb, K. (2010). *Hirndoping: Warum wir nicht alles schlucken sollten*. Mannheim: Artemis & Winkler.
- Low, K. G., & Gendaszek, A. E. (2002). Illicit use of psychostimulants among college students: A preliminary study. *Psychology, Health & Medicine*, 7(3), 283–287. doi:10.1080/13548500220139386
- Mache, S., Eickenhorst, P., Vitzthum, K., Klapp, B. F., & Groneberg, D. A. (2012). Cognitive-enhancing substance use at German universities: frequency, reasons and gender differences. *Wiener medizinische Wochenschrift*, 162(11-12), 262–271. doi:10.1007/s10354-012-0115-y
- Maher, B. (2008). Poll results: look who's doping. *Nature*, 452(7188), 674–675. doi:10.1038/452674a
- Maier, L. J., Liechti, M. E., Herzig, F., & Schaub, M. P. (2013). To Dope or Not to Dope: Neuroenhancement with Prescription Drugs and Drugs of Abuse among Swiss University Students. *PLoS ONE*, 8(11), e77967. doi:10.1371/journal.pone.0077967
- Maier, L. J., & Schaub, M. P. (2015). The Use of Prescription Drugs and Drugs of Abuse for Neuroenhancement in Europe: Not Widespread But a Reality. *European Psychologist*, 1, 1–12. doi:10.1027/1016-9040/a000228
- McCabe, S. E., Knight, J. R., Teter, C. J., & Wechsler, H. (2005). Non-medical use of prescription stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey. *Addiction*, 100(1), 96–106.
- Middendorff, E. (2003). *Kinder eingeplant? Lebensentwürfe Studierender und ihre Einstellung zum Studium mit Kind: Befunde einer Befragung des HISBUS-Online-Panels im November/Dezember 2002* (HIS Kurzinformation A4/2003). Hannover.
- Middendorff, E. (2012a, Juli). *Hirndoping unter Studierenden*. Informations- und Fortbildungsveranstaltung Doping fürs Gehirn – Fluch oder Segen?, Würzburg.
- Middendorff, E. (2012b, November). *Gehirndoping bei Studierenden*. 21. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Suchtmedizin e. V. „Fit für den Alltag“, Berlin.

- Middendorff, E. (2012c, November).** *Epidemiologie des Neuroenhancements unter Studierenden – Ergebnisse der HISBUS-Befragung 2010.* Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde „Zukunft der Psycho-Sozialen Medizin“, Berlin.
- Middendorff, E. (2013, Oktober).** *Hirndoping unter Studierenden – Ergebnisse einer HISBUS-Befragung 2010.* Arbeitskreis Fortbildung im Sprecherkreis der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten Deutschland. Seminar „Psychologische Beratung für Studierende“, Düsseldorf.
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Poskowsky, J., Kandulla, M., & Netz, N. (2013).** *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012: 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung.* Berlin.
- Middendorff, E., & Poskowsky, J. (2012, Mai).** *Stresskompensation und Leistungssteigerung im Studium.* Bundesministerium für Gesundheit. Fachgespräch „Hirndoping unter Studierenden“, Berlin.
- Middendorff, E., & Poskowsky, J. (2013).** Hirndoping bei Studierenden in Deutschland. In R. Gaßmann, M. Merchlewicz, & A. Koeppe (Eds.), *Hirndoping – Der große Schwindel* (S. 40–52). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Middendorff, E., Poskowsky, J., & Isserstedt, W. (2012).** *Formen der Stresskompensation und Leistungssteigerung unter Studierenden: HISBUS-Befragung zur Verbreitung und zu Mustern von Hirndoping und Medikamentenmissbrauch* (Forum Hochschule 01/2012). Hannover.
- Musch, J., Bröder, A., & Klauer, K. C. (2001).** Improving Survey Research on the World-Wide Web Using the Randomized Response Technique. In U.-D. Reips & M. Bosnjak (Eds.), *Dimensions of Internet science* (S. 179–192). Lengerich: Pabst.
- Novak, S. P., Kroutil, L. A., Williams, R. L., & Van Brunt, David L. (2007).** The nonmedical use of prescription ADHD medications: results from a national Internet panel. Substance abuse treatment, prevention, and policy, 2, 32. doi:10.1186/1747-597X-2-32
- Ortenburger, A. (2013).** *Beratung von Bachelor-Studierenden in Studium und Alltag: Ergebnisse einer HISBUS-Befragung zu Schwierigkeiten und Problemlagen von Studierenden und zur Wahrnehmung, Nutzung und Bewertung von Beratungsangeboten* (Forum Hochschule 03/2013). Hannover.
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2007).** *Measuring Personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German.* *Journal of Research in Personality*, (41), 203–212.
- Robert Koch-Institut (Ed.). (2014).** *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2012“: Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes.* Berlin.
- Teter, C. J., McCabe, S. E., Boyd, C. J., & Guthrie, S. K. (2003).** Illicit Methylphenidate Use in an Undergraduate Student Sample: Prevalence and Risk Factors. *Pharmacotherapy*, 23(5), 609–617.
- Teter, C. J., McCabe, S. E., LaGrange, K., Cranford, J. A., & Boyd, C. J. (2006).** Illicit Use of Specific Prescription Stimulants Among College Students: Prevalence, Motives, and Routes of Administration. *Pharmacotherapy*, 26(10), 1501–1510.
- Trachsel, M., Porz, R., & Laederach, K. (2012).** Mood Enhancement mittels Antidepressiva: Ethische Aspekte zu Authentizität und Gerechtigkeit. *Bioethica Forum*, 5(4), 156–161.
- Warner, S. L. (1965).** Randomized Response: A Survey Technique for Eliminating Evasive Answer Bias. *Journal of the American Statistical Association*, 60(309), 63–69.

Anhang

Anhang

Einladung zur Befragung, Frageablaufplan und Fragebogen

Einladungs-E-Mail

Betreff: HISBUS-Einladung: Stress im Studium?

Liebe Studentin, lieber Student,
sind Sie nervös, gestresst, überarbeitet oder eher ausgeglichen und entspannt? Wie gehen Sie mit Stress um? Und was tun Sie zum Ausgleich?
Mit diesen spannenden Fragen beschäftigt sich unsere aktuelle HISBUS-Umfrage. Wir möchten mit Ihrer Hilfe mehr über Ihre Belastung durch Zeit- und Leistungsdruck erfahren.
Die Beantwortung des Fragebogens dauert ca. 15 bis 20 Minuten. Sie erreichen die Umfrage über folgenden Link:

#Befragungslink

Unter allen, die bis einschließlich Sonntag, 23.11.14, teilgenommen haben, verlosen wir als Dankeschön ein iPad mini.

Die Befragung wird im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit durchgeführt. Die Teilnahme an der Befragung ist selbstverständlich freiwillig. Wir sichern Ihnen zu, dass alle Informationen vertraulich und gemäß den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen behandelt und ausgewertet werden. Die Ergebnisse der Untersuchung werden so dargestellt, dass ein Rückschluss auf konkrete Personen nicht möglich ist. Weitere Hinweise zum Datenschutz finden Sie unter www.hisbus.de. Bei Fragen steht Ihnen außerdem der Datenschutzbeauftragte des DZHW, Herr Fuchs, zur Verfügung (E-Mail: fuchs@dzhw.eu).

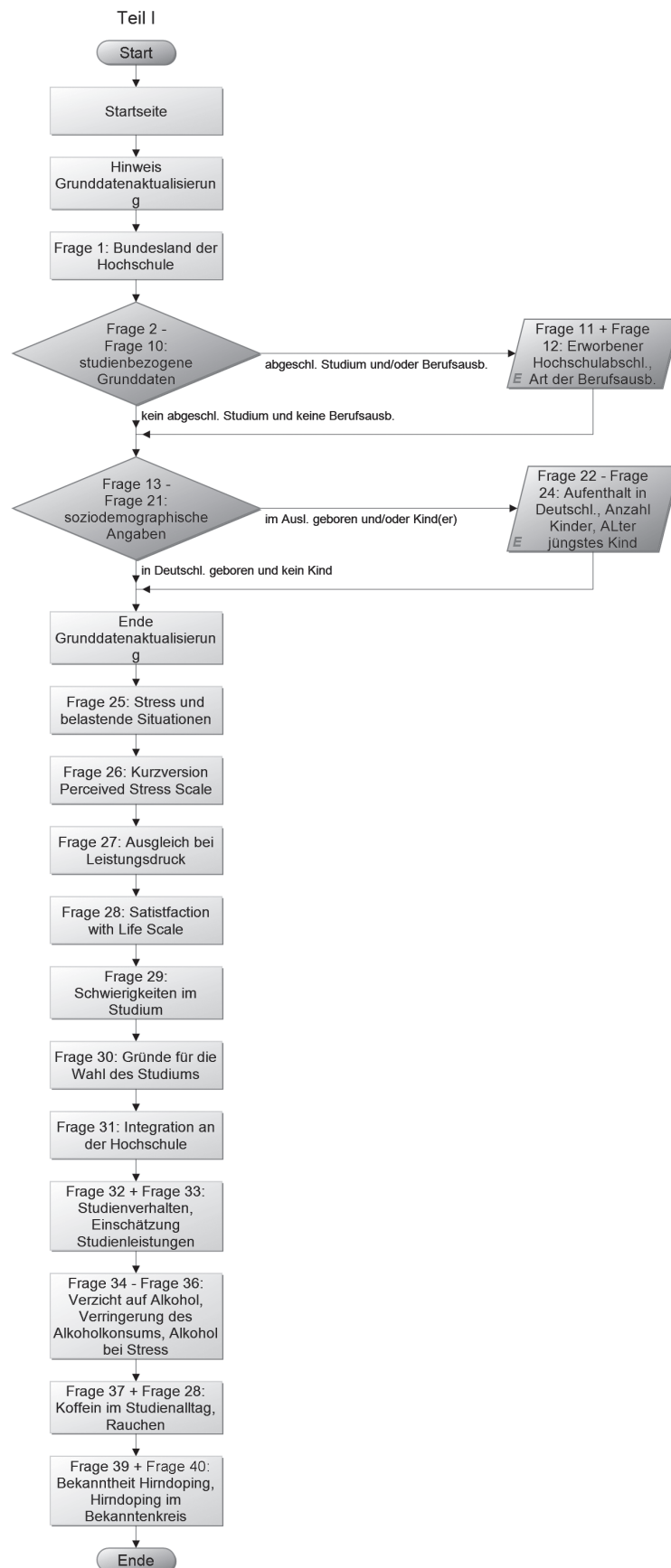
Weitere Informationen zum Projekt HISBUS sowie die Ergebnisse bisheriger Umfragen finden Sie ebenfalls auf unserer Webseite www.hisbus.de.

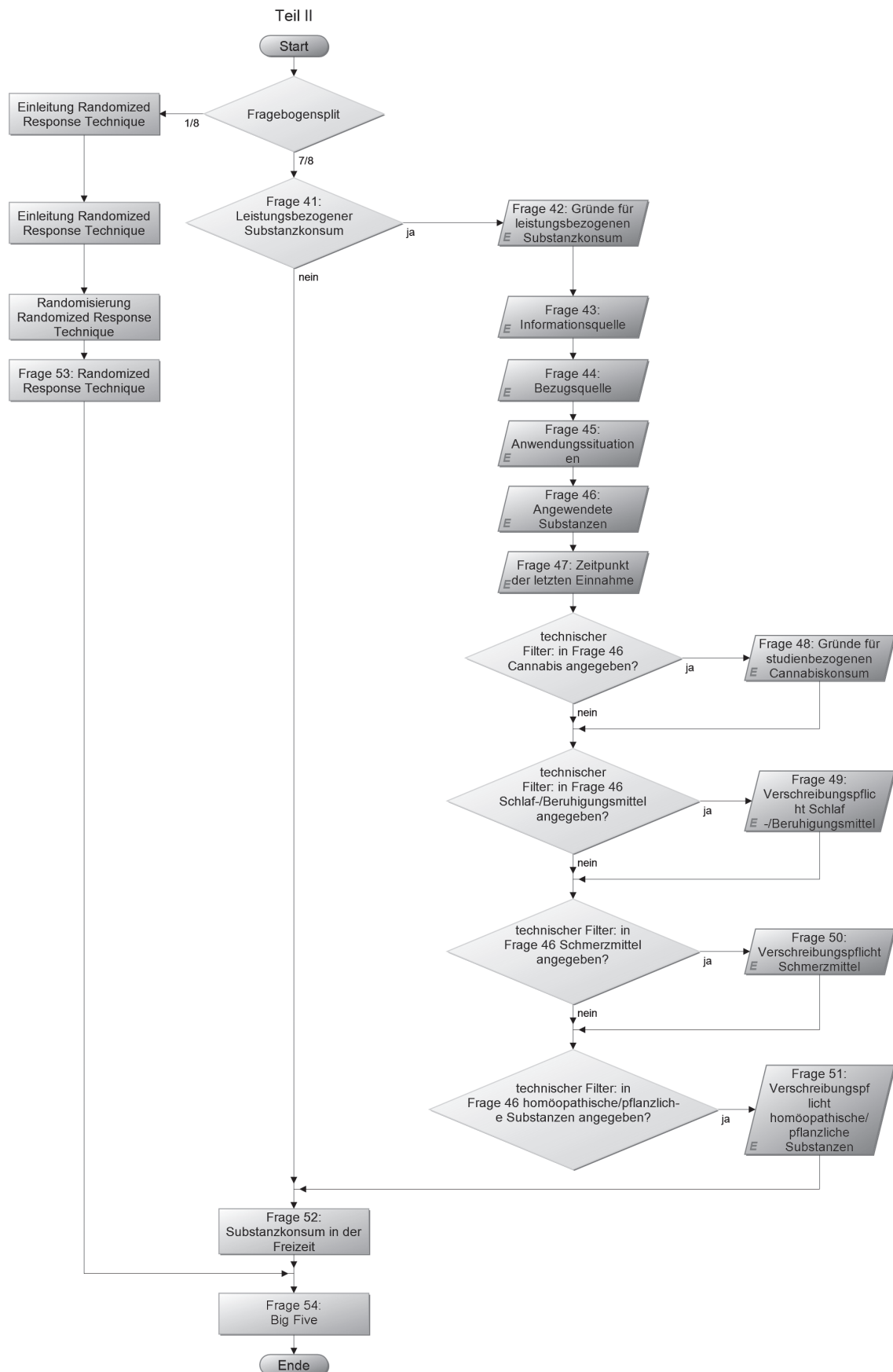
Sie können die Befragung jederzeit unterbrechen und über den oben angegebenen Link zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufnehmen.

Sollten Sie nicht mehr studieren oder kein Interesse haben, an HISBUS-Umfragen teilzunehmen, können Sie sich auf unserer Webseite aus dem HISBUS-Panel austragen. Oder schicken Sie uns eine kurze E-Mail an hisbus@dzhw.eu. Ihre bei uns gespeicherten Daten werden dann automatisch gelöscht.

Leider können wir aufgrund des Einsatzes einer Standardsoftware derzeit keinen barrierefreien Fragebogen zur Verfügung stellen. Wir bieten Sehbeeinträchtigten Studierenden jedoch an, die Befragung telefonisch durchzuführen. Bitte rufen Sie uns an unter 0511/1220-485 oder schicken Sie uns eine E-Mail an hisbus@dzhw.eu. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Wir danken Ihnen herzlich für Ihr Engagement und Ihre Mitarbeit!





Hinweis zur Darstellung des Fragebogens

Der Fragebogen des Online-Surveys ist im Folgenden tabellarisch dargestellt. Für jede Frage ist eine eigene Tabelle angelegt, die – sofern zutreffend – folgende Informationen enthält:

- Filterbedingung (Bezeichnung der Bedingung, unter denen die Frage vorgelegt wird)
- Skalierung (Beschreibung der Art der Abfrage)
- Einleitungstext
- Fragetext
- Ausfüllanweisung
- Antwortoptionen
- Anmerkungen (nähere Beschreibungen, methodische Hinweise)
- Quelle

Mehrere Fragen können zusammen auf einer Seite des Online-Surveys dargestellt werden. Dies ist dem Frageablaufplan zu entnehmen. Dies trifft insbesondere auf die Erhebung der Stammdaten (s. Kap. 1.3) zu, bei der eine Vielzahl von Angaben in Form von Drop-Down-Menüs und Eingabefeldern für offene Angaben gemeinsam auf einer Seite erhoben werden.

Die Einbindung technischer Elemente wie Drop-Down-Menüs und Eingabefelder wird durch eine Raute und Nennung des Elementes in kursiver Schrift kenntlich gemacht (z. B. *#Drop-Down-Menü*). Bei den Drop-Down-Menüs werden nicht immer alle Antwortoptionen dargestellt, da hier teilweise sehr lange Listen hinterlegt sind. Auch die Grundeinstellung der Drop-Down-Menüs („Bitte anklicken und auswählen“) wird nicht abgebildet.

Ebenfalls nicht aufgeführt ist die auf jeder Befragungsseite gestellte Frage „Haben Sie Fragen oder Anmerkungen zu dieser Seite?“. Die offenen Angaben zu dieser Frage sind nicht Bestandteil des Fragebogens im engeren Sinn, sondern dienen der Gewinnung zusätzlicher Informationen, die die Studierenden nicht in den vorgegebenen Antwortkategorien unterbringen können. Zudem können sich aus den Angaben Hinweise auf methodische Probleme einzelner Fragen ergeben.

Startseite

Liebe Studentin, lieber Student,

vielen Dank für Ihr Interesse an unserer Umfrage zu Leistungsdruck und Stress im Studium und außerhalb der Hochschule. Diese Befragung wird im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit durchgeführt.

Mit Ihren Antworten soll ein realitätsnahes Bild darüber entstehen, wie gesund und wie belastet Studierende heute sind, wie sie mit Leistungsdruck umgehen und welche Strategien sie zur Stresskompensation und Leistungssteigerung einsetzen.

Selbstverständlich ist die Teilnahme an der Befragung freiwillig. Wir sichern Ihnen zu, dass alle Informationen vertraulich und gemäß den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen behandelt und ausgewertet werden. Die Ergebnisse der Untersuchung werden so dargestellt, dass ein Rückschluss auf konkrete Personen nicht möglich ist. Weitere Hinweise zum Datenschutz finden Sie unter www.hisbus.de. Bei Fragen steht Ihnen außerdem der Datenschutzbeauftragte des DZHW, Herr Martin Fuchs, zur Verfügung (E-Mail: fuchs@dzhw.eu).

Unter allen, die bis einschließlich Sonntag, 23.11.14, teilnehmen, verlosen wir ein

iPad mini.

Wir danken Ihnen schon jetzt herzlich für Ihre Mitarbeit und drücken Ihnen die Daumen für die Verlosung.

Mit freundlichen Grüßen,

Jonas Poskowsky (E-Mail: poskowsky@dzhw.eu, Tel.: 0511/1220-485)
Dr. Elke Middendorff (E-Mail: middendorff@dzhw.eu, Tel.: 0511/1220-194)

Barrierefreiheit des Fragebogens

Leider können wir Ihnen aufgrund des Einsatzes einer Standardsoftware derzeit keinen barrierefreien Fragebogen zur Verfügung stellen. Wir bieten sehbeeinträchtigten Studierenden jedoch an, die Befragung telefonisch durchzuführen. Bitte rufen Sie uns an unter 0511/1220-485 oder schicken Sie uns eine E-Mail an hisbus@dzhw.eu. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Hinweis Grunddatenaktualisierung

Aktualisierung Ihrer Grunddaten

Bevor die aktuelle HISBUS-Umfrage beginnt, bitten wir Sie, uns einige Grunddaten anzugeben bzw., wenn Sie schon länger Mitglied im HISBUS-Panel sind, diese zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren.

Wofür benötigen wir diese Angaben? Die Ergebnisse der HISBUS-Umfragen werden sowohl für die Gruppe aller Studierenden als auch für spezifische Gruppen ausgewertet: Damit werden zum Beispiel differenzierte Aussagen nach Fächergruppen oder Hochschulart möglich. Die Ergebnisse werden ausschließlich in anonymisierter und zusammengefasster Form veröffentlicht, so dass ein Rückschluss auf einzelne Personen faktisch nicht möglich ist.

Frage 1	Bundesland der Hochschule
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Frage­text	Bitte teilen Sie uns mit, in welchem Bundesland die Hochschule liegt, an der Sie gegenwärtig eingeschrieben sind?
Ausfüllanweisung	Wenn Sie zurzeit an keiner Hochschule eingeschrieben sind, wählen Sie in der Liste bitte <i>“ich bin gegenwärtig an keiner Hochschule immatrikuliert“</i> . Studieren Sie derzeit im Ausland, wählen Sie bitte <i>“Ausland“</i> .
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü</i>
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 2	Hochschulstandort
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Frage­text	Ihr Hochschulstandort
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü</i> andere Hochschule, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Anmerkungen	Die im Drop-Down-Menü angezeigten Hochschulstandorte sind auf die für das in Frage 1 ausgewählte Bundesland in Frage kommenden Standorte beschränkt und nach Städten alphabetisch sortiert.
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 3	1. Studienfach
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Frage­text	1. Studienfach
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü</i> Sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 4	2. Studienfach
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Frage­text	ggf. 2. Studienfach
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü</i> Sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 5	Angestrebter Abschluss
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Fragestext	Angestrebter Abschluss
Antwortoptionen	<p><i>#Drop-Down-Menü:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bachelor (nicht Lehramt) • Bachelor mit dem Ziel Lehramt • Master (nicht Lehramt) • Master mit dem Ziel Lehramt • Fachhochschuldiplom • Diplom an einer Universität/Kunsthochschule o.ä. • Magister • Staatsexamen (ohne Lehramt) • Staatsexamen für ein Lehramt • Kirchliche Prüfung • Promotion • keinen Abschluss <p>anderer Abschluss (inkl. Ausland): <i>#Eingabefeld</i></p>
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 6	Aktuelles Fachsemester
Skalierung	Eingabefeld für Texteingabe
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Fragestext	Aktuelles Fachsemester
Antwortoptionen	<i>#Eingabefeld</i> Anzahl im 1. Studienfach (inkl. derzeitiges Semester)
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 7	Aktuelles Hochschulsesemester
Skalierung	Eingabefeld für Texteingabe
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Fragestext	Aktuelles Hochschulsesemester
Antwortoptionen	<i>#Eingabefeld</i> Anzahl (inkl. Semester an anderen Hochschulen, Urlaubs-/Praxissem.)
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 8	Studium abgeschlossen?
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Fragestext	Haben Sie bereits ein Studium abgeschlossen ?
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • nein • ja
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 9	Hochschulzugangsberechtigung
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Fragestext	Welche Hochschulzugangsberechtigung haben Sie erworben?
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Abitur/fachgebundene Hochschulreife • Fachhochschulreife • Abschluss im Ausland • Keine/eine andere
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 10	Berufsausbildung
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie uns in der nachfolgenden Übersicht Ihre studienbezogenen Grunddaten:
Fragestext	Haben Sie bereits eine Berufsausbildung abgeschlossen?
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • nein • ja
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 11	Erworbener Hochschulabschluss			
Filter	Frage 8 = ja			
	Studierende, die bereits ein Studium abgeschlossen haben			
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü			
Fragetext	Welchen Hochschulabschluss haben Sie bereits erworben?			
Ausfüllanweisung	Bitte tragen Sie, je nachdem, über wie viele Hochschulabschlüsse Sie bereits verfügen, das <i>Abschlussjahr</i> , die <i>Abschlussart</i> und die <i>Studiengattung</i> ein. Es können Angaben zu maximal fünf Hochschulabschlüssen gemacht werden.			
Antwortoptionen		Abschlussjahr	Abschlussart	Studiengattung
	1. Abschluss	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü
	2. Abschluss	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü
	3. Abschluss	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü
	4. Abschluss	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü
	5. Abschluss	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü	#Drop-Down-Menü
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage			

Frage 12	Art der Berufsausbildung		
Filter	Frage 10 = ja		
	Studierende mit abgeschlossener Berufsausbildung		
Skalierung	Einfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe		
Fragetext	Welche der folgenden beruflichen Ausbildungen haben Sie abgeschlossen?		
Ausfüllanweisung	Wenn Sie mehrere berufliche Abschlüsse erworben haben, beziehen Sie Ihre Angaben bitte auf die zuletzt abgeschlossene Berufsausbildung		
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none">• betriebliche Ausbildung/Lehre• Ausbildung an einer Berufsfachschule/einer Schule des Gesundheitswesens• Ausbildung an einer Fachakademie• eine andere, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>		
Quelle	20. Sozialerhebung Frage 15		

Frage 13	Geschlecht
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Bitte nennen Sie Ihr Geschlecht
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • weiblich • männlich
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 14	Geburtsjahr
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Bitte nennen Sie Ihr Geburtsjahr
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü</i>
Anmerkungen	Die Liste der Geburtsjahr reicht rückwärtslaufend von 1998 bis 1920.
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 15	Familienstand
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Bitte nennen Sie Ihren Familienstand
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • verheiratet/eingetr. Lebenspartnerschaft • ledig mit fester Partnerbeziehung • ledig ohne feste Partnerbeziehung
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 16	Kinder
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Haben Sie Kinder ?
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ja • nein
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 17	Staatsangehörigkeit
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Bitte nennen Sie Ihre Staatsangehörigkeit
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • deutsch • deutsch und eine andere • eine andere als deutsch
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 18	Geburtsland
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Wurden Sie in Deutschland geboren ?
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ja • nein
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 19	Geburtsland der Eltern
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Wurden ihre Eltern in Deutschland geboren ?
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ja, beide Elternteile • nein, nur ein Elternteil • nein, kein Elternteil
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 20	Beruflicher Abschluss Vater
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Bitte nennen Sie den höchsten beruflichen Abschluss Ihres Vaters
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lehre bzw. Facharbeiterabschluss • Meisterprüfung, Fachschul-/Technikerabschluss • Hochschulabschluss (einschl. Lehrerbildung, Fachhochschule und Fachschule in der DDR) • keinen Berufsabschluss • mir nicht bekannt
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 21	Beruflicher Abschluss Mutter
Skalierung	Einfachauswahl per Drop-Down-Menü
Einleitungstext	Bitte nennen Sie nachfolgend noch Daten zu Ihrer Person:
Fragestext	Bitte nennen Sie den höchsten beruflichen Abschluss Ihrer Mutter
Antwortoptionen	<i>#Drop-Down-Menü:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lehre bzw. Facharbeiterabschluss • Meisterprüfung, Fachschul-/Technikerabschluss • Hochschulabschluss (einschl. Lehrerbildung, Fachhochschule und Fachschule in der DDR) • keinen Berufsabschluss • mir nicht bekannt
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 22	Aufenthalt in Deutschland
Filter	Frage 18 = nein
	Studierende, die nicht in Deutschland geboren wurden
Skalierung	Eingabefeld für Texteingabe
Fragestext	Sie sind nicht in Deutschland geboren. Seit wann leben Sie hier?
Antwortoptionen	Seit <i>#Eingabefeld</i> Jahren.
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 23	Anzahl Kinder
Filter	Frage 16 = ja
	Studierende mit Kind(ern)
Skalierung	Einfachauswahl
Frage­text	Bitte geben Sie uns die Anzahl Ihrer Kinder an:
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • ein Kind • zwei Kinder • drei Kinder • vier und mehr Kinder
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Frage 24	Alter jüngstes Kind
Filter	Frage 16 = ja
	Studierende mit Kind(ern)
Skalierung	Eingabefeld für Texteingabe
Frage­text	Bitte geben Sie das Alter Ihres jüngsten Kindes an.
Ausfüllanweisung	(in Jahren)
Antwortoptionen	Alter jüngstes Kind: <i>#Eingabefeld</i>
Quelle	HISBUS Stammdatenabfrage

Ende Grunddatenaktualisierung
<p align="center">Die Aktualisierung Ihrer Daten ist abgeschlossen!</p> <p>Bitte klicken Sie auf „weiter“, um die Befragung zu starten!</p>

Frage 25	Stress und belastende Situationen
Skalierung	5-stufige Antwortskala von 1 „überhaupt nicht“ bis 5 „sehr stark“, zzgl. „trifft auf mich nicht zu“
Frage­text	Wie stark fühlten Sie sich in den letzten vier Wochen in folgenden Lebensbereichen Stress oder belastenden Situationen ausgesetzt?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Studium (z. B. Pensum, Anforderungen) • Erwerbstätigkeit, Nebenjob • Freizeit (z. B. Freizeitgestaltung, Termindruck in der Freizeit) • familiäre Situation (z. B. Eltern, Angehörigenpflege) • Kinder (z. B. Erziehung, Betreuung) • Partnerschaft (z. B. Nähe, Kommunikation, Sexualität) • Haushalt (z. B. Anforderungen, Aufteilung der Aufgaben) • finanzielle Situation (z. B. Geldmangel, Schulden) • Sozialkontakte (z. B. Freundinnen/Freunde, Bekannte/Nachbarn) • Wohnsituation (z. B. Wohnungsgröße, Lärm, Lage) • Gesundheit (z. B. akute Erkrankungen, chronische Leiden)
Quelle	HISBUS-Befragung zu Schwierigkeiten und Problemlagen von Studierenden und zur Wahrnehmung, Nutzung und Bewertung von Beratungsangeboten (Ortenburger, 2013)

Frage 26	Kurzversion Perceived Stress Scale
Skalierung	5-stufige Antwortskala von 1 „nie“ bis 5 „sehr oft“
Frage­text	Wie oft hatten Sie in den letzten vier Wochen das Gefühl, dass...
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • ... Sie durch etwas Unerwartetes aus der Bahn geworfen wurden? • ... Sie wichtige Dinge Ihres Lebens nicht kontrollieren können? • ... Sie nervös und gestresst waren? • ... Sie Ihre persönlichen Probleme selbst lösen können? • ... die Dinge nach Plan laufen?
Quelle	HISBUS-Befragung zu Schwierigkeiten und Problemlagen von Studierenden und zur Wahrnehmung, Nutzung und Bewertung von Beratungsangeboten (Ortenburger, 2013)

Frage 27	Ausgleich bei Leistungsdruck
Skalierung	Mehrfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Frage­text	Was tun Sie gewöhnlich zum Ausgleich, wenn Sie Leistungsdruck verspüren?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Sport treiben • Sauna, Wellness • Freunde/Familie treffen • Kochen • Lesen • Schlafen • Fernsehen • am Computer/Smartphone/Tablet-PC o. ä. spielen • Musik hören • Kreativ sein (z. B. Musizieren, Malen, Stricken o. ä.) • Outdoor-Aktivitäten (z. B. Spazieren, Gartenarbeit) • Naschen, Essen • Entspannungsübungen (z. B. Meditation, autogenes Training, o. ä.) • Schmerzmittel einnehmen (z. B. Aspirin, Ibuprofen) • Mittel zur Beruhigung einnehmen (z. B. Betablocker) • Mittel zur Leistungssteigerung einnehmen (z. B. Ritalin, Antidepressiva) • Rauchen • Bier, Wein, Schnaps o.ä. trinken • über Bewältigungsstrategien nachdenken • sonstiges und zwar: <i>#Eingabefeld</i> • nichts
Quelle	HISBUS-Befragung zu Verbreitung und zu Mustern von Hirndoping und Medikamentenmissbrauch (Middendorff, Poskowsky, & Isserstedt, 2012), Erweiterung

Frage 28	Satisfaction with Life Scale
Skalierung	7-stufige Antwortskala: 1 = „stimme überhaupt nicht zu“, 2 = „stimme nicht zu“, 3 = „stimme eher nicht zu“, 4 = „weder/noch“, 5 = „stimme eher zu“, 6 = „stimme zu“, 7 = „stimme voll und ganz zu“
Frage­text	Bitte geben Sie an, inwieweit Sie den folgenden fünf Aussagen zustimmen.

Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • In den meisten Punkten ist mein Leben meinem Ideal nahe. • Meine Lebensbedingungen sind hervorragend. • Ich bin zufrieden mit meinem Leben. • Ich habe bisher die wichtigen Dinge, die ich mir vom Leben wünsche, auch bekommen. • Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich fast nichts ändern.
Quelle	Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985, deutsche Übersetzung nach: http://internal.psychology.illinois.edu/~ediener/SWLS.html , zuletzt geprüft am 08.07.2015

Frage 29	Schwierigkeiten im Studium
Skalierung	5-stufige Antwortskala von 1 „keine Schwierigkeiten“ bis 5 „große Schwierigkeiten“
Frage­text	Die Studi­situation wird von Studieren­den unterschiedlich erlebt. Was berei­tet Ihnen persö­nlich Schwierigkeiten?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • die Leistungsanforderungen im Fachstudium • Orientierungsprobleme im Studium • das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen • die Konkurrenz unter Studierenden • Kontakt zu anderen Studierenden zu finden • der Umgang mit Lehrenden • Prüfungen effizient vorzubereiten • schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen • Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen • Lehrveranstaltungen in englischer Sprache • Sicherung der Studienfinanzierung • Bewältigung des Stoffumfangs im Semester • Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen • mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren (Fachidentifikation) • mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken
Quelle	Studienqualitätsmonitor des DZHW

Frage 30	Gründe für die Wahl des Studiums
Skalierung	5-stufige Antwortskala von 1 „unwichtig“ bis 5 „sehr wichtig“
Frage­text	Wenn Sie an Ihr gegenwärtiges Studium denken: Wie wichtig waren die folgenden Gründe bei der Wahl Ihres Studiums?
Antwortoptionen	<p>Ich habe mein Studium gewählt ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • aus fachspezifischem Interesse. • um einen angesehenen Beruf zu bekommen. • um zu sozialen Veränderungen beizutragen. • auf Anregung der Berufsberatung des Arbeitsamtes, um eine gesicherte Berufsposition zu erhalten. • weil es meinen Neigungen und Begabungen entspricht. • um viel Umgang mit Menschen zu haben. • um gute Verdienstchancen zu erreichen.

	<ul style="list-style-type: none"> • um anderen zu helfen. • auf Anregung der Studienberatung der Hochschule.
Quelle	Studienanfängerbefragung des DZHW

Frage 31	Integration an der Hochschule
Skalierung	5-stufige Antwortskala von 1 „trifft gar nicht zu“ bis 5 „trifft völlig zu“
Frage text	In welchem Maße treffen die folgenden Aussagen auf Ihr Studium zu?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischen den Studierenden herrscht eine gute Atmosphäre. • Ich habe viel Kontakt zu meinen Mitstudierenden. • Ich fühle mich von den Lehrkräften anerkannt. • Ich habe mehr Kontakt zu Freund(inn)en von außerhalb der Hochschule als zu Kommiliton(inn)en. • Ich lerne sehr häufig in studentischen Lerngruppen.
Quelle	Studienabbrecherbefragung des DZHW

Frage 32	Studienverhalten
Skalierung	5-stufige Antwortskala von 1 „trifft gar nicht zu“ bis 5 „trifft völlig zu“
Frage text	Wie würden Sie Ihr Studienverhalten charakterisieren?
Antwortoptionen	<p>Ich bemühe mich, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • an allen Lehrveranstaltungen teilzunehmen. • alle geforderten Leistungen termingerecht zu erbringen. • bei Hausarbeiten, Klausuren, Prüfungen etc. immer gute Resultate zu erreichen.
Quelle	Studienabbrecherbefragung des DZHW

Frage 33	Einschätzung Studienleistungen
Skalierung	5-stufige Antwortskala: 1 = „unterdurchschnittlich“, 3 = „durchschnittlich“, 5 = „überdurchschnittlich“
Frage text	Wie schätzen Sie Ihre Studienleistungen im Vergleich zu denen Ihrer Mitstudierenden ein?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • unterdurchschnittlich • durchschnittlich • überdurchschnittlich
Quelle	Studienabbrecherbefragung des DZHW

Frage 34	Verzicht auf Alkohol
Skalierung	Einfachauswahl
Einleitungstext	Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrem Alkoholkonsum.
Frage text	Glauben Sie, dass Sie jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten können?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • ja • nein
Quelle	Gesund und erfolgreich in Paderborn studieren (GriPs) (Brandl-Bredenbeck, Kämpfe, & Köster, 2013)

Frage 35	Verringerung des Alkoholkonsums
Skalierung	Einfachauswahl
Einleitungstext	Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrem Alkoholkonsum.
Fragetext	Haben Sie schon einmal das Gefühl gehabt, dass Sie Ihren Alkoholkonsum verringern sollten?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • ja • nein
Quelle	Gesund und erfolgreich in Paderborn studieren (GriPs) (Brandl-Bredenbeck et al., 2013)

Frage 36	Alkohol bei Stress
Skalierung	Einfachauswahl
Einleitungstext	Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrem Alkoholkonsum.
Fragetext	Neigen Sie dazu, bei Stress im Studium mehr zu trinken?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • ja • nein
Quelle	Gesund und erfolgreich in Paderborn studieren (GriPs) (Brandl-Bredenbeck et al., 2013)

Frage 37	Koffein im Studienalltag
Skalierung	7-stufige Antwortskala: 1 = „nie“, 2 = „weniger als 1x pro Monat“, 3 = „1x pro Monat“, 4 = „2-3x pro Monat“, 5 = „1x pro Woche“, 6 = „2-3x pro Woche“, 7 „täglich“
Fragetext	Wie häufig konsumieren Sie Energy-Drinks, Kaffee, schwarzen Tee oder andere koffein-/teeinhaltige Getränke mit dem Ziel, Ihren Studienalltag zu meistern?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Energy-Drinks • Kaffee • schwarzen Tee • andere koffeinhaltige Getränke
Anmerkungen	Die Antwortskala und die Frageformulierung wurden gegenüber der Quelle (s. u.) modifiziert.
Quelle	Gesund und erfolgreich in Paderborn studieren (GriPs) (Brandl-Bredenbeck et al., 2013)

Frage 38	Rauchen
Skalierung	Einfachauswahl
Fragetext	Sind Sie Raucher(in) (Zigaretten, Zigarren, E-Zigaretten, Shisha etc.)?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Ich bin Nichtraucher(in). Ich habe noch nie geraucht. • Ich rauche nicht mehr, habe aber mal geraucht. • Ich bin Gelegenheitsraucher(in) (z.B. auf einer Party). • Ich rauche regelmäßig, möchte aber gern aufhören. • Ich rauche regelmäßig und habe auch nicht vor, damit aufzuhören.
Anmerkungen	Die Beispiele im Fragetext wurden gegenüber der Quelle (s. u.) modifiziert.
Quelle	Gesund und erfolgreich in Paderborn studieren (GriPs) (Brandl-Bredenbeck et al., 2013)

Frage 39	Bekanntheit Hirndoping
Skalierung	Einfachauswahl
Frage­text	Stichwort "Gehirndoping": Haben Sie jemals davon gehört, dass Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen werden (Gehirndoping)?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • nein • ja
Anmerkung	Die Frageformulierung wurde gegenüber der Quelle (s. u.) modifiziert.
Quelle	Wissenschaftliche Studie zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit durch Substanzen/Hirndoping (Veröffentlichung der Ergebnisse z. B. in Franke et al., 2011)

Frage 40	Hirndoping im Bekanntenkreis
Skalierung	Mehrfachauswahl
Frage­text	Kennen Sie jemanden, der schon einmal Substanzen zur geistigen Leistungssteigerung eingenommen hat?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • nein • ja, im Hochschulbereich • ja, im Freundes-/Familienkreis, außerhalb der Hochschule
Anmerkungen	Die Antwortoption „nein“ ist eine exklusive Antwort. Eine Mehrfachnennung in Kombination mit dieser Antwortoption war technisch nicht möglich.
Quelle	HISBUS-Befragung zu Verbreitung und zu Mustern von Hirndoping und Medikamentenmissbrauch (Middendorff et al., 2012)

Fragebogensplit	
Anmerkungen	An dieser Stelle erfolgte ein Fragebogensplit. Dem Großteil der Befragten wurden die Fragen 41 bis 52 gestellt (Split A). Per Zufallsmechanismus wurde ein Achtel der Befragten mit der Randomized Response Technique befragt (Split B). Die Fragen 41 bis 52 wurden diesen Befragten nicht gestellt.

Frage 41	Leistungsbezogener Substanzkonsum
Filter	Split A
Skalierung	Einfachauswahl
Frage­text	Haben Sie seit Beginn Ihres Studiums Substanzen eingenommen, die Ihnen die Bewältigung der studienbedingten Anforderungen erleichtert haben (z. B. Mittel zur Beruhigung oder Leistungssteigerung)?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Nein, das kommt für mich nicht in Frage. • Nein, aber ich kann es mir durchaus vorstellen. • Ja, aber nur ganz selten. • Ja, das kommt ab und zu vor. • Ja, das kommt häufig vor.
Quelle	Gesund und erfolgreich in Paderborn studieren (GriPs) (Brandl-Bredenbeck et al., 2013)

Frage 42	Gründe für leistungsbezogenen Substanzkonsum
Filter	Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“ Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum
Skalierung	Mehrfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Fragetext	Aus welchem Grund genau haben Sie diese Substanz(en) eingenommen?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Schmerzbekämpfung • um wach zu bleiben • um (ein-)schlafen zu können • aus anderen gesundheitlichen Gründen • Bekämpfung von Nervosität/Lampenfieber • um den gesamten Stoff zu schaffen • um den Zeitaufwand für das Lernen möglichst gering zu halten • mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung • um eine Arbeit termingerecht fertig zu stellen • high werden/Suche nach dem "Kick" • Leistungsdruck/Konkurrenzdruck • Neugier • weil es andere auch nehmen • sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Anmerkungen	Die Antwortoptionen wurden gegenüber der Quelle (s. u.) erweitert.
Quelle	Wissenschaftliche Studie zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit durch Substanzen/Hirndoping (Veröffentlichung der Ergebnisse z. B. in Franke et al., 2011)

Frage 43	Informationsquelle
Filter	Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“ Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum
Skalierung	Mehrfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Fragetext	Aus welcher Quelle haben Sie von der/den Substanz(en) erfahren?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Freunde/Bekannte • Verwandte • Kommilitonen(inn)en • Arzt/Ärztin oder medizinisches Personal • Apotheker(innen) • Drogeriemärkte • Einzelhandel • Internet • Printmedien • TV • sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Anmerkungen	Die Antwortoptionen wurden gegenüber der Quelle (s. u.) erweitert.
Quelle	Wissenschaftliche Studie zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit durch Substanzen/Hirndoping (Veröffentlichung der Ergebnisse z. B. in Franke et al., 2011)

Frage 44	Bezugsquelle
Filter	Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“ Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum
Skalierung	Mehrfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Fragetext	Woher haben Sie die Substanz(en) bekommen?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Freunde/Bekannte • Verwandte • Kommilitonen(inn)en • Arzt/Ärztin oder medizinisches Personal • Apotheker(innen) • Drogeriemärkte • Einzelhandel • Internet • sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Anmerkungen	Die Antwortoptionen wurden gegenüber der Quelle (s. u.) erweitert.
Quelle	Wissenschaftliche Studie zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit durch Substanzen/Hirndoping (Veröffentlichung der Ergebnisse z. B. in Franke et al., 2011)

Frage 45	Anwendungssituationen
Filter	Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“ Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum
Skalierung	Mehrfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Fragetext	In welchen Situationen haben Sie die Substanz(en) eingenommen/nehmen Sie die Substanz(en) ein?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfungssituation • Prüfungsvorbereitung • generell Stress • sonstiges und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Quelle	Wissenschaftliche Studie zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit durch Substanzen/Hirndoping (Veröffentlichung der Ergebnisse z. B. in Franke et al., 2011)

Frage 46	Angewendete Substanzen
Filter	Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“ Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum
Skalierung	Mehrfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Fragetext	Welche Substanz(en) haben Sie zur eigenen geistigen Leistungssteigerung und/oder zur Beruhigung - nicht aus Genussgründen oder im Rahmen ärztlicher Verordnung -eingenommen?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Ritalin (Methylphenidat, MPH) • Vigil/ Provigil (Modafinil)

	<ul style="list-style-type: none"> • Antidepressiva (z. B. Citalopram, Paroxetin) • Amphetamine (Speed) • Methamphetamine (Chrystal Meth) • Betablocker • Antidementiva (z. B. Donepezil, Rivastigmin) • Ecstasy (MDMA) • Kokain • Cannabis • Schlaf- oder Beruhigungsmittel • Schmerzmittel • Homöopathische/pflanzliche Substanzen • Koffeintabletten • Energy Drinks • Vitaminpräparate • sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i> • eine mir unbekannte Substanz • keine Angabe
Anmerkungen	Die Frageformulierung und Antwortkategorien wurden gegenüber der Quelle (s. u.) modifiziert.
Quelle	Wissenschaftliche Studie zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit durch Substanzen/Hirndoping (Veröffentlichung der Ergebnisse z. B. in Franke et al., 2011)

Frage 47	Zeitpunkt der letzten Einnahme
Filter	<p>Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“</p> <p>Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum</p>
Skalierung	4-stufige Skala: 1 = „innerhalb der letzten Woche“, 2 = „innerhalb der letzten 4 Wochen“, 3 = „innerhalb der letzten 12 Monate“, 4 = „vor mehr als 12 Monaten“, zzgl. „weiß nicht“
Fragetext	Wann haben Sie die von Ihnen angewendeten Substanz(en) zuletzt zu studienbezogenen Zwecken eingenommen?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Ritalin (Methylphenidat, MPH) • Vigil/ Provigil (Modafinil) • Antidepressiva (z. B. Citalopram, Paroxetin) • Amphetamine (Speed) • Methamphetamine (Chrystal Meth) • Betablocker • Antidementiva (z. B. Donepezil, Rivastigmin) • Ecstasy (MDMA) • Kokain • Cannabis • Schlaf- oder Beruhigungsmittel • Schmerzmittel • Homöopathische/pflanzliche Substanzen • Koffeintabletten • Energy Drinks • Vitaminpräparate • <i>#Angabe aus Eingabefeld</i> • eine mir unbekannte Substanz

	<ul style="list-style-type: none"> keine Angabe
Anmerkungen	Es werden nur die in Frage 46 ausgewählten Substanzen eingeblendet.
Quelle	/

Frage 48	Gründe für studienbezogenen Cannabiskonsum
Filter	<p>Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“, Frage 46 = „Cannabis“</p> <p>Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, die Cannabis studienbezogen anwenden</p>
Skalierung	Mehrfachauswahl, zzgl. Eingabefeld für Texteingabe
Fragetext	Mit welchem Ziel haben Sie <u>Cannabis</u> in Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen angewendet?
Ausfüllanweisung	(Bitte alles Zutreffende angeben.)
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> zur Beruhigung zur Anregung der Kreativität um wach zu bleiben um (ein-)schlafen zu können um Spannungen bei Leistungsdruck abzubauen um in Gesprächen lockerer zu sein sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Quelle	/

Frage 49	Verschreibungspflicht Schlaf-/Beruhigungsmittel
Filter	<p>Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“, Frage 46 = „Schlaf- oder Beruhigungsmittel“</p> <p>Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, die Schlaf- oder Beruhigungsmittel studienbezogen anwenden</p>
Skalierung	Mehrfachauswahl
Fragetext	Handelte es sich bei den von Ihnen angewendeten <u>Schlaf- oder Beruhigungsmitteln</u> um ...
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> verschreibungspflichtige Medikamente, die Ihnen verschrieben wurden? verschreibungspflichtige Medikamente, die einem/einer Bekannten verschrieben wurden? frei verkäufliche Medikamente (nicht verschreibungspflichtig)?
Quelle	/

Frage 50	Verschreibungspflicht Schmerzmittel
Filter	<p>Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“, Frage 46 = „Schmerzmittel“</p> <p>Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, die Schlaf- oder Beruhigungsmittel studienbezogen anwenden</p>
Skalierung	Mehrfachauswahl
Fragetext	Handelte es sich bei den von Ihnen angewendeten <u>Schmerzmitteln</u> um ...

Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • verschreibungspflichtige Medikamente, die Ihnen verschrieben wurden? • verschreibungspflichtige Medikamente, die einem/einer Bekannten verschrieben wurden? • frei verkäufliche Medikamente (nicht verschreibungspflichtig)?
Quelle	/

Frage 51	Verschreibungspflicht homöopathische/pflanzliche Substanzen
Filter	Split A, Frage 41 = „Ja, aber nur ganz selten.“, „Ja, das kommt ab und zu vor.“, „Ja, das kommt häufig vor.“, Frage 46 = „Homöopathische/pflanzliche Substanzen“
	Studierende mit leistungsbezogenem Substanzkonsum, die homöopathische/pflanzliche Substanzen studienbezogen anwenden
Skalierung	Mehrfachauswahl
Fragetext	Handelte es sich bei den von Ihnen angewendeten <u>homöopathischen/pflanzlichen Substanzen</u> um ...
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • verschreibungspflichtige Medikamente, die Ihnen verschrieben wurden? • verschreibungspflichtige Medikamente, die einem/einer Bekannten verschrieben wurden? • frei verkäufliche Medikamente (nicht verschreibungspflichtig)?
Quelle	/

Frage 52	Substanzkonsum in der Freizeit
Filter	Split A
Skalierung	7-stufige Antwortskala: 1 = „nie“, 2 = „weniger als 1x pro Monat“, 3 = „1x pro Monat“, 4 = „2-3x pro Monat“, 5 = „1x pro Woche“, 6 = „2-3x pro Woche“, 7 „täglich“
Fragetext	Nehmen Sie eine oder mehrere der folgenden Substanzen in der Freizeit (z. B. auf Partys o. ä.)?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Alkohol • Cannabis • Ecstasy (MDMA) • Amphetamine (Speed) • Methamphetamine (Crystal Meth) • Kokain • Ritalin (Methylphenidat) • Antidepressiva • Sonstiges, und zwar: <i>#Eingabefeld</i>
Quelle	/

Einleitung Randomized Response Technique	
Filter	Split B
<p>Im Folgenden möchten wir Sie zu Ihren eigenen Erfahrungen mit „Gehirndoping“ befragen. Unter „Gehirndoping“ verstehen wir die Einnahme von Medikamenten oder illegalen Drogen, die nicht in Drogeriemärkten gekauft werden können und die Ihnen nicht zur Behandlung einer Erkrankung verschrieben wurden. Der einzige Grund für den Gebrauch dieser Substanzen ist das Ziel, die geistigen Leistungen, wie z. B. Aufmerksamkeit, Wachheit oder Stimmungen zu steigern. Beispiele für Substanzen des „Gehirndopings“ sind Medikamente wie z. B. Ritalin, Antidementiva oder Antidepressiva oder illegale Drogen wie z. B. Amphetamine (Speed) und andere Stimulanzien oder – sofern im Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen eingesetzt – Cannabis.</p> <p>Uns ist bewusst, dass es sich hierbei um eine sensible Frage handelt. Deshalb verwenden wir hierzu ein Verfahren, das Ihnen ein Höchstmaß an Anonymität zusichert. Dieses Verfahren wird auf den nächsten Seiten erklärt. Bitte halten Sie sich genau an die Anleitung auf den nächsten Seiten.</p> <p>Unabhängig von diesem Vorgehen werden selbstverständlich <u>alle</u> Ihre Angaben vertraulich behandelt.</p>	
Quelle	Dietz et al., 2013

Randomisierung Randomized Response Technique	
Filter	Split B
<p>Bitte denken Sie an den Geburtstag einer Ihnen bekannten Person (z. B. Ihrer Mutter, eines Freundes/einer Freundin, ihr eigener etc.)!</p> <p>Liegt dieser Geburtstag im ersten Drittel (1. bis einschließlich 10. Tag) des betreffenden Monats? Wenn ja, beantworten Sie auf der nächsten Seite bitte <u>Frage A</u>!</p> <p>Wenn nein, beantworten Sie auf der nächsten Seite bitte <u>Frage B</u>!</p> <p>Gehen Sie nun weiter zur nächsten Seite!</p>	
Quelle	Dietz et al., 2013

Frage 53	Randomized Response Technique
Filter	Split B
Skalierung	Einfachauswahl
Frage text	<p>A) Liegt der Geburtstag, an den Sie gedacht haben, in der ersten Hälfte des Jahres (01. Januar bis 30. Juni)?</p> <p>B) Haben Sie innerhalb der letzten zwölf Monate „Gehirndoping“ im Sinne der eben erläuterten Definition betrieben?</p>
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • nein • ja
Anmerkungen	Die Antwortoptionen beziehen sich auf beide Fragen. Zwischen Frage B und den Antwortoptionen wurde ein größerer Abstand als in anderen Fragen gelassen, um zu vermeiden, dass die Antwortoptionen als ausschließlich zu Frage B) gehörend interpretiert werden. Unter den Antwortoptionen wurde folgender Hinweis angefügt:

	Bitte bedenken Sie: Wir wissen zu keinem Zeitpunkt, auf welche der beiden Fragen sich Ihre Antwort bezieht. Mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung kann lediglich <u>der Anteil</u> der ja-Antworten auf Frage B geschätzt werden.
Quelle	Dietz et al., 2013

Frage 54	Big Five
Skalierung	5-stufige Antwortskala von 1 „trifft gar nicht zu“ bis 5 „trifft völlig zu“
Fragetext	Zum Schluss bitten wir Sie noch um eine kurze Selbsteinschätzung: Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?
Antwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Ich bin eher zurückhaltend, reserviert. • Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen. • Ich erledige Aufgaben gründlich. • Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen. • Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll. • Ich gehe aus mir raus, bin gesellig. • Ich neige dazu, andere zu kritisieren. • Ich bin bequem, neige zur Faulheit. • Ich werde leicht nervös und unsicher. • Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.
Quelle	Rammstedt & John, 2007

	insgesamt %		Universitäten		Fachhochschulen	
			männlich %	weiblich %	männlich %	weiblich %

Wie stark fühlten Sie sich in den letzten vier Wochen in folgenden Lebensbereichen Stress oder belastenden Situationen ausgesetzt?

Studium (z. B. Pensum, Anforderungen)

überhaupt nicht	3,8 10,4	14	4,4 10,9	15	2,8 8,6	11	4,9 14,5	19	3,4 7,5	11
	19,3	19	18,0	18	20,5	21	17,9	18	21,9	22
sehr stark	39,5 26,9	66	41,1 25,6	67	39,4 28,6	68	37,4 25,3	63	38,3 29,0	67
	6.408	100	2.033	100	2.132	100	1.255	100	846	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,8 1,1		3,7 1,1		3,8 1,0		3,6 1,2		3,8 1,0	

Erwerbstätigkeit, Nebenjob

überhaupt nicht	16,8 19,5	36	17,5 21,5	39	14,5 18,7	33	19,4 18,4	38	14,1 18,2	32
	23,1	23	23,3	23	26,5	26	19,6	20	20,5	21
sehr stark	25,5 15,2	41	24,2 13,6	38	24,9 15,4	40	26,9 15,7	43	29,1 18,0	47
	4.942	100	1.586	100	1.614	100	1.025	100	646	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,0 1,3		2,9 1,3		3,1 1,3		3,0 1,4		3,2 1,3	

Freizeit (z. B. Freizeitgestaltung, Termindruck in der Freizeit)

überhaupt nicht	18,6 29,5	48	20,0 28,8	49	16,2 30,2	46	21,5 31,4	53	16,6 27,1	44
	28,2	28	28,1	28	28,4	28	26,5	26	29,9	30
sehr stark	19,3 4,3	24	19,4 3,6	23	20,3 4,9	25	17,2 3,4	21	20,5 5,9	26
	6.391	100	2.041	100	2.130	100	1.234	100	843	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,6 1,1		2,6 1,1		2,7 1,1		2,5 1,1		2,7 1,1	

Familiäre Situation (z. B. Eltern, Angehörigenpflege)

überhaupt nicht	35,0 28,8	64	38,1 29,9	68	31,3 28,4	60	38,8 28,5	67	29,5 28,0	58
	16,6	17	16,5	16	17,4	17	14,2	14	19,2	19
sehr stark	13,2 6,4	20	11,2 4,3	16	14,8 8,1	23	13,4 5,1	18	14,1 9,2	23
	6.293	100	2.015	100	2.086	100	1.218	100	839	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,3 1,2		2,1 1,2		2,4 1,3		2,2 1,2		2,5 1,3	

Kinder (z. B. Erziehung, Betreuung)

überhaupt nicht	75,8 6,5	82	79,1 6,7	86	73,2 4,8	78	78,6 5,5	84	67,5 12,0	80
	5,5	5	4,3	4	6,2	6	7,4	7	4,4	4
sehr stark	7,6 4,7	12	6,3 3,7	10	9,8 6,1	16	5,8 2,8	9	8,6 7,4	16
	1.919	100	616	100	611	100	399	100	263	100
arithm. Mittel Standardabw.	1,6 1,2		1,5 1,1		1,7 1,3		1,5 1,0		1,8 1,3	

Partnerschaft (z. B. Nähe, Kommunikation, Sexualität)

überhaupt nicht	27,6 24,2	52	25,9 27,2	53	27,5 23,5	51	31,2 18,9	50	27,7 26,4	54
	22,4	22	22,9	23	23,9	24	21,6	22	18,7	19
sehr stark	17,7 8,1	26	15,4 8,6	24	17,1 8,0	25	20,5 7,8	28	20,1 7,0	27
	5.099	100	1.583	100	1.716	100	961	100	721	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,5 1,3		2,5 1,3		2,5 1,3		2,5 1,3		2,5 1,3	

		Universitäten				Fachhochschulen					
		insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
Haushalt (z. B. Anforderungen, Aufteilung der Aufgaben)											
überhaupt nicht	15,9	49	17,9	54	12,7	44	18,7	52	14,0	41	
	32,8		35,7		31,6		33,6		26,9		
	29,9	30	28,6	29	30,4	30	30,2	30	31,1	31	
sehr stark	17,7	21	14,7	18	20,4	25	14,7	17	23,8	28	
	3,7		3,2		4,9		2,8		4,2		
	6.466	100	2.058	100	2.147	100	1.254	100	867	100	

arithm. Mittel | Standardabw. 2,6 | 1,1 2,5 | 1,0 2,7 | 1,1 2,5 | 1,0 2,8 | 1,1

Finanzielle Situation (z. B. Geldmangel, Schulden)

überhaupt nicht	27,1 23,1	50	31,6 24,3	56	24,8 22,7	47
	17,7	18	14,8	15	18,0	18
	17,8		16,6		19,5	
sehr stark	14,3	32	12,7	29	15,0	35
	13,5		13,5		13,5	
	6.417	100	2.051	100	2.128	100
	1.251	100	846	100		

arithm. Mittel | Standardabw. 2,7 | 1,4 2,5 | 1,4 2,8 | 1,4 2,7 | 1,4 2,9 | 1,4

Sozialkontakte (z. B. Freundinnen/Freunde, Bekannte/Nachbarn)

überhaupt nicht	24,8 34,2	59	24,2 37,0	61	23,6 33,2	57
	24,7	25	25,0	25	26,4	26
	13,0		10,9		12,8	
sehr stark	3,3	16	2,9	14	4,0	17
	2,6		2,6		2,6	
	6.489	100	2.059	100	2.156	100
	1.269	100	862	100		

arithm. Mittel | Standardabw. 2,4 | 1,1 2,3 | 1,0 2,4 | 1,1 2,3 | 1,1 2,4 | 1,1

Wohnsituation (z. B. Wohnungsgröße, Lärm, Lage)

überhaupt nicht	44,3 26,2	70	45,4 26,3	72	43,7 25,5	69
	14,3	14	14,8	15	14,1	14
	10,6		10,0		11,5	
sehr stark	4,6	15	3,5	13	5,2	17
	5,0		5,0		5,0	
	6.455	100	2.051	100	2.143	100
	1.260	100	860	100		

arithm. Mittel | Standardabw. 2,1 | 1,2 2,0 | 1,1 2,1 | 1,2 2,0 | 1,2 2,1 | 1,2

Gesundheit (z. B. akute Erkrankungen, chronische Leiden)

überhaupt nicht	36,9 24,1	61	39,9 25,4	65	30,8 24,1	55
	18,3	18	17,6	18	19,8	20
	13,7		11,4		16,1	
sehr stark	7,0	21	5,8	17	9,2	25
	4,3		4,3		4,3	
	6.285	100	2.010	100	2.092	100
	1.216	100	833	100		

arithm. Mittel | Standardabw. 2,3 | 1,3 2,2 | 1,2 2,5 | 1,3 2,1 | 1,2 2,5 | 1,3

Wie oft hatten Sie in den letzten vier Wochen das Gefühl, dass ...

... Sie durch etwas Unerwartetes aus der Bahn geworfen wurden?

nie	23,4 30,5	54	27,9 32,1	60	17,6 28,1	46
	20,6	21	18,0	18	24,3	24
	18,5		16,3		21,4	
sehr oft	7,1	26	5,7	22	8,6	30
	5,2		5,2		5,2	
	6.529	100	2.077	100	2.171	100
	1.270	100	868	100		

arithm. Mittel | Standardabw. 2,6 | 1,2 2,4 | 1,2 2,8 | 1,2 2,3 | 1,2 2,7 | 1,2

		Universität						Fachhochschulen			
		insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
... Sie wichtige Dinge Ihres Lebens nicht kontrollieren können?											
nie	20,3	47	23,7	51	15,7	43	25,2	51	15,8	40	
	26,8		27,2		27,5		25,7		24,5		
	21,2	21	22,0	22	20,3	20	20,3	20	23,6	24	
sehr oft	21,4	32	17,4	27	24,4	37	20,0	29	25,6	36	
	10,4		9,6		12,2		8,8		10,4		
	6.527	100	2.076	100	2.168	100	1.272	100	868	100	

arithm. Mittel | Standardabw.

2,7 | 1,3

2,6 | 1,3

2,9 | 1,3

2,6 | 1,3

2,9 | 1,2

... Sie nervös und gestresst waren?

nie	4,9 17,8	23	7,0 22,1	29	3,2 13,9	17	5,5 21,0	27	2,8 12,0	15
	25,5	25	26,5	26	24,6	25	26,5	27	23,9	24
sehr oft	30,4 21,5	52	27,1 17,4	44	32,1 26,3	58	30,5 16,5	47	34,5 26,9	61
	6.508	100	2.074	100	2.166	100	1.261	100	865	100

arithm. Mittel | Standardabw.

3,5 | 1,2

3,3 | 1,2

3,6 | 1,1

3,3 | 1,1

3,7 | 1,1

... Sie Ihre persönlichen Probleme selbst lösen können?

nie	2,6 13,7	16	2,9 12,0	15	2,2 16,2	18	3,1 12,2	15	1,8 15,1	17
	27,7	28	24,8	25	30,7	31	25,1	25	31,0	31
sehr oft	37,4 18,6	56	39,9 20,5	60	35,1 15,7	51	38,7 20,8	59	35,1 17,0	52
	6.511	100	2.069	100	2.166	100	1.266	100	867	100

arithm. Mittel | Standardabw.

3,6 | 1,0

3,6 | 1,0

3,5 | 1,0

3,6 | 1,0

3,5 | 1,0

... die Dinge nach Plan laufen?

nie	4,6 29,2	34	5,3 24,9	30	5,0 32,5	38	3,3 28,1	31	4,1 33,9	38
	35,6	36	34,3	34	34,4	34	37,0	37	39,7	40
sehr oft	24,5 6,0	31	26,9 8,5	35	23,6 4,4	28	25,6 6,0	32	18,9 3,3	22
	6.530	100	2.077	100	2.170	100	1.272	100	869	100

arithm. Mittel | Standardabw.

3,0 | 1,0

3,1 | 1,0

2,9 | 1,0

3,0 | 1,0

2,8 | 0,9

**Was tun Sie gewöhnlich zum Ausgleich, wenn Sie Leistungsdruck verspüren?
(Mehrfachantworten möglich)**

Sport treiben	3.959	61	1.275	62	1.263	59	789	62	534	62
Sauna, Wellness	855	13	238	12	321	15	156	12	118	14
Freunde/Familie treffen	4.265	66	1.196	58	1.565	73	768	61	618	71
Kochen	2.166	33	601	29	880	41	313	25	306	35
Lesen	2.375	37	719	35	948	44	303	24	352	41
Schlafen	4.280	66	1.237	60	1.606	74	697	55	635	73
Fernsehen	3.042	47	854	42	1.116	52	525	42	497	57
Am Computer/Smartphone/Tablet-PC o. ä. spielen	3.183	49	1.193	58	919	43	658	52	351	41
Musik hören	3.620	56	1.175	57	1.143	53	751	59	461	53
Kreativ sein (z. B. Musizieren, Malen, Stri- cken o. ä.)	1.561	24	372	18	710	33	209	17	233	27
Outdoor-Aktivitäten (z. B. Spazieren, Gar- tenarbeit)	2.174	34	562	27	814	38	398	32	344	40
Naschen, Essen	2.677	41	667	32	1.164	54	359	28	415	48
Entspannungsübungen (z. B. Meditation, autogenes Training, o. ä.)	681	10	172	8	290	13	73	6	128	15

	insgesamt %		Universitäten				Fachhochschulen			
			männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
Schmerzmittel einnehmen (z. B. Aspirin, Ibuprofen)	281	4	65	3	120	6	30	2	62	7
Mittel zur Beruhigung einnehmen (z. B. Betablocker)	151	2	29	1	62	3	33	3	23	3
Mittel zur Leistungssteigerung einnehmen (z. B. Ritalin, Antidepressiva)	104	2	32	2	39	2	21	2	10	1
Rauchen	807	12	246	12	255	12	204	16	91	11
Bier, Wein, Schnaps o. ä. trinken	1.142	18	447	22	306	14	254	20	109	13
Über Bewältigungsstrategien nachdenken	1.480	23	459	22	566	26	205	16	228	26
Sonstiges	496	8	150	7	197	9	69	5	67	8
Nichts	62	1	22	1	12	1	23	2	4	1
Mehrfachnennung: Summe der Personen	6.486	100	2.057	100	2.157	100	1.263	100	866	100

Bitte geben Sie an, inwieweit Sie den folgenden fünf Aussagen zustimmen.

In den meisten Punkten ist mein Leben meinem Ideal nahe.

stimme überhaupt nicht zu	261	4	106	5	87	4	46	4	20	2
stimme nicht zu	750	12	225	11	203	9	212	17	103	12
stimme eher nicht zu	925	14	289	14	329	15	158	12	132	15
weder/noch	825	13	289	14	250	12	145	11	126	15
stimme eher zu	2.264	35	688	33	804	37	417	33	303	35
stimme zu	1.185	18	356	17	382	18	250	20	153	18
stimme voll und ganz zu	307	5	114	6	112	5	41	3	33	4
	6.516	100	2.067	100	2.167	100	1.268	100	870	100

Meine Lebensbedingungen sind hervorragend.

stimme überhaupt nicht zu	143	2	44	2	48	2	33	3	19	2
stimme nicht zu	502	8	168	8	145	7	97	8	87	10
stimme eher nicht zu	818	13	222	11	291	13	153	12	138	16
weder/noch	767	12	222	11	277	13	157	12	100	12
stimme eher zu	2.174	33	699	34	731	34	414	33	288	33
stimme zu	1.515	23	520	25	453	21	316	25	175	20
stimme voll und ganz zu	603	9	200	10	222	10	100	8	63	7
	6.523	100	2.074	100	2.168	100	1.268	100	870	100

Ich bin zufrieden mit meinem Leben.

stimme überhaupt nicht zu	131	2	63	3	40	2	19	1	8	1
stimme nicht zu	425	7	139	7	124	6	118	9	38	4
stimme eher nicht zu	630	10	184	9	192	9	157	12	90	10
weder/noch	622	10	187	9	202	9	134	11	89	10
stimme eher zu	2.060	32	635	31	729	34	337	27	320	37
stimme zu	1.883	29	612	29	643	30	346	27	226	26
stimme voll und ganz zu	768	12	255	12	237	11	157	12	94	11
	6.520	100	2.076	100	2.167	100	1.268	100	866	100

Ich habe bisher die wichtigen Dinge, die ich mir vom Leben wünsche, auch bekommen.

stimme überhaupt nicht zu	150	2	58	3	48	2	33	3	10	1
stimme nicht zu	388	6	146	7	97	4	110	9	33	4
stimme eher nicht zu	725	11	225	11	206	10	177	14	108	12
weder/noch	710	11	247	12	193	9	162	13	100	12
stimme eher zu	1.911	29	601	29	647	30	344	27	271	31
stimme zu	1.770	27	534	26	658	30	302	24	234	27
stimme voll und ganz zu	859	13	260	13	314	15	141	11	111	13
	6.513	100	2.071	100	2.163	100	1.270	100	867	100

			Universitäten				Fachhochschulen			
			insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %	
Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich fast nichts ändern.										
stimme überhaupt nicht zu	417	6	158	8	114	5	96	8	46	5
stimme nicht zu	788	12	261	13	223	10	194	15	99	12
stimme eher nicht zu	1.039	16	322	15	342	16	215	17	148	17
weder/noch	730	11	233	11	244	11	117	9	122	14
stimme eher zu	1.474	23	440	21	546	25	251	20	194	22
stimme zu	1.283	20	419	20	432	20	237	19	164	19
stimme voll und ganz zu	786	12	245	12	271	12	154	12	91	11
	6.517	100	2.076	100	2.170	100	1.265	100	864	100

Lebenszufriedenheit (SWLS-Score)

Lebenszufriedenheit (SWLS-Score)

extrem unzufrieden	177	3	64	3	53	2	47	4	12	1
unzufrieden	496	8	181	9	139	6	117	9	54	6
unterdurchschnittlich zufrieden	1.049	16	318	15	319	15	231	18	165	19
durchschnittlich zufrieden	1.546	24	466	23	542	25	282	22	228	27
hoch zufrieden	2.078	32	660	32	715	33	377	30	273	32
höchst zufrieden	1.121	17	365	18	383	18	207	16	125	15
	6.466	100	2.055	100	2.150	100	1.261	100	857	100

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

Die Leistungsanforderungen im Fachstudium

keine Schwierigkeiten	13,1	40	13,8	40	11,7	37	13,0	43	15,0	41
	26,7		26,4		25,3		30,0		25,7	
	28,7	29	27,6	28	28,4	28	32,0	32	27,8	28
große Schwierigkeiten	25,0		25,2		26,8		20,9		26,3	
	6,5	32	7,1	32	7,7	35	4,1	25	5,2	31
	6.510	100	2.070	100	2.162	100	1.269	100	866	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,9 1,1		2,9 1,2		2,9 1,1		2,7 1,1		2,8 1,1	

Orientierungsprobleme im Studium

keine Schwierigkeiten	33,0	62	31,2	62	31,4	60	37,5	66	36,3	64
	29,3		30,8		28,7		28,2		27,9	
	17,7	18	16,7	17	18,2	18	17,4	17	19,2	19
große Schwierigkeiten	14,7		15,1		15,7		12,9		13,1	
	5,3	20	6,1	21	6,0	22	3,9	17	3,5	17
	6.507	100	2.068	100	2.161	100	1.270	100	865	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,3 1,2		2,3 1,2		2,4 1,2		2,2 1,2		2,2 1,2	

Das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen

keine Schwierigkeiten	44,1	68	42,1	68	44,4	68	45,1	68	46,9	71
	23,9		25,5		23,3		22,6		24,0	
	13,8	14	14,8	15	12,6	13	13,7	14	14,2	14
große Schwierigkeiten	14,0		14,2		14,0		15,2		11,5	
	4,1	18	3,3	18	5,6	20	3,5	19	3,4	15
	6.511	100	2.066	100	2.164	100	1.271	100	868	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,1 1,2		2,1 1,2		2,1 1,3		2,1 1,2		2,0 1,2	

			Universitäten				Fachhochschulen					
			insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
Die Konkurrenz unter Studierenden												
keine Schwierigkeiten	49,8	74	53,6	78	43,4	67	55,7	79	48,7	72		
	23,9		24,8		23,7		23,2		23,4			
	12,6	13	11,0	11	15,1	15	11,5	11	11,3	11		
große Schwierigkeiten	9,5	14	7,6	11	11,5	18	7,9	10	10,5	17		
	4,2		2,9		6,3		1,7		6,0			
	6.497	100	2.066	100	2.159	100	1.265	100	865	100		
arithm. Mittel Standardabw.			1,9 1,2		1,8 1,1		2,1 1,3		1,8 1,0		2,0 1,3	
Kontakt zu anderen Studierenden zu finden												
keine Schwierigkeiten	43,0	68	37,1	66	45,3	68	45,4	71	48,4	69		
	25,2		28,9		23,1		25,7		20,7			
	15,4	15	15,6	16	14,3	14	15,4	15	16,4	16		
große Schwierigkeiten	11,2	16	12,5	18	11,6	17	8,4	14	11,6	14		
	5,2		5,8		5,7		5,1		2,9			
	6.510	100	2.070	100	2.158	100	1.270	100	868	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,1 1,2		2,2 1,2		2,1 1,3		2,0 1,2		2,0 1,2	
Der Umgang mit Lehrenden												
keine Schwierigkeiten	42,0	74	41,6	73	39,9	73	45,4	78	42,4	73		
	32,1		31,8		32,8		32,3		30,8			
	17,1	17	18,0	18	18,1	18	13,4	13	18,6	19		
große Schwierigkeiten	6,8	9	6,6	9	6,6	9	8,1	9	5,6	8		
	2,0		1,9		2,6		0,8		2,6			
	6.504	100	2.072	100	2.157	100	1.265	100	867	100		
arithm. Mittel Standardabw.			1,9 1,0		2,0 1,0		2,0 1,0		1,9 1,0		2,0 1,0	
Prüfungen effizient vorzubereiten												
keine Schwierigkeiten	14,4	39	16,3	39	14,0	39	13,6	39	11,8	39		
	24,6		22,9		24,7		25,0		27,4			
	26,1	26	26,2	26	25,8	26	25,1	25	28,3	28		
große Schwierigkeiten	24,4	35	22,1	35	25,2	35	28,6	36	22,6	33		
	10,4		12,5		10,3		7,7		9,9			
	6.508	100	2.068	100	2.161	100	1.270	100	866	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,9 1,2		2,9 1,3		2,9 1,2		2,9 1,2		2,9 1,2	
Schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen												
keine Schwierigkeiten	18,9	46	23,2	49	18,4	45	14,8	42	15,7	43		
	26,8		26,2		27,0		27,4		26,8			
	24,4	24	24,5	24	23,9	24	24,7	25	25,2	25		
große Schwierigkeiten	20,3	30	17,3	26	20,1	31	24,9	33	21,7	32		
	9,6		8,9		10,6		8,2		10,6			
	6.483	100	2.058	100	2.155	100	1.267	100	861	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,8 1,2		2,6 1,3		2,8 1,3		2,8 1,2		2,8 1,2	
Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen												
keine Schwierigkeiten	34,7	62	39,6	67	28,7	55	39,2	72	31,5	56		
	27,6		27,6		25,9		33,2		24,1			
	18,3	18	17,3	17	20,7	21	14,7	15	19,4	19		
große Schwierigkeiten	13,4	19	11,3	15	16,7	25	9,8	13	15,8	25		
	5,9		4,2		8,0		3,1		9,1			
	6.500	100	2.067	100	2.160	100	1.266	100	866	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,3 1,2		2,1 1,2		2,5 1,3		2,0 1,1		2,5 1,3	

			Universitäten				Fachhochschulen					
insgesamt %			männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %			
Lehrveranstaltungen in englischer Sprache												
keine Schwierigkeiten	48,8	69	53,1	72	49,6	69	44,3	67	40,7	63		
	20,6		19,3		19,3		23,1		22,1			
	14,8	15	14,3	14	14,8	15	16,8	17	14,8	15		
große Schwierigkeiten	9,0	16	8,2	13	9,4	16	9,8	16	9,5	22		
	6,8		5,1		6,9		6,0		12,9			
	6.293	100	2.025	100	2.097	100	1.203	100	826	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,0 1,3		1,9 1,2		2,0 1,3		2,1 1,2		2,3 1,4	
Sicherung der Studienfinanzierung												
keine Schwierigkeiten	35,6	54	39,7	58	32,2	50	35,9	56	32,9	47		
	18,3		18,3		18,2		20,3		14,4			
	16,0	16	15,1	15	17,5	18	15,5	15	16,2	16		
große Schwierigkeiten	16,6	30	14,7	27	18,2	32	14,6	28	20,6	36		
	13,5		12,2		13,9		13,7		15,8			
	6.498	100	2.072	100	2.151	100	1.267	100	864	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,5 1,4		2,4 1,4		2,6 1,4		2,5 1,4		2,7 1,5	
Bewältigung des Stoffumfangs im Semester												
keine Schwierigkeiten	13,3	35	14,6	37	11,8	30	14,8	38	11,5	34		
	21,3		22,5		18,4		23,1		22,9			
	26,1	26	25,7	26	27,1	27	25,2	25	25,8	26		
große Schwierigkeiten	25,8	39	24,0	37	27,3	43	25,5	37	27,7	40		
	13,4		13,1		15,4		11,4		12,1			
	6.472	100	2.060	100	2.151	100	1.257	100	862	100		
arithm. Mittel Standardabw.			3,0 1,2		3,0 1,3		3,2 1,2		3,0 1,2		3,1 1,2	
Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen												
keine Schwierigkeiten	32,2	41	33,7	42	29,7	38	34,4	44	32,0	41		
	8,9		8,2		8,0		10,1		9,4			
	17,4	17	16,7	17	17,1	17	18,1	18	20,8	21		
große Schwierigkeiten	16,8	41	17,5	41	17,6	45	16,3	37	13,1	38		
	24,7		23,9		27,6		21,1		24,7			
	6.001	100	1.914	100	2.029	100	1.137	100	784	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,9 1,6		2,9 1,6		3,1 1,6		2,8 1,6		2,9 1,6	
Mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren (Fachidentifikation)												
keine Schwierigkeiten	39,5	68	41,0	69	38,4	66	39,6	70	38,8	66		
	28,3		27,7		27,7		30,6		27,5			
	17,0	17	17,6	18	17,5	17	15,5	15	16,3	16		
große Schwierigkeiten	11,2	15	9,2	14	12,7	16	11,4	14	12,6	17		
	4,0		4,6		3,7		2,9		4,8			
	6.505	100	2.069	100	2.161	100	1.264	100	868	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,1 1,2		2,1 1,2		2,2 1,2		2,1 1,1		2,2 1,2	
Mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken												
keine Schwierigkeiten	13,5	33	14,2	36	11,5	30	14,6	38	14,9	31		
	19,9		21,3		18,2		23,0		16,2			
	21,8	22	20,3	20	20,9	21	24,1	24	23,9	24		
große Schwierigkeiten	27,9	45	28,5	44	29,1	49	24,3	38	29,8	45		
	16,8		15,7		20,4		14,0		15,1			
	6.495	100	2.066	100	2.156	100	1.262	100	867	100		
arithm. Mittel Standardabw.			3,1 1,3		3,1 1,3		3,3 1,3		3,0 1,3		3,1 1,3	

	Universitäten			Fachhochschulen		
insgesamt %	männlich %	weiblich %	männlich %	weiblich %	männlich %	weiblich %

Wenn Sie an Ihr gegenwärtiges Studium denken: Wie wichtig waren die folgenden Gründe bei der Wahl Ihres Studiums?

Aus fachspezifischem Interesse.

unwichtig	0,8 2,8	4	0,8 2,3	3	0,6 2,5	3	0,9 3,2	4	1,2 4,4	6
	6,9	7	6,0	6	6,1	6	7,9	8	9,5	10
sehr wichtig	31,3 58,2	89	31,2 59,7	91	29,3 61,4	91	36,2 51,9	88	30,8 54,1	85
	6.515	100	2.072	100	2.160	100	1.271	100	870	100
arithm. Mittel Standardabw.	4,4 0,8		4,5 0,8		4,5 0,8		4,4 0,8		4,3 0,9	

Um einen angesehenen Beruf zu bekommen.

unwichtig	16,0 22,8	39	16,5 22,9	39	20,1 26,2	46	9,8 19,0	29	12,9 19,1	32
	21,8	22	21,2	21	23,1	23	20,4	20	22,6	23
sehr wichtig	25,4 14,1	39	25,2 14,2	39	20,9 9,8	31	32,2 18,6	51	27,3 18,1	45
	6.522	100	2.070	100	2.169	100	1.271	100	870	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,0 1,3		3,0 1,3		2,7 1,3		3,3 1,2		3,2 1,3	

Um zu sozialen Veränderungen beizutragen.

unwichtig	22,0 21,5	43	24,3 21,4	46	15,5 20,1	36	29,6 25,3	55	21,8 20,3	42
	20,7	21	19,2	19	22,4	22	20,7	21	20,3	20
sehr wichtig	22,1 13,7	36	22,0 13,1	35	25,2 16,7	42	15,3 9,1	24	23,5 14,0	38
	6.508	100	2.068	100	2.167	100	1.264	100	866	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,8 1,4		2,8 1,4		3,1 1,3		2,5 1,3		2,9 1,4	

Auf Anregung der Berufsberatung des Arbeitsamtes.

unwichtig	89,3 6,1	95	90,6 6,0	97	89,1 6,2	95	88,5 4,7	93	87,4 8,1	96
	3,0	3	2,0	2	3,2	3	4,3	4	3,2	3
sehr wichtig	1,1 0,5	2	1,0 0,4	1	0,9 0,5	1	1,8 0,7	3	1,1 0,2	1
	6.422	100	2.041	100	2.134	100	1.252	100	853	100
arithm. Mittel Standardabw.	1,2 0,6		1,1 0,5		1,2 0,6		1,2 0,7		1,2 0,6	

Um eine gesicherte Berufsposition zu erhalten.

unwichtig	14,6 14,4	29	15,3 14,5	30	18,0 18,2	36	9,3 8,7	18	11,7 12,0	24
	21,3	21	23,8	24	21,2	21	18,5	19	19,1	19
sehr wichtig	30,9 18,7	50	29,0 17,4	46	27,9 14,7	43	39,0 24,5	63	33,0 24,1	57
	6.510	100	2.066	100	2.166	100	1.267	100	869	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,2 1,3		3,2 1,3		3,0 1,3		3,6 1,2		3,5 1,3	

Weil es meinen Neigungen und Begabungen entspricht.

unwichtig	0,9 2,9	4	0,8 2,5	3	0,8 2,3	3	1,1 3,8	5	0,8 4,3	5
	13,1	13	11,9	12	11,0	11	17,0	17	15,2	15
sehr wichtig	38,4 44,8	83	38,4 46,3	85	37,6 48,3	86	41,1 37,0	78	37,2 42,5	80
	6.513	100	2.064	100	2.166	100	1.271	100	868	100
arithm. Mittel Standardabw.	4,2 0,8		4,3 0,8		4,3 0,8		4,1 0,9		4,2 0,9	

			Universitäten				Fachhochschulen					
insgesamt %			männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %			
Um viel Umgang mit Menschen zu haben.												
unwichtig	21,5	44	26,3	50	17,9	35	23,6	54	15,9	36		
	22,3		24,2		16,9		30,2		19,9			
	22,5	23	21,9	22	20,6	21	25,7	26	23,3	23		
sehr wichtig	18,8	34	16,5	28	22,3	45	14,6	21	21,7	41		
	15,0		11,1		22,3		5,9		19,2			
	6.508	100	2.066	100	2.164	100	1.269	100	867	100		
arithm. Mittel Standardabw.			2,8 1,4		2,6 1,3		3,1 1,4		2,5 1,2		3,1 1,3	

Um gute Verdienstmöglichkeiten zu erreichen.

unwichtig	11,6 17,5	29	11,7 18,6	30	15,3 21,5	37	6,5 9,7	16	9,7 15,5	25
	24,8	25	25,7	26	26,0	26	24,6	25	19,8	20
sehr wichtig	29,1 16,9	46	27,8 16,2	44	25,6 11,6	37	35,4 23,7	59	32,7 22,3	55
	6.515	100	2.071	100	2.167	100	1.271	100	865	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,2 1,2		3,2 1,2		3,0 1,2		3,6 1,1		3,4 1,3	

Um anderen zu helfen.

unwichtig	21,2 21,3	42	19,0 24,8	44	16,6 16,8	33	29,8 23,5	53	25,5 20,5	46
	23,2	23	23,6	24	21,5	21	25,0	25	23,5	23
sehr wichtig	21,0 13,3	34	20,7 11,9	33	25,9 19,2	45	14,7 7,0	22	19,0 11,6	31
	6.496	100	2.067	100	2.160	100	1.263	100	864	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,8 1,3		2,8 1,3		3,1 1,4		2,5 1,2		2,7 1,3	

Auf Anregung der Studienberatung der Hochschule.

unwichtig	86,2 8,0	94	86,9 8,1	95	86,8 8,5	95	84,2 7,9	92	85,4 6,8	92
	3,9	4	3,3	3	3,1	3	5,8	6	4,8	5
sehr wichtig	1,6 0,3	2	1,5 0,2	2	1,3 0,2	2	1,9 0,2	2	2,4 0,6	3
	6.417	100	2.045	100	2.137	100	1.245	100	849	100
arithm. Mittel Standardabw.	1,2 0,6		1,2 0,6		1,2 0,6		1,3 0,7		1,3 0,7	

In welchem Maße treffen die folgenden Aussagen auf Ihr Studium zu?

Zwischen den Studierenden herrscht eine gute Atmosphäre.

trifft gar nicht zu	1,8 7,7	9	1,3 5,1	6	2,2 8,5	11	1,1 9,2	10	2,4 10,3	13
	20,1	20	20,4	20	24,0	24	16,1	16	16,4	16
trifft völlig zu	45,4 24,9	70	47,2 26,0	73	42,8 22,5	65	47,6 26,1	74	44,8 26,0	71
	6.511	100	2.060	100	2.167	100	1.272	100	870	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,8 0,9		3,9 0,9		3,7 1,0		3,9 0,9		3,8 1,0	

Ich habe viel Kontakt zu meinen Mitstudierenden.

trifft gar nicht zu	6,5 19,2	26	7,1 22,4	30	7,3 18,6	26	5,0 18,8	24	5,7 14,8	21
	25,4	25	24,0	24	24,9	25	27,0	27	27,1	27
trifft völlig zu	27,7 21,2	49	27,7 18,9	47	28,1 21,1	49	27,4 21,9	49	27,1 25,2	52
	6.521	100	2.072	100	2.169	100	1.268	100	869	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,4 1,2		3,3 1,2		3,4 1,2		3,4 1,2		3,5 1,2	

			Universitäten				Fachhochschulen					
			insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
Ich fühle mich von den Lehrkräften anerkannt.												
trifft gar nicht zu	5,5	19	6,3	20	6,6	22	3,5	13	3,9	17		
	13,5		13,6		15,7		9,7		12,9			
	30,0	30	30,1	30	31,1	31	28,4	28	29,4	29		
trifft völlig zu	34,0	51	33,5	50	32,6	47	35,9	58	35,0	54		
	17,1		16,4		14,0		22,4		18,8			
	6.463	100	2.036	100	2.152	100	1.269	100	863	100		

arithm. Mittel | Standardabw.

3,4 | 1,1

3,4 | 1,1

3,3 | 1,1

3,6 | 1,0

3,5 | 1,1

Ich habe mehr Kontakt zu Freund(inn)en von außerhalb der Hochschule als zu Kommiliton(inn)en.

trifft gar nicht zu	15,8 21,2	37	15,5 22,0	38	17,4 21,1	38	14,4 20,3	35	13,4 20,5	34
	23,0	23	22,0	22	23,2	23	22,6	23	25,7	26
trifft völlig zu	16,1 23,9	40	16,5 24,1	41	15,5 22,8	38	16,5 26,2	43	16,8 23,7	40
	6.517	100	2.073	100	2.167	100	1.269	100	866	100

arithm. Mittel | Standardabw.

3,1 | 1,4

3,1 | 1,4

3,1 | 1,4

3,2 | 1,4

3,2 | 1,4

Ich lerne sehr häufig in studentischen Lerngruppen.

trifft gar nicht zu	42,4 30,6	73	45,0 29,8	75	46,8 29,9	77	35,4 31,7	67	35,4 32,7	68
	14,5	14	13,1	13	13,5	13	15,9	16	18,6	19
trifft völlig zu	8,6 3,9	13	8,9 3,1	12	7,1 2,7	10	10,8 6,2	17	8,4 4,9	13
	6.503	100	2.062	100	2.164	100	1.271	100	864	100

arithm. Mittel | Standardabw.

2,0 | 1,1

2,0 | 1,1

1,9 | 1,1

2,2 | 1,2

2,1 | 1,1

Wie würden Sie Ihr Studienverhalten charakterisieren?

An allen Lehrveranstaltungen teilzunehmen.

trifft gar nicht zu	3,1 6,6	10	4,9 9,5	14	2,7 6,1	9	1,9 5,4	7	1,7 3,8	5
	8,5	9	9,4	9	9,4	9	7,6	8	5,5	6
trifft völlig zu	25,1 56,7	82	26,6 49,7	76	25,0 56,7	82	23,5 61,6	85	23,8 65,2	89
	6.519	100	2.072	100	2.166	100	1.272	100	868	100

arithm. Mittel | Standardabw.

4,3 | 1,1

4,1 | 1,2

4,3 | 1,0

4,4 | 1,0

4,5 | 0,9

Alle geforderten Leistungen termingerecht zu erbringen.

trifft gar nicht zu	1,0 1,9	3	1,1 2,4	3	0,5 1,4	2	1,8 2,3	4	0,9 1,6	2
	4,8	5	5,5	5	3,8	4	5,8	6	4,7	5
trifft völlig zu	22,5 69,9	92	27,1 63,9	91	20,3 74,1	94	23,0 67,2	90	16,3 76,5	93
	6.512	100	2.067	100	2.165	100	1.272	100	866	100

arithm. Mittel | Standardabw.

4,6 | 0,8

4,5 | 0,8

4,7 | 0,7

4,5 | 0,8

4,7 | 0,7

Bei Hausarbeiten, Klausuren, Prüfungen etc. immer gute Resultate zu erreichen.

trifft gar nicht zu	0,6 2,9	3	0,8 4,2	5	0,6 1,5	2	0,4 4,5	5	0,4 1,2	2
	9,8	10	13,0	13	8,3	8	10,3	10	5,7	6
trifft völlig zu	27,8 58,9	87	30,1 51,9	82	25,1 64,5	90	28,7 56,1	85	27,5 65,2	93
	6.492	100	2.071	100	2.154	100	1.265	100	861	100

arithm. Mittel | Standardabw.

4,4 | 0,8

4,3 | 0,9

4,5 | 0,8

4,4 | 0,9

4,6 | 0,7

		Universitäten				Fachhochschulen				
insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %		
Wie schätzen Sie Ihre Studienleistungen im Vergleich zu denen Ihrer Mitstudierenden ein?										
unterdurchschnittlich	3,3 8,1	11	4,6 8,4	13	2,8 6,8	10	2,2 10,5	13	3,1 7,2	10
durchschnittlich	33,2	33	32,2	32	37,8	38	28,2	28	31,9	32
überdurchschnittlich	39,0 16,5	55	35,5 19,4	55	40,7 11,9	53	37,3 21,8	59	44,6 13,2	58
	6.513	100	2.065	100	2.167	100	1.272	100	867	100

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrem Alkoholkonsum.

Glauben Sie, dass Sie jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten können?

nein	601	9	237	11	164	8	122	10	65	7
ja	5.927	91	1.838	89	2.006	92	1.150	90	804	93
	6.528	100	2.074	100	2.171	100	1.272	100	869	100

Haben Sie schon einmal das Gefühl gehabt, dass Sie Ihren Alkoholkonsum verringern sollten?

nein	4.621	71	1.341	65	1.662	77	834	66	690	79
ja	1.898	29	728	35	506	23	439	34	178	21
	6.520	100	2.069	100	2.168	100	1.272	100	868	100

Neigen Sie dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken?

nein	5.787	89	1.827	88	1.935	89	1.122	88	775	90
ja	730	11	246	12	232	11	151	12	89	10
	6.517	100	2.073	100	2.167	100	1.272	100	864	100

Wie häufig konsumieren Sie Energy-Drinks, Kaffee, schwarzen Tee oder andere koffein-/teeinhaltige Getränke mit dem Ziel, Ihren Studienalltag zu meistern?

Energy-Drinks

nie	4.592	71	1.392	67	1.690	78	752	59	652	76
weniger als 1x pro Monat	956	15	339	16	244	11	242	19	106	12
1x pro Monat	293	5	118	6	61	3	82	6	30	4
2-3x pro Monat	309	5	105	5	84	4	75	6	39	5
1x pro Woche	161	2	59	3	41	2	43	3	19	2
2-3x pro Woche	137	2	37	2	25	1	66	5	7	1
täglich	50	1	14	1	16	1	11	1	9	1
	6.499	100	2.064	100	2.161	100	1.270	100	862	100

Kaffee

nie	2.054	32	698	34	608	28	426	34	284	33
weniger als 1x pro Monat	299	5	97	5	101	5	59	5	38	4
1x pro Monat	171	3	59	3	70	3	20	2	20	2
2-3x pro Monat	330	5	108	5	130	6	40	3	44	5
1x pro Woche	362	6	119	6	133	6	41	3	58	7
2-3x pro Woche	806	12	226	11	275	13	188	15	92	11
täglich	2.472	38	758	37	837	39	494	39	330	38
	6.494	100	2.065	100	2.154	100	1.268	100	865	100

Schwarzen Tee

nie	2.852	44	896	43	885	41	622	49	410	48
weniger als 1x pro Monat	787	12	271	13	235	11	153	12	111	13
1x pro Monat	463	7	149	7	141	7	98	8	62	7
2-3x pro Monat	583	9	166	8	216	10	106	8	77	9
1x pro Woche	518	8	185	9	184	9	97	8	42	5
2-3x pro Woche	692	11	223	11	278	13	89	7	75	9
täglich	598	9	174	8	222	10	99	8	85	10
	6.494	100	2.063	100	2.162	100	1.263	100	863	100

			Universitäten				Fachhochschulen			
			insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %	
Andere koffeinhaltige Getränke										
nie	3.214	50	974	47	1.105	51	595	47	465	54
weniger als 1x pro Monat	763	12	229	11	264	12	147	12	107	13
1x pro Monat	447	7	152	7	140	7	89	7	57	7
2-3x pro Monat	673	10	226	11	222	10	146	12	61	7
1x pro Woche	506	8	155	8	165	8	114	9	66	8
2-3x pro Woche	573	9	220	11	166	8	107	9	63	7
täglich	291	4	108	5	89	4	58	5	35	4
	6.467	100	2.064	100	2.151	100	1.256	100	855	100

Sind Sie Raucher(in) (Zigaretten, Zigarren, E-Zigaretten, Shisha etc.)?

Ich bin Nichtraucher(in). Ich habe noch nie geraucht.	4.173	64	1.311	63	1.440	67	752	59	566	65
Ich rauche nicht mehr, habe aber mal geraucht.	730	11	251	12	204	9	157	12	106	12
Ich bin Gelegenheitsraucher(in) (z. B. auf einer Party).	910	14	287	14	303	14	191	15	110	13
Ich rauche regelmäßig, möchte aber gern aufhören.	362	6	109	5	104	5	96	8	47	5
Ich rauche regelmäßig und habe auch nicht vor, damit aufzuhören.	339	5	114	6	113	5	72	6	37	4
	6.514	100	2.073	100	2.164	100	1.268	100	866	100

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

nein	938	14	313	15	269	12	219	17	124	14
ja	5.576	86	1.759	85	1.892	88	1.052	83	743	86
	6.514	100	2.071	100	2.162	100	1.271	100	867	100

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

Nein	4.471	69	1.425	69	1.462	68	886	70	600	69
Ja, im Hochschulbereich	1.434	22	455	22	503	23	270	21	169	20
Ja, im Freundes-/Familienkreis außerhalb der Hochschule	999	15	304	15	322	15	199	16	154	18
Mehrfachnennung: Summe der Personen	6.486	100	2.057	100	2.157	100	1.263	100	866	100

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

Nein, das kommt für mich nicht in Frage.	4.639	71	1.482	72	1.498	69	926	73	625	72
Nein, aber ich kann es mir durchaus vorstellen.	966	15	364	18	320	15	154	12	109	13
Ja, aber nur ganz selten.	563	9	122	6	223	10	115	9	93	11
Ja, das kommt ab und zu vor.	248	4	68	3	93	4	53	4	29	3
Ja, das kommt häufig vor.	99	2	33	2	30	1	22	2	12	1
	6.515	100	2.070	100	2.164	100	1.270	100	868	100

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

Schmerzbekämpfung	189	21	44	20	77	22	30	16	34	25
Um wach zu bleiben	277	30	64	29	87	25	82	43	37	28
Um (ein-)schlafen zu können	434	48	89	40	204	59	65	34	68	51
Aus anderen gesundheitlichen Gründen	187	21	47	21	72	21	35	19	31	23

	insgesamt %		Universitäten				Fachhochschulen			
			männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
Bekämpfung von Nervosität/Lampenfieber	451	50	92	41	214	62	74	39	65	48
Um den gesamten Stoff zu schaffen	182	20	40	18	49	14	57	30	32	24
Um den Zeitaufwand für das Lernen möglichst gering zu halten	35	4	12	5	6	2	13	7	4	3
Mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung	180	20	47	21	39	11	57	30	33	24
Um eine Arbeit termingerecht fertig zu stellen	141	15	33	15	55	16	35	18	13	10
"High" werden/Suche nach dem "Kick"	41	4	15	7	9	3	14	7	3	2
Leistungsdruck/Konkurrenzdruck	168	18	41	18	58	17	41	22	26	20
Neugier	78	9	33	15	11	3	24	13	9	7
Weil es andere auch nehmen	16	2	3	2	2	0	9	4	2	2
Sonstiges	88	10	31	14	32	9	18	10	7	5
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	223	100	346	100	191	100	134	100

Aus welcher Quelle haben Sie von der/den Substanz(en) erfahren?

Freunde/Bekannte	327	36	73	33	108	31	91	48	46	34
Verwandte	188	21	56	25	83	24	29	15	18	13
Kommiliton(inn)en	152	17	30	14	46	13	45	24	27	20
Arzt/Ärztin oder medizinisches Personal	368	40	77	34	153	44	83	44	51	38
Apotheker(innen)	253	28	45	20	122	35	41	21	41	30
Drogeriemärkte	109	12	20	9	61	17	5	3	23	17
Einzelhandel	31	3	11	5	8	2	2	1	7	5
Internet	187	21	63	28	51	15	39	20	29	21
Printmedien	43	5	20	9	13	4	5	3	4	3
TV	47	5	17	7	14	4	11	6	4	3
Sonstiges	40	4	13	6	12	4	9	5	4	3
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	223	100	346	100	191	100	134	100

Woher haben Sie die Substanz(en) bekommen?

Freunde/Bekannte	157	17	48	22	49	14	46	24	12	9
Verwandte	85	9	28	13	39	11	10	5	7	5
Kommiliton(inn)en	58	6	11	5	8	2	31	16	6	4
Ärztliche Verschreibung	282	31	66	30	113	33	61	32	38	28
Apotheke	473	52	107	48	195	56	79	42	81	61
Drogeriemärkte	179	20	30	14	93	27	15	8	39	29
Einzelhandel	62	7	20	9	12	4	18	10	9	7
Internet	66	7	21	9	10	3	19	10	13	10
Sonstiges	8	1	2	1	2	1	3	2	0	0
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	223	100	346	100	191	100	134	100

In welchen Situationen haben Sie die Substanz(en) eingenommen/nehmen Sie die Substanz(en) ein?

Prüfungssituation	399	44	88	39	167	48	80	42	55	41
Prüfungsvorbereitung	487	54	118	53	165	48	119	63	76	57
Generell Stress	397	44	90	40	167	48	77	41	53	40
Sonstiges	143	16	36	16	55	16	26	14	22	17
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	223	100	346	100	191	100	134	100

insgesamt %	Universitäten		Fachhochschulen	
	männlich %	weiblich %	männlich %	weiblich %

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

Ritalin (Methylphenidat, MPH)	82	9	19	9	20	6	31	16	8	6
Vigil/ Provigil (Modafinil)	6	1	1	0	1	0	3	2	1	1
Antidepressiva (z. B. Citalopram, Paroxetin)	99	11	28	12	33	10	25	13	13	10
Amphetamine (Speed)	24	3	6	3	8	2	7	4	4	3
Methamphetamine (Chrystal Meth)	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0
Betablocker	24	3	9	4	7	2	2	1	6	5
Antidementiva (z. B. Donepezil, Rivastigmin)	3	0	0	0	1	0	0	0	1	1
Ecstasy (MDMA)	6	1	2	1	2	1	2	1	0	0
Kokain	8	1	2	1	2	1	2	1	0	0
Cannabis	105	12	39	18	25	7	28	15	10	7
Schlaf- oder Beruhigungsmittel	318	35	72	32	131	38	53	28	54	40
Schmerzmittel	195	21	46	21	77	22	25	13	43	32
Homöopathische/pflanzliche Substanzen	460	51	86	38	218	63	66	35	79	59
Koffeintabletten	191	21	41	18	62	18	54	28	31	23
Energy Drinks	228	25	53	24	66	19	68	35	36	27
Vitaminpräparate	245	27	54	24	88	25	48	25	51	38
Sonstiges (Insgesamt)	85	9	31	14	28	8	15	8	11	8
Sonstiges (Soft-Enhancement)	55	6	20	9	20	6	5	3	10	8
Sonstiges (Neuro-Enhancement)	16	2	5	2	5	1	6	3	1	1
Unbekannte Substanz	10	1	0	0	2	1	8	4	0	0
Keine Angabe	17	2	3	2	10	3	1	1	2	2
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	223	100	346	100	191	100	134	100

Mit welchem Ziel haben Sie Cannabis in Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen angewendet?

Zur Beruhigung	89	10	33	15	19	6	28	15	6	5
Zur Anregung der Kreativität	33	4	11	5	6	2	16	8	1	1
Um wach zu bleiben	3	0	3	1	0	0	0	0	0	0
Um (ein-)schlafen zu können	48	5	17	8	13	4	11	6	4	3
Um Spannungen bei Leistungsdruck abzubauen	86	9	30	14	19	5	26	14	8	6
Um in Gesprächssituationen lockerer zu sein	6	1	3	1	3	1	0	0	0	0
Sonstiges	5	1	2	1	1	0	1	1	1	1
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	223	100	346	100	191	100	134	100

Nehmen Sie eine oder mehrere der folgenden Substanzen in der Freizeit (z. B. auf Partys o. ä.)?

Alkohol

nie	807	12	234	11	273	13	179	14	114	13
weniger als 1x pro Monat	916	14	243	12	369	17	134	11	152	18
1x pro Monat	707	11	232	11	264	12	102	8	96	11
2-3x pro Monat	1.683	26	498	24	582	27	303	24	252	29
1x pro Woche	1.290	20	402	19	418	19	287	23	156	18
2-3x pro Woche	1.025	16	415	20	247	11	243	19	91	11
täglich	75	1	47	2	10	0	11	1	5	1
	6.501	100	2.071	100	2.163	100	1.259	100	866	100

Cannabis

nie	5.316	83	1.608	78	1.829	85	1.003	83	764	90
weniger als 1x pro Monat	736	12	299	15	217	10	139	11	61	7

	insgesamt %		Universitäten				Fachhochschulen			
			männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
1x pro Monat	137	2	59	3	33	2	32	3	10	1
2-3x pro Monat	67	1	20	1	25	1	9	1	9	1
1x pro Woche	52	1	31	1	14	1	7	1	1	0
2-3x pro Woche	63	1	26	1	16	1	17	1	4	0
täglich	27	0	11	1	9	0	3	0	4	0
	6.398	100	2.054	100	2.143	100	1.210	100	852	100

Ecstasy (MDMA)

nie	6.279	98	2.004	98	2.104	99	1.183	97	848	100
weniger als 1x pro Monat	78	1	32	2	21	1	22	2	2	0
1x pro Monat	16	0	4	0	5	0	7	1	0	0
2-3x pro Monat	13	0	7	0	1	0	4	0	0	0
1x pro Woche	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
2-3x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
täglich	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	6.389	100	2.046	100	2.134	100	1.217	100	852	100

Amphetamine (Speed)

nie	6.283	98	2.009	98	2.109	99	1.184	97	843	99
weniger als 1x pro Monat	82	1	29	1	19	1	26	2	6	1
1x pro Monat	6	0	2	0	2	0	1	0	0	0
2-3x pro Monat	13	0	7	0	1	0	4	0	0	0
1x pro Woche	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0
2-3x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
täglich	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	6.388	100	2.047	100	2.133	100	1.217	100	852	100

Methamphetamine (Crystal Meth)

nie	6.369	100	2.035	100	2.127	100	1.215	100	852	100
weniger als 1x pro Monat	5	0	2	0	3	0	0	0	0	0
1x pro Monat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Monat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1x pro Woche	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
täglich	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	6.376	100	2.038	100	2.131	100	1.215	100	852	100

Kokain

nie	6.315	99	2.015	99	2.116	99	1.202	99	843	100
weniger als 1x pro Monat	44	1	22	1	11	1	8	1	3	0
1x pro Monat	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Monat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Woche	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
täglich	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0
	6.364	100	2.039	100	2.128	100	1.211	100	846	100

Ritalin (Methylphenidat)

nie	6.333	99	2.027	99	2.121	100	1.205	99	841	99
weniger als 1x pro Monat	22	0	9	0	4	0	4	0	5	1
1x pro Monat	3	0	1	0	0	0	0	0	2	0
2-3x pro Monat	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0
1x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Woche	5	0	2	0	0	0	3	0	0	0
täglich	9	0	1	0	4	0	2	0	1	0
	6.376	100	2.044	100	2.130	100	1.213	100	849	100

			Universitäten				Fachhochschulen			
			insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %	
Antidepressiva										
nie	6.116	96	1.970	97	2.027	96	1.175	97	805	96
weniger als 1x pro Monat	47	1	13	1	17	1	13	1	4	1
1x pro Monat	5	0	0	0	3	0	0	0	2	0
2-3x pro Monat	5	0	2	0	2	0	0	0	0	0
1x pro Woche	5	0	2	0	0	0	0	0	2	0
2-3x pro Woche	8	0	3	0	2	0	1	0	2	0
täglich	161	3	44	2	66	3	27	2	25	3
	6.347	100	2.033	100	2.116	100	1.216	100	841	100

Sonstiges

nie	990	89	332	87	280	89	239	91	120	92
weniger als 1x pro Monat	20	2	7	2	5	1	6	2	1	1
1x pro Monat	6	1	2	1	3	1	0	0	0	0
2-3x pro Monat	9	1	4	1	5	1	0	0	0	0
1x pro Woche	22	2	6	2	3	1	5	2	6	5
2-3x pro Woche	25	2	15	4	7	2	1	0	1	1
täglich	39	4	14	4	11	4	11	4	2	2
	1.110	100	380	100	313	100	263	100	131	100

Zum Schluss bitten wir Sie noch um eine kurze Selbsteinschätzung: Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Ich bin eher zurückhaltend, reserviert.

trifft gar nicht zu	12,1 25,7	38	9,5 22,1	32	14,7 28,6	43	11,7 24,7	36	12,7 28,7	41
	25,8	26	27,3	27	26,2	26	24,1	24	23,4	23
trifft völlig zu	26,1 10,2	36	29,6 11,6	41	22,3 8,2	31	28,6 11,0	40	24,4 10,8	35
	6.511	100	2.066	100	2.168	100	1.266	100	868	100

Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen.

trifft gar nicht zu	7,6 20,1	28	7,1 21,0	28	7,4 18,6	26	8,9 22,2	31	7,3 18,7	26
	25,8	26	26,0	26	24,6	25	26,7	27	27,4	27
trifft völlig zu	34,4 12,1	47	34,7 11,1	46	36,2 13,3	49	31,5 10,6	42	33,9 12,7	47
	6.509	100	2.067	100	2.168	100	1.266	100	866	100

Ich erledige Aufgaben gründlich.

trifft gar nicht zu	0,3 4,3	5	0,4 5,9	6	0,2 3,8	4	0,1 3,9	4	0,5 2,2	3
	14,6	15	15,7	16	13,9	14	15,7	16	12,4	12
trifft völlig zu	42,8 38,1	81	45,3 32,6	78	41,0 41,0	82	43,5 36,8	80	39,8 45,2	85
	6.502	100	2.067	100	2.166	100	1.266	100	860	100

Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.

trifft gar nicht zu	11,5 28,2	40	6,9 21,4	28	17,9 35,0	53	5,4 22,7	28	15,9 36,1	52
	30,9	31	29,0	29	30,4	30	35,0	35	30,1	30
trifft völlig zu	23,0 6,4	29	32,2 10,4	43	14,6 2,2	17	28,0 8,9	37	14,2 3,7	18
	6.510	100	2.066	100	2.167	100	1.266	100	868	100

		Universitäten				Fachhochschulen					
		insgesamt %		männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll.											
trifft gar nicht zu	2,9	18	2,4	18	2,8	15	3,4	20	3,2	19	
	14,8		16,0		12,3		16,5		16,2		
	24,3	24	27,9	28	21,2	21	25,7	26	23,5	23	
trifft völlig zu	34,4	58	33,2	54	35,9	64	33,0	54	34,8	57	
	23,5		20,5		27,9		21,4		22,3		
	6.512	100	2.070	100	2.168	100	1.264	100	867	100	

Ich gehe aus mir raus, bin gesellig.

trifft gar nicht zu	6,4 23,8	30	8,6 28,4	37	4,6 19,1	24	6,3 26,2	33	5,9 21,2	27
	29,5	29	28,7	29	29,8	30	29,6	30	30,6	31
trifft völlig zu	27,7 12,7	40	24,2 10,1	34	31,9 14,5	46	23,8 14,1	38	30,2 12,2	42
	6.505	100	2.065	100	2.168	100	1.261	100	868	100

Ich neige dazu, andere zu kritisieren.

trifft gar nicht zu	6,1 24,5	31	5,8 22,9	29	6,4 26,6	33	5,1 21,6	27	8,0 27,1	35
	31,4	31	30,1	30	33,0	33	29,7	30	33,3	33
trifft völlig zu	30,4 7,6	38	32,8 8,4	41	27,1 7,0	34	34,7 8,9	44	25,4 6,1	31
	6.512	100	2.070	100	2.167	100	1.265	100	867	100

Ich bin bequem, neige zur Faulheit.

trifft gar nicht zu	12,2 22,4	35	9,2 20,5	30	15,2 23,8	39	10,8 19,2	30	14,2 27,5	42
	25,9	26	22,5	22	28,1	28	26,8	27	26,9	27
trifft völlig zu	28,0 11,5	39	33,5 14,3	48	24,3 8,5	33	29,4 13,8	43	23,0 8,4	31
	6.507	100	2.065	100	2.166	100	1.266	100	868	100

Ich werde leicht nervös und unsicher.

trifft gar nicht zu	11,2 29,6	41	14,1 31,8	46	7,4 25,5	33	14,2 37,0	51	9,6 23,7	33
	27,1	27	28,7	29	26,6	27	24,7	25	27,0	27
trifft völlig zu	22,3 9,7	32	18,9 6,5	25	27,2 13,4	41	17,6 6,4	24	25,9 13,8	40
	6.509	100	2.067	100	2.165	100	1.267	100	868	100

Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.

trifft gar nicht zu	26,9 24,4	51	20,7 23,0	44	35,5 26,9	62	20,4 20,3	41	29,5 27,2	57
	18,7	19	20,5	21	17,0	17	18,6	19	18,8	19
trifft völlig zu	17,8 12,2	30	20,2 15,5	36	13,8 6,8	21	21,9 18,7	41	15,6 8,9	25
	6.510	100	2.069	100	2.165	100	1.265	100	867	100

Big-Five: Indexwerte

Big-Five: Extraversion (Index)

sehr schwach ausgeprägt	224	6	84	7	62	5	42	6	33	7
	874	24	323	28	250	20	184	25	107	22
	1.145	31	368	32	373	30	233	32	140	29
	976	27	250	22	381	31	175	24	148	30
sehr stark ausgeprägt	456	12	120	10	177	14	92	13	59	12
	3.675	100	1.145	100	1.243	100	726	100	488	100

arithm. Mittel | Standardabw.

3,2 | 1,1

3,0 | 1,1

3,3 | 1,1

3,1 | 1,1

3,2 | 1,1

	insgesamt %		Universitäten				Fachhochschulen			
			männlich %		weiblich %		männlich %		weiblich %	
Big-Five: Verträglichkeit (Index)										
sehr schwach ausgeprägt	71	2	22	2	27	2	14	2	6	1
	751	22	260	24	212	19	185	28	77	17
	1.579	46	498	46	536	48	302	46	205	46
	912	27	285	26	317	28	143	22	144	32
sehr stark ausgeprägt	88	3	24	2	32	3	16	2	14	3
	3.401	100	1.089	100	1.124	100	660	100	447	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,1 0,8		3,0 0,8		3,1 0,8		2,9 0,8		3,2 0,8	
Big-Five: Gewissenhaftigkeit (Index)										
sehr schwach ausgeprägt	8	0	4	0	1	0	0	0	4	1
	269	8	97	9	73	7	66	10	24	5
	1.239	37	467	44	358	32	258	40	134	29
	1.283	38	365	34	438	39	240	37	204	44
sehr stark ausgeprägt	563	17	134	13	241	22	84	13	95	21
	3.363	100	1.067	100	1.112	100	649	100	461	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,6 0,9		3,5 0,8		3,8 0,9		3,5 0,8		3,8 0,9	
Big-Five: Neurotizismus (Index)										
sehr schwach ausgeprägt	171	5	90	8	19	2	47	7	11	3
	937	27	404	37	208	18	234	35	70	17
	1.245	36	359	33	428	37	268	40	156	37
	810	24	198	18	361	31	97	14	135	32
sehr stark ausgeprägt	274	8	55	5	145	13	26	4	45	11
	3.437	100	1.105	100	1.161	100	672	100	417	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,0 1,0		2,7 1,0		3,3 1,0		2,7 0,9		3,3 1,0	
Big-Five: Offenheit (Index)										
sehr schwach ausgeprägt	107	3	34	3	24	2	30	5	17	3
	499	14	166	15	143	13	94	15	83	17
	965	28	365	34	243	21	200	31	136	27
	1.038	30	323	30	360	31	180	28	147	29
sehr stark ausgeprägt	838	24	188	18	376	33	133	21	119	24
	3.448	100	1.076	100	1.146	100	637	100	502	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,6 1,1		3,4 1,0		3,8 1,1		3,5 1,1		3,5 1,1	

	insgesamt %	Konsumtyp			
		Nicht-Anwendende %	Hirndopende %	Soft-Enhancende %	

Wie stark fühlten Sie sich in den letzten vier Wochen in folgenden Lebensbereichen Stress oder belastenden Situationen ausgesetzt?

Studium (z. B. Pensum, Anforderungen)

überhaupt nicht	3,8 10,4	14	3,8 10,9	15	3,9 4,1	8	3,3 9,9	13
	19,3	19	19,8	20	21,8	22	12,4	12
sehr stark	39,5 26,9	66	40,1 25,4	66	35,6 34,5	70	37,0 37,3	74
	6.408	100	5.501	100	368	100	489	100

arithm. Mittel | Standardabw. 3,8 | 1,1 3,7 | 1,1 3,9 | 1,0 3,9 | 1,1

Erwerbstätigkeit, Nebenjob

überhaupt nicht	16,8 19,5	36	17,4 19,7	37	12,6 19,2	32	11,6 18,9	30
	23,1	23	23,5	24	13,4	13	24,5	25
sehr stark	25,5 15,2	41	25,4 14,0	39	25,4 29,4	55	27,3 17,7	45
	4.942	100	4.232	100	297	100	370	100

arithm. Mittel | Standardabw. 3,0 | 1,3 3,0 | 1,3 3,4 | 1,4 3,2 | 1,3

Freizeit (z. B. Freizeitgestaltung, Termindruck in der Freizeit)

überhaupt nicht	18,6 29,5	48	18,9 29,3	48	16,1 29,2	45	18,1 32,4	51
	28,2	28	28,6	29	23,3	23	27,1	27
sehr stark	19,3 4,3	24	19,1 4,2	23	24,8 6,6	31	18,5 3,9	22
	6.391	100	5.484	100	369	100	488	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,6 | 1,1 2,6 | 1,1 2,8 | 1,2 2,6 | 1,1

Familiäre Situation (z. B. Eltern, Angehörigenpflege)

überhaupt nicht	35,0 28,8	64	36,0 28,6	65	29,5 26,9	56	28,7 32,4	61
	16,6	17	16,8	17	10,9	11	17,7	18
sehr stark	13,2 6,4	20	12,5 6,1	19	20,5 12,2	33	15,8 5,4	21
	6.293	100	5.408	100	349	100	486	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,3 | 1,2 2,2 | 1,2 2,6 | 1,4 2,4 | 1,2

Kinder (z. B. Erziehung, Betreuung)

überhaupt nicht	75,8 6,5	82	75,7 6,8	82	75,5 2,5	78	79,6 5,1	85
	5,5	5	5,6	6	6,0	6	3,5	3
sehr stark	7,6 4,7	12	7,2 4,7	12	10,0 5,9	16	7,8 4,1	12
	1.919	100	1.653	100	122	100	128	100

arithm. Mittel | Standardabw. 1,6 | 1,2 1,6 | 1,2 1,7 | 1,3 1,5 | 1,1

Partnerschaft (z. B. Nähe, Kommunikation, Sexualität)

überhaupt nicht	27,6 24,2	52	28,9 24,4	53	19,2 19,8	39	22,0 24,2	46
	22,4	22	22,3	22	25,0	25	22,9	23
sehr stark	17,7 8,1	26	17,1 7,3	24	21,5 14,6	36	20,2 10,7	31
	5.099	100	4.339	100	317	100	399	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,5 | 1,3 2,5 | 1,3 2,9 | 1,3 2,7 | 1,3

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	

Haushalt (z. B. Anforderungen, Aufteilung der Aufgaben)

überhaupt nicht	15,9	49	16,4	50	13,2	41	11,6	41
	32,8		33,5		27,3		29,1	
	29,9	30	30,2	30	27,0	27	29,1	29
sehr stark	17,7	21	16,3	20	27,6	32	25,9	30
	3,7		3,7		4,8		4,2	
	6.466	100	5.550	100	372	100	492	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,6 | 1,1 2,6 | 1,1 2,8 | 1,1 2,8 | 1,1

Finanzielle Situation (z. B. Geldmangel, Schulden)

überhaupt nicht	27,1	50	28,4	52	11,9	32	23,9	44
	23,1		23,5		20,3		20,1	
	17,7	18	17,0	17	19,4	19	22,5	22
sehr stark	17,8	32	17,8	31	20,4	48	16,6	34
	14,3		13,3		28,0		16,9	
	6.417	100	5.504	100	372	100	491	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,7 | 1,4 2,6 | 1,4 3,3 | 1,4 2,8 | 1,4

Sozialkontakte (z. B. Freundinnen/Freunde, Bekannte/Nachbarn)

überhaupt nicht	24,8	59	25,6	60	17,8	44	22,3	59
	34,2		34,4		26,4		36,6	
	24,7	25	24,9	25	27,2	27	21,6	22
sehr stark	13,0	16	12,2	15	20,3	29	15,9	19
	3,3		2,9		8,3		3,5	
	6.489	100	5.569	100	374	100	495	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,4 | 1,1 2,3 | 1,1 2,7 | 1,2 2,4 | 1,1

Wohnsituation (z. B. Wohnungsgröße, Lärm, Lage)

überhaupt nicht	44,3	70	45,5	72	32,9	56	40,1	63
	26,2		26,7		23,0		22,7	
	14,3	14	13,8	14	18,8	19	15,3	15
sehr stark	10,6	15	9,7	14	19,6	25	14,2	22
	4,6		4,3		5,6		7,7	
	6.455	100	5.542	100	371	100	492	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,1 | 1,2 2,0 | 1,2 2,4 | 1,3 2,3 | 1,3

Gesundheit (z. B. akute Erkrankungen, chronische Leiden)

überhaupt nicht	36,9	61	38,9	64	16,5	38	31,8	50
	24,1		24,8		21,6		18,3	
	18,3	18	17,8	18	21,4	21	21,3	21
sehr stark	13,7	21	12,1	18	25,8	41	21,4	29
	7,0		6,3		14,8		7,2	
	6.285	100	5.384	100	367	100	484	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,3 | 1,3 2,2 | 1,3 3,0 | 1,3 2,5 | 1,3

Wie oft hatten Sie in den letzten vier Wochen das Gefühl, dass ...

... Sie durch etwas Unerwartetes aus der Bahn geworfen wurden?

nie	23,4	54	24,8	56	10,9	36	16,9	41
	30,5		31,5		25,0		24,0	
	20,6	21	20,4	20	20,9	21	22,6	23
sehr oft	18,5	26	17,2	23	25,5	43	27,1	36
	7,1		6,1		17,8		9,3	
	6.529	100	5.606	100	375	100	497	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,6 | 1,2 2,5 | 1,2 3,1 | 1,3 2,9 | 1,2

Hochschul- und Wissenschaftsforschung

	insgesamt %		Konsumtyp						
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %		
... Sie wichtige Dinge Ihres Lebens nicht kontrollieren können?									
nie	20,3	47	21,8	50	5,9	22	14,6	37	
	26,8		27,8		15,8		22,6		
	21,2	21	21,2	21	25,0	25	19,0	19	
sehr oft	21,4	32	20,0	29	30,0	53	30,5	44	
	10,4		9,3		23,3		13,2		
	6.527	100	5.606	100	375	100	496	100	
arithm. Mittel Standardabw.		2,7 1,3		2,7 1,3		3,5 1,2		3,1 1,3	

... Sie nervös und gestresst waren?

nie	4,9	23	5,3	25	1,2	10	2,5	10
	17,8		19,4		8,3		7,3	
	25,5	25	26,8	27	15,4	15	18,6	19
sehr oft	30,4	52	29,4	49	36,5	75	37,5	72
	21,5		19,1		38,6		34,2	
	6.508	100	5.588	100	374	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,5 1,2		3,4 1,2		4,0 1,0		3,9 1,0	

... Sie Ihre persönlichen Probleme selbst lösen können?

nie	2,6	16	2,6	15	4,6	28	1,3	21
	13,7		12,5		23,4		19,6	
	27,7	28	26,5	27	35,1	35	35,0	35
sehr oft	37,4	56	38,9	58	28,8	37	27,0	44
	18,6		19,5		8,1		17,1	
	6.511	100	5.591	100	373	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,6 1,0		3,6 1,0		3,1 1,0		3,4 1,0	

... die Dinge nach Plan laufen?

nie	4,6	34	4,0	32	10,4	54	7,5	43
	29,2		27,8		43,5		35,3	
	35,6	36	36,2	36	29,6	30	34,5	35
sehr oft	24,5	31	25,5	32	14,7	17	19,2	23
	6,0		6,5		1,8		3,5	
	6.530	100	5.607	100	375	100	497	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,0 1,0		3,0 1,0		2,5 0,9		2,8 1,0	

**Was tun Sie gewöhnlich zum Ausgleich, wenn Sie Leistungsdruck verspüren?
(Mehrfachantworten möglich)**

Sport treiben	3.959	61	3.457	62	203	54	299	60
Sauna, Wellness	855	13	728	13	48	13	80	16
Freunde/Familie treffen	4.265	66	3.738	67	216	58	310	62
Kochen	2.166	33	1.855	33	124	33	186	37
Lesen	2.375	37	2.113	38	99	26	163	33
Schlafen	4.280	66	3.696	66	252	67	332	67
Fernsehen	3.042	47	2.629	47	156	42	256	52
Am Computer/Smartphone/Tablet-PC o. ä. spielen	3.183	49	2.770	49	197	53	216	44
Musik hören	3.620	56	3.137	56	200	53	283	57
Kreativ sein (z. B. Musizieren, Malen, Stricken o. ä.)	1.561	24	1.389	25	74	20	98	20
Outdoor-Aktivitäten (z. B. Spazieren, Gartenarbeit)	2.174	34	1.901	34	110	29	163	33
Naschen, Essen	2.677	41	2.313	41	149	40	215	43
Entspannungsübungen (z. B. Meditation, autogenes Training, o. ä.)	681	10	562	10	58	15	62	12

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Schmerzmittel einnehmen (z. B. Aspirin, Ibuprofen)	281	4	182	3	58	15	41	8
Mittel zur Beruhigung einnehmen (z. B. Beta-blocker)	151	2	41	1	72	19	38	8
Mittel zur Leistungssteigerung einnehmen (z. B. Ritalin, Antidepressiva)	104	2	25	0	60	16	19	4
Rauchen	807	12	631	11	118	31	59	12
Bier, Wein, Schnaps o. ä. trinken	1.142	18	919	16	129	34	93	19
Über Bewältigungsstrategien nachdenken	1.480	23	1.217	22	105	28	159	32
Sonstiges	496	8	430	8	25	7	42	8
Nichts	62	1	51	1	6	2	5	1
Mehrfachnennung: Summe der Personen	6.486	100	5.614	100	375	100	497	100

Bitte geben Sie an, inwieweit Sie den folgenden fünf Aussagen zustimmen.

In den meisten Punkten ist mein Leben meinem Ideal nahe.

stimme überhaupt nicht zu	261	4	213	4	20	5	26	5
stimme nicht zu	750	12	585	10	85	23	71	14
stimme eher nicht zu	925	14	755	13	72	19	92	19
weder/noch	825	13	697	12	53	14	58	12
stimme eher zu	2.264	35	1.981	35	107	29	170	34
stimme zu	1.185	18	1.077	19	34	9	65	13
stimme voll und ganz zu	307	5	289	5	3	1	13	3
	6.516	100	5.596	100	375	100	495	100

Meine Lebensbedingungen sind hervorragend.

stimme überhaupt nicht zu	143	2	103	2	25	7	14	3
stimme nicht zu	502	8	403	7	53	14	40	8
stimme eher nicht zu	818	13	635	11	78	21	98	20
weder/noch	767	12	655	12	51	14	55	11
stimme eher zu	2.174	33	1.877	34	114	30	165	33
stimme zu	1.515	23	1.379	25	44	12	87	18
stimme voll und ganz zu	603	9	548	10	9	2	38	8
	6.523	100	5.601	100	375	100	497	100

Ich bin zufrieden mit meinem Leben.

stimme überhaupt nicht zu	131	2	101	2	21	5	10	2
stimme nicht zu	425	7	322	6	57	15	38	8
stimme eher nicht zu	630	10	494	9	61	16	69	14
weder/noch	622	10	488	9	61	16	66	13
stimme eher zu	2.060	32	1.794	32	100	27	152	31
stimme zu	1.883	29	1.687	30	62	16	124	25
stimme voll und ganz zu	768	12	711	13	13	4	38	8
	6.520	100	5.598	100	374	100	497	100

Ich habe bisher die wichtigen Dinge, die ich mir vom Leben wünsche, auch bekommen.

stimme überhaupt nicht zu	150	2	113	2	19	5	17	3
stimme nicht zu	388	6	308	6	42	11	35	7
stimme eher nicht zu	725	11	590	11	64	17	68	14
weder/noch	710	11	609	11	47	13	48	10
stimme eher zu	1.911	29	1.654	30	95	26	146	29
stimme zu	1.770	27	1.539	28	78	21	135	27
stimme voll und ganz zu	859	13	781	14	27	7	48	10
	6.513	100	5.593	100	373	100	497	100

Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich fast nichts ändern.

stimme überhaupt nicht zu	417	6	308	6	58	16	42	8
stimme nicht zu	788	12	638	11	78	21	67	13

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
stimme eher nicht zu	1.039	16	869	16	76	20	87	18
weder/noch	730	11	637	11	37	10	52	10
stimme eher zu	1.474	23	1.281	23	62	17	115	23
stimme zu	1.283	20	1.146	20	43	12	87	18
stimme voll und ganz zu	786	12	720	13	18	5	45	9
	6.517	100	5.599	100	373	100	495	100

Lebenszufriedenheit (SWLS-Score)

Lebenszufriedenheit (SWLS-Score)

extrem unzufrieden	177	3	137	2	18	5	18	4
unzufrieden	496	8	387	7	67	18	40	8
unterdurchschnittlich zufrieden	1.049	16	834	15	107	29	98	20
durchschnittlich zufrieden	1.546	24	1.311	24	86	23	136	27
hoch zufrieden	2.078	32	1.845	33	70	19	148	30
höchst zufrieden	1.121	17	1.040	19	22	6	54	11
	6.466	100	5.554	100	370	100	493	100

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

Die Leistungsanforderungen im Fachstudium

keine Schwierigkeiten	13,1 26,7	40	13,5 27,5	41	13,2 21,8	35	9,5 20,8	30
	28,7	29	29,0	29	25,5	26	27,5	28
große Schwierigkeiten	25,0 6,5	32	24,3 5,7	30	27,8 11,8	40	32,0 10,2	42
	6.510	100	5.590	100	375	100	495	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,9 1,1		2,8 1,1		3,0 1,2		3,1 1,1	

Orientierungsprobleme im Studium

keine Schwierigkeiten	33,0 29,3	62	33,6 29,5	63	27,6 29,3	57	30,5 26,6	57
	17,7	18	17,5	17	20,6	21	18,9	19
große Schwierigkeiten	14,7 5,3	20	14,3 5,2	19	15,4 7,1	22	18,6 5,3	24
	6.507	100	5.588	100	375	100	494	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,3 1,2		2,3 1,2		2,5 1,2		2,4 1,2	

Das Fehlen fester Lern- und Arbeitsgruppen

keine Schwierigkeiten	44,1 23,9	68	45,4 23,6	69	31,1 29,0	60	39,4 23,7	63
	13,8	14	13,7	14	14,7	15	14,8	15
große Schwierigkeiten	14,0 4,1	18	13,6 3,8	17	17,4 7,8	25	16,7 5,4	22
	6.511	100	5.591	100	374	100	495	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,1 1,2		2,1 1,2		2,4 1,3		2,2 1,3	

Die Konkurrenz unter Studierenden

keine Schwierigkeiten	49,8 23,9	74	51,5 23,8	75	41,4 20,0	61	38,2 27,7	66
	12,6	13	12,1	12	17,0	17	13,9	14
große Schwierigkeiten	9,5 4,2	14	8,8 3,8	13	14,7 6,9	22	13,1 7,0	20
	6.497	100	5.575	100	375	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	1,9 1,2		1,9 1,1		2,3 1,3		2,2 1,3	

hochschul- und Wissenschaftsforschung

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Kontakt zu anderen Studierenden zu finden								
keine Schwierigkeiten	43,0	68	43,1	68	40,0	65	44,6	68
	25,2		25,4		25,2		23,1	
	15,4	15	15,3	15	18,5	18	13,0	13
große Schwierigkeiten	11,2	16	11,0	16	12,2	16	13,0	19
	5,2		5,2		4,2		6,4	
	6.510	100	5.590	100	375	100	493	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,1 1,2		2,1 1,2		2,2 1,2		2,1 1,3	
Der Umgang mit Lehrenden								
keine Schwierigkeiten	42,0	74	42,8	75	37,7	61	38,0	70
	32,1		32,5		23,2		32,2	
	17,1	17	16,5	17	21,8	22	20,5	21
große Schwierigkeiten	6,8	9	6,2	8	14,0	17	7,7	9
	2,0		2,0		3,3		1,5	
	6.504	100	5.583	100	375	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	1,9 1,0		1,9 1,0		2,2 1,2		2,0 1,0	
Prüfungen effizient vorzubereiten								
keine Schwierigkeiten	14,4	39	14,9	41	8,7	21	13,9	32
	24,6		25,9		12,6		18,6	
	26,1	26	26,1	26	29,4	29	23,7	24
große Schwierigkeiten	24,4	35	23,3	33	35,6	49	29,3	44
	10,4		9,8		13,6		14,5	
	6.508	100	5.588	100	374	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,9 1,2		2,9 1,2		3,3 1,1		3,1 1,3	
Schriftliche Arbeiten wie Referate, Hausarbeiten abzufassen								
keine Schwierigkeiten	18,9	46	19,0	46	13,5	36	20,2	45
	26,8		27,4		22,6		25,1	
	24,4	24	24,7	25	20,7	21	23,8	24
große Schwierigkeiten	20,3	30	19,8	29	28,7	43	19,2	31
	9,6		9,1		14,4		11,9	
	6.483	100	5.568	100	374	100	492	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,8 1,2		2,7 1,2		3,1 1,3		2,8 1,3	
Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen								
keine Schwierigkeiten	34,7	62	34,6	62	36,1	63	34,3	60
	27,6		27,8		27,1		26,1	
	18,3	18	18,3	18	17,3	17	19,6	20
große Schwierigkeiten	13,4	19	13,4	19	13,3	19	13,9	20
	5,9		5,9		6,1		6,1	
	6.500	100	5.583	100	375	100	493	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,3 1,2		2,3 1,2		2,3 1,2		2,3 1,2	
Lehrveranstaltungen in englischer Sprache								
keine Schwierigkeiten	48,8	69	49,0	70	48,3	67	46,6	70
	20,6		20,6		18,3		22,9	
	14,8	15	14,8	15	18,6	19	13,3	13
große Schwierigkeiten	9,0	16	9,0	16	5,7	15	10,3	17
	6,8		6,6		9,1		6,9	
	6.293	100	5.394	100	368	100	483	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,0 1,3		2,0 1,3		2,1 1,3		2,1 1,3	

		insgesamt %		Konsumtyp					
				Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Sicherung der Studienfinanzierung									
keine Schwierigkeiten	35,6	54	37,0	55	21,6	38	30,1	49	
	18,3		18,4		16,7		18,6		
	16,0	16	15,8	16	15,1	15	19,8	20	
große Schwierigkeiten	16,6	30	16,5	29	17,1	47	16,2	32	
	13,5		12,3		29,5		15,4		
	6.498	100	5.581	100	373	100	493	100	
arithm. Mittel Standardabw.		2,5 1,4		2,5 1,4		3,2 1,5		2,7 1,4	

Bewältigung des Stoffumfangs im Semester

keine Schwierigkeiten	13,3 21,3	35	13,8 22,5	36	10,0 16,2	26	10,2 13,1	23
	26,1	26	26,3	26	26,0	26	24,5	24
große Schwierigkeiten	25,8 13,4	39	24,6 12,8	37	28,7 19,1	48	36,7 15,6	52
	6.472	100	5.560	100	370	100	491	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,0 1,2		3,0 1,2		3,3 1,2		3,3 1,2	

Auslandsaufenthalte ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen

keine Schwierigkeiten	32,2 8,9	41	32,8 9,4	42	27,8 6,4	34	29,9 5,7	36
	17,4	17	17,8	18	17,2	17	13,3	13
große Schwierigkeiten	16,8 24,7	41	16,5 23,5	40	17,4 31,2	49	18,2 32,8	51
	6.001	100	5.141	100	348	100	470	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,9 1,6		2,9 1,6		3,2 1,6		3,2 1,6	

Mich für mein Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren (Fachidentifikation)

keine Schwierigkeiten	39,5 28,3	68	40,4 28,6	69	27,1 25,9	53	38,0 26,1	64
	17,0	17	16,8	17	19,8	20	17,8	18
große Schwierigkeiten	11,2 4,0	15	10,5 3,6	14	18,6 8,6	27	13,6 4,5	18
	6.505	100	5.583	100	375	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,1 1,2		2,1 1,1		2,6 1,3		2,2 1,2	

Mangelnder Freiraum zur Aufarbeitung von Wissenslücken

keine Schwierigkeiten	13,5 19,9	33	14,3 20,7	35	7,7 14,4	22	9,2 15,5	25
	21,8	22	22,0	22	22,9	23	19,6	20
große Schwierigkeiten	27,9 16,8	45	27,3 15,8	43	33,4 21,7	55	30,8 24,9	56
	6.495	100	5.576	100	375	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,1 1,3		3,1 1,3		3,5 1,2		3,5 1,3	

Wenn Sie an Ihr gegenwärtiges Studium denken: Wie wichtig waren die folgenden Gründe bei der Wahl Ihres Studiums?

Aus fachspezifischem Interesse.

unwichtig	0,8 2,8	4	0,8 2,7	3	1,4 4,1	5	0,7 4,2	5
	6,9	7	6,6	7	11,7	12	6,5	7
sehr wichtig	31,3 58,2	89	31,2 58,8	90	33,7 49,2	83	31,3 57,2	89
	6.515	100	5.599	100	368	100	497	100
arithm. Mittel Standardabw.	4,4 0,8		4,4 0,8		4,3 0,9		4,4 0,8	

		insgesamt %		Konsumtyp					
				Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Um einen angesehenen Beruf zu bekommen.									
unwichtig		16,0	39	16,2	39	16,9	36	12,6	33
		22,8		23,3		19,3		20,3	
		21,8	22	22,2	22	19,4	19	17,7	18
sehr wichtig		25,4	39	25,4	38	23,2	44	28,1	49
		14,1		12,9		21,2		21,3	
		6.522	100	5.600	100	375	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.		3,0 1,3		3,0 1,3		3,1 1,4		3,3 1,3	

Um zu sozialen Veränderungen beizutragen.

unwichtig	22,0	43	21,7	43	24,7	50	21,4	44
	21,5		21,2		24,9		22,8	
	20,7	21	20,6	21	16,8	17	24,9	25
sehr wichtig	22,1	36	22,7	37	18,5	34	18,9	31
	13,7		13,8		15,1		12,1	
	6.508	100	5.592	100	370	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,8 1,4		2,9 1,4		2,7 1,4		2,8 1,3	

Auf Anregung der Berufsberatung des Arbeitsamtes.

unwichtig	89,3	95	89,5	96	87,0	93	88,7	95
	6,1		6,1		5,6		6,1	
	3,0	3	2,8	3	4,8	5	3,5	3
sehr wichtig	1,1	2	1,2	2	0,5	3	0,6	2
	0,5		0,4		2,1		1,1	
	6.422	100	5.519	100	366	100	490	100
arithm. Mittel Standardabw.	1,2 0,6		1,2 0,6		1,3 0,8		1,2 0,6	

Um eine gesicherte Berufsposition zu erhalten.

unwichtig	14,6	29	14,8	30	13,3	26	12,6	24
	14,4		14,8		12,7		11,2	
	21,3	21	21,5	21	21,5	22	20,2	20
sehr wichtig	30,9	50	31,0	49	30,4	52	31,8	56
	18,7		17,9		22,1		24,2	
	6.510	100	5.589	100	375	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,2 1,3		3,2 1,3		3,4 1,3		3,4 1,3	

Weil es meinen Neigungen und Begabungen entspricht.

unwichtig	0,9	4	0,9	4	0,9	4	0,6	5
	2,9		2,7		3,6		4,4	
	13,1	13	13,0	13	14,8	15	13,5	14
sehr wichtig	38,4	83	37,7	83	42,2	81	43,2	81
	44,8		45,6		38,4		38,2	
	6.513	100	5.598	100	375	100	488	100
arithm. Mittel Standardabw.	4,2 0,8		4,2 0,8		4,1 0,9		4,1 0,9	

Um viel Umgang mit Menschen zu haben.

unwichtig	21,5	44	20,8	44	25,0	45	25,5	43
	22,3		22,8		20,0		18,0	
	22,5	23	22,4	22	21,0	21	25,1	25
sehr wichtig	18,8	34	18,7	34	22,9	34	15,6	31
	15,0		15,2		11,0		15,7	
	6.508	100	5.589	100	375	100	495	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,8 1,4		2,8 1,4		2,7 1,3		2,8 1,4	

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	

Um gute Verdienstmöglichkeiten zu erreichen.

unwichtig	11,6	29	11,8	30	9,0	21	12,4	26
	17,5		18,0		12,5		13,6	
	24,8	25	25,1	25	24,2	24	22,8	23
sehr wichtig	29,1	46	29,2	45	30,1	54	28,5	51
	16,9		15,9		24,2		22,6	
	6.515	100	5.594	100	374	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,2 1,2		3,2 1,2		3,5 1,2		3,4 1,3	

Um anderen zu helfen.

unwichtig	21,2	42	20,7	42	27,7	46	20,9	43
	21,3		21,4		18,4		22,5	
	23,2	23	23,4	23	23,5	23	21,0	21
sehr wichtig	21,0	34	21,3	34	18,5	30	19,8	36
	13,3		13,2		11,9		15,7	
	6.496	100	5.578	100	375	100	493	100
arithm. Mittel Standardabw.	2,8 1,3		2,8 1,3		2,7 1,4		2,9 1,4	

Auf Anregung der Studienberatung der Hochschule.

unwichtig	86,2	94	86,4	94	82,8	92	86,2	95
	8,0		7,8		9,0		8,7	
	3,9	4	3,8	4	6,4	6	3,3	3
sehr wichtig	1,6	2	1,6	2	1,1	2	1,6	2
	0,3		0,3		0,6		0,1	
	6.417	100	5.512	100	367	100	489	100
arithm. Mittel Standardabw.	1,2 0,6		1,2 0,6		1,3 0,7		1,2 0,6	

In welchem Maße treffen die folgenden Aussagen auf Ihr Studium zu?

Zwischen den Studierenden herrscht eine gute Atmosphäre.

trifft gar nicht zu	1,8	9	1,7	9	1,8	13	2,4	11
	7,7		7,4		11,5		9,0	
	20,1	20	19,5	19	28,4	28	20,6	21
trifft völlig zu	45,4	70	45,6	71	39,9	58	47,7	68
	24,9		25,8		18,5		20,2	
	6.511	100	5.592	100	374	100	493	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,8 0,9		3,9 0,9		3,6 1,0		3,7 1,0	

Ich habe viel Kontakt zu meinen Mitstudierenden.

trifft gar nicht zu	6,5	26	6,3	25	9,3	32	6,6	27
	19,2		19,0		22,5		20,0	
	25,4	25	25,6	26	22,9	23	24,7	25
trifft völlig zu	27,7	49	27,9	49	25,0	45	26,9	49
	21,2		21,3		20,4		21,7	
	6.521	100	5.603	100	371	100	496	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,4 1,2		3,4 1,2		3,2 1,3		3,4 1,2	

Ich fühle mich von den Lehrkräften anerkannt.

trifft gar nicht zu	5,5	19	5,3	18	8,7	30	5,2	21
	13,5		12,7		21,1		16,1	
	30,0	30	30,0	30	29,7	30	29,0	29
trifft völlig zu	34,0	51	34,7	52	26,2	41	32,2	50
	17,1		17,3		14,3		17,5	
	6.463	100	5.546	100	373	100	494	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,4 1,1		3,5 1,1		3,2 1,2		3,4 1,1	

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	

Ich habe mehr Kontakt zu Freund(inn)en von außerhalb der Hochschule als zu Kommiliton(inn)en.

trifft gar nicht zu	15,8 21,2	37	16,1 21,0	37	13,8 20,7	34	14,5 23,8	38
	23,0	23	23,4	23	21,3	21	20,6	21
trifft völlig zu	16,1 23,9	40	15,7 23,9	40	19,6 24,6	44	18,2 22,9	41
	6.517	100	5.596	100	375	100	495	100

arithm. Mittel | Standardabw. 3,1 | 1,4 3,1 | 1,4 3,2 | 1,4 3,1 | 1,4

Ich lerne sehr häufig in studentischen Lerngruppen.

trifft gar nicht zu	42,4 30,6	73	42,3 30,6	73	46,9 27,9	75	40,4 32,7	73
	14,5	14	14,6	15	15,6	16	12,7	13
trifft völlig zu	8,6 3,9	13	8,6 3,8	12	6,7 2,9	10	9,4 4,8	14
	6.503	100	5.590	100	368	100	495	100

arithm. Mittel | Standardabw. 2,0 | 1,1 2,0 | 1,1 1,9 | 1,1 2,1 | 1,2

Wie würden Sie Ihr Studienverhalten charakterisieren?

An allen Lehrveranstaltungen teilzunehmen.

trifft gar nicht zu	3,1 6,6	10	2,9 6,6	10	5,9 10,3	16	2,3 4,6	7
	8,5	9	8,7	9	8,8	9	7,2	7
trifft völlig zu	25,1 56,7	82	24,3 57,5	82	29,4 45,5	75	30,7 55,1	86
	6.519	100	5.598	100	375	100	495	100

arithm. Mittel | Standardabw. 4,3 | 1,1 4,3 | 1,1 4,0 | 1,2 4,3 | 1,0

Alle geforderten Leistungen termingerecht zu erbringen.

trifft gar nicht zu	1,0 1,9	3	0,9 1,8	3	2,2 4,3	6	0,6 1,6	2
	4,8	5	4,7	5	6,8	7	4,7	5
trifft völlig zu	22,5 69,9	92	22,2 70,4	93	25,7 61,0	87	22,8 70,3	93
	6.512	100	5.593	100	374	100	495	100

arithm. Mittel | Standardabw. 4,6 | 0,8 4,6 | 0,7 4,4 | 0,9 4,6 | 0,7

Bei Hausarbeiten, Klausuren, Prüfungen etc. immer gute Resultate zu erreichen.

trifft gar nicht zu	0,6 2,9	3	0,6 2,7	3	0,6 7,7	8	0,2 2,1	2
	9,8	10	9,6	10	17,6	18	6,8	7
trifft völlig zu	27,8 58,9	87	28,1 59,1	87	25,3 48,9	74	26,3 64,5	91
	6.492	100	5.576	100	370	100	495	100

arithm. Mittel | Standardabw. 4,4 | 0,8 4,4 | 0,8 4,1 | 1,0 4,5 | 0,7

Wie schätzen Sie Ihre Studienleistungen im Vergleich zu denen Ihrer Mitstudierenden ein?

unterdurchschnittlich	3,3 8,1	11	3,0 8,0	11	6,2 9,5	16	3,3 8,4	12
durchschnittlich	33,2 39,0	33	32,5 39,7	32	40,0 32,6	40	35,3 36,1	35
überdurchschnittlich	16,5	55	16,8	57	11,7	44	16,9	53
	6.513	100	5.592	100	375	100	495	100

	Konsumtyp							
	insgesamt %		Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrem Alkoholkonsum.

Glauben Sie, dass Sie jederzeit auf alkoholische Getränke verzichten können?

nein	601	9	496	9	57	15	41	8
ja	5.927	91	5.110	91	318	85	456	92
	6.528	100	5.605	100	375	100	497	100

Haben Sie schon einmal das Gefühl gehabt, dass Sie Ihren Alkoholkonsum verringern sollten?

nein	4.621	71	4.057	72	204	54	328	66
ja	1.898	29	1.542	28	172	46	168	34
	6.520	100	5.599	100	375	100	496	100

Neigen Sie dazu, bei Stress im Studium mehr Alkohol zu trinken?

nein	5.787	89	5.060	90	274	73	411	83
ja	730	11	537	10	100	27	85	17
	6.517	100	5.597	100	374	100	496	100

Wie häufig konsumieren Sie Energy-Drinks, Kaffee, schwarzen Tee oder andere koffein-/teeinhaltige Getränke mit dem Ziel, Ihren Studienalltag zu meistern?

Energy-Drinks

nie	4.592	71	4.061	73	198	53	295	60
weniger als 1x pro Monat	956	15	798	14	64	17	87	18
1x pro Monat	293	5	222	4	41	11	30	6
2-3x pro Monat	309	5	248	4	19	5	41	8
1x pro Woche	161	2	134	2	10	3	16	3
2-3x pro Woche	137	2	92	2	28	7	15	3
täglich	50	1	27	0	13	4	9	2
	6.499	100	5.581	100	373	100	495	100

Kaffee

nie	2.054	32	1.825	33	74	20	141	29
weniger als 1x pro Monat	299	5	266	5	11	3	21	4
1x pro Monat	171	3	153	3	4	1	14	3
2-3x pro Monat	330	5	290	5	15	4	22	4
1x pro Woche	362	6	314	6	15	4	31	6
2-3x pro Woche	806	12	693	12	51	14	59	12
täglich	2.472	38	2.035	36	202	54	207	42
	6.494	100	5.576	100	372	100	496	100

Schwarzen Tee

nie	2.852	44	2.522	45	138	37	166	33
weniger als 1x pro Monat	787	12	679	12	48	13	54	11
1x pro Monat	463	7	396	7	19	5	43	9
2-3x pro Monat	583	9	478	9	42	11	58	12
1x pro Woche	518	8	442	8	29	8	46	9
2-3x pro Woche	692	11	559	10	53	14	74	15
täglich	598	9	500	9	43	11	54	11
	6.494	100	5.576	100	371	100	496	100

Andere koffeinhaltige Getränke

nie	3.214	50	2.803	50	138	37	243	49
weniger als 1x pro Monat	763	12	660	12	43	12	58	12
1x pro Monat	447	7	391	7	18	5	33	7
2-3x pro Monat	673	10	589	11	38	10	43	9
1x pro Woche	506	8	415	7	43	12	42	9
2-3x pro Woche	573	9	460	8	57	15	53	11
täglich	291	4	236	4	33	9	20	4
	6.467	100	5.554	100	371	100	492	100

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	

Sind Sie Raucher(in) (Zigaretten, Zigarren, E-Zigaretten, Shisha etc.)?

Ich bin Nichtraucher(in). Ich habe noch nie geraucht.	4.173	64	3.710	66	140	37	302	61
Ich rauche nicht mehr, habe aber mal geraucht.	730	11	598	11	59	16	62	12
Ich bin Gelegenheitsraucher(in) (z. B. auf einer Party).	910	14	740	13	71	19	88	18
Ich rauche regelmäßig, möchte aber gern aufhören.	362	6	278	5	53	14	26	5
Ich rauche regelmäßig und habe auch nicht vor, damit aufzuhören.	339	5	267	5	52	14	17	3
	6.514	100	5.592	100	375	100	496	100

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

nein	938	14	846	15	31	8	54	11
ja	5.576	86	4.750	85	342	92	440	89
	6.514	100	5.596	100	373	100	494	100

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

Nein	4.471	69	4.075	73	128	34	268	54
Ja, im Hochschulbereich	1.434	22	1.080	19	187	50	168	34
Ja, im Freundes-/Familienkreis außerhalb der Hochschule	999	15	735	13	145	39	119	24
Mehrfachnennung: Summe der Personen	6.486	100	5.614	100	375	100	497	100

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

Nein, das kommt für mich nicht in Frage.	4.639	71	4.639	83	0	0	0	0
Nein, aber ich kann es mir durchaus vorstellen.	966	15	966	17	0	0	0	0
Ja, aber nur ganz selten.	563	9	0	0	187	50	357	72
Ja, das kommt ab und zu vor.	248	4	0	0	123	33	119	24
Ja, das kommt häufig vor.	99	2	0	0	65	17	21	4
	6.515	100	5.605	100	375	100	497	100

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

Schmerzbekämpfung	189	21	0	0	99	26	83	17
Um wach zu bleiben	277	30	0	0	126	34	141	28
Um (ein-)schlafen zu können	434	48	0	0	188	50	234	47
Aus anderen gesundheitlichen Gründen	187	21	0	0	109	29	59	12
Bekämpfung von Nervosität/Lampenfieber	451	50	0	0	154	41	284	57
Um den gesamten Stoff zu schaffen	182	20	0	0	88	23	92	18
Um den Zeitaufwand für das Lernen möglichst gering zu halten	35	4	0	0	24	6	9	2
Mit dem Ziel der geistigen Leistungssteigerung	180	20	0	0	92	25	83	17
Um eine Arbeit termingerecht fertig zu stellen	141	15	0	0	74	20	63	13
"High" werden/Suche nach dem "Kick"	41	4	0	0	38	10	0	0
Leistungsdruck/Konkurrenzdruck	168	18	0	0	80	21	84	17

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Neugier	78	9	0	0	53	14	22	5
Weil es andere auch nehmen	16	2	0	0	10	3	5	1
Sonstiges	88	10	0	0	52	14	31	6
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	0	0	375	100	497	100

Aus welcher Quelle haben Sie von der/den Substanz(en) erfahren?

Freunde/Bekannte	327	36	0	0	169	45	152	31
Verwandte	188	21	0	0	50	13	135	27
Kommiliton(inn)en	152	17	0	0	88	23	63	13
Arzt/Ärztin oder medizinisches Personal	368	40	0	0	207	55	138	28
Apotheker(innen)	253	28	0	0	63	17	183	37
Drogeriemärkte	109	12	0	0	24	6	84	17
Einzelhandel	31	3	0	0	10	3	20	4
Internet	187	21	0	0	100	27	83	17
Printmedien	43	5	0	0	30	8	12	2
TV	47	5	0	0	28	8	19	4
Sonstiges	40	4	0	0	12	3	26	5
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	0	0	375	100	497	100

Woher haben Sie die Substanz(en) bekommen?

Freunde/Bekannte	157	17	0	0	127	34	27	5
Verwandte	85	9	0	0	27	7	58	12
Kommiliton(inn)en	58	6	0	0	51	14	7	1
Ärztliche Verschreibung	282	31	0	0	196	52	66	13
Apotheke	473	52	0	0	147	39	312	63
Drogeriemärkte	179	20	0	0	41	11	135	27
Einzelhandel	62	7	0	0	11	3	51	10
Internet	66	7	0	0	30	8	35	7
Sonstiges	8	1	0	0	6	2	0	0
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	0	0	375	100	497	100

In welchen Situationen haben Sie die Substanz(en) eingenommen/nehmen Sie die Substanz(en) ein?

Prüfungssituation	399	44	0	0	138	37	248	50
Prüfungsvorbereitung	487	54	0	0	191	51	285	57
Generell Stress	397	44	0	0	203	54	186	37
Sonstiges	143	16	0	0	65	17	64	13
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	0	0	375	100	497	100

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

Ritalin (Methylphenidat, MPH)	82	9	0	0	82	22	0	0
Vigil/ Provigil (Modafinil)	6	1	0	0	6	2	0	0
Antidepressiva (z. B. Citalopram, Paroxetin)	99	11	0	0	99	26	0	0
Amphetamine (Speed)	24	3	0	0	24	6	0	0
Methamphetamine (Chrystal Meth)	2	0	0	0	2	1	0	0
Betablocker	24	3	0	0	24	6	0	0
Antidementiva (z. B. Donepezil, Rivastigmin)	3	0	0	0	3	1	0	0
Ecstasy (MDMA)	6	1	0	0	6	2	0	0
Kokain	8	1	0	0	8	2	0	0
Cannabis	105	12	0	0	105	28	0	0

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Schlaf- oder Beruhigungsmittel	318	35	0	0	180	48	138	28
Schmerzmittel	195	21	0	0	110	29	84	17
Homöopathische/pflanzliche Substanzen	460	51	0	0	147	39	313	63
Koffeintabletten	191	21	0	0	90	24	101	20
Energy Drinks	228	25	0	0	106	28	122	25
Vitaminpräparate	245	27	0	0	113	30	132	27
Sonstiges (Insgesamt)	85	9	0	0	34	9	49	10
Sonstiges (Soft-Enhancement)	55	6	0	0	11	3	44	9
Sonstiges (Neuro-Enhancement)	16	2	0	0	16	4	0	0
Unbekannte Substanz	10	1	0	0	10	3	0	0
Keine Angabe	17	2	0	0	4	1	0	0
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	0	0	375	100	497	100

Mit welchem Ziel haben Sie Cannabis in Zusammenhang mit der Bewältigung studienbezogener Anforderungen angewendet?

Zur Beruhigung	89	10	0	0	89	24	0	0
Zur Anregung der Kreativität	33	4	0	0	33	9	0	0
Um wach zu bleiben	3	0	0	0	3	1	0	0
Um (ein-)schlafen zu können	48	5	0	0	48	13	0	0
Um Spannungen bei Leistungsdruck abzubauen	86	9	0	0	86	23	0	0
Um in Gesprächssituationen lockerer zu sein	6	1	0	0	6	2	0	0
Sonstiges	5	1	0	0	5	1	0	0
Mehrfachnennung: Summe der Personen	910	100	0	0	375	100	497	100

Nehmen Sie eine oder mehrere der folgenden Substanzen in der Freizeit (z. B. auf Partys o. ä.)?

Alkohol

nie	807	12	722	13	30	8	46	9
weniger als 1x pro Monat	916	14	786	14	54	15	70	14
1x pro Monat	707	11	622	11	29	8	51	10
2-3x pro Monat	1.683	26	1.425	25	69	19	175	36
1x pro Woche	1.290	20	1.097	20	95	26	87	18
2-3x pro Woche	1.025	16	882	16	80	22	57	12
täglich	75	1	61	1	8	2	5	1
	6.501	100	5.596	100	365	100	492	100

Cannabis

nie	5.316	83	4.679	84	213	61	395	85
weniger als 1x pro Monat	736	12	613	11	69	20	47	10
1x pro Monat	137	2	112	2	10	3	11	2
2-3x pro Monat	67	1	48	1	11	3	6	1
1x pro Woche	52	1	33	1	19	5	0	0
2-3x pro Woche	63	1	42	1	19	6	1	0
täglich	27	0	18	0	7	2	2	0
	6.398	100	5.545	100	348	100	463	100

Ecstasy (MDMA)

nie	6.279	98	5.481	99	303	89	457	99
weniger als 1x pro Monat	78	1	43	1	31	9	1	0
1x pro Monat	16	0	12	0	5	1	0	0
2-3x pro Monat	13	0	11	0	1	0	0	0
1x pro Woche	2	0	1	0	0	0	0	0

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
2-3x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0
täglich	1	0	0	0	0	0	1	0
	6.389	100	5.548	100	341	100	459	100

Amphetamine (Speed)

nie	6.283	98	5.486	99	301	88	458	100
weniger als 1x pro Monat	82	1	47	1	33	10	0	0
1x pro Monat	6	0	3	0	3	1	0	0
2-3x pro Monat	13	0	11	0	2	1	0	0
1x pro Woche	3	0	1	0	1	0	0	0
2-3x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0
täglich	1	0	0	0	0	0	1	0
	6.388	100	5.548	100	341	100	459	100

Methamphetamine (Crystal Meth)

nie	6.369	100	5.542	100	334	100	453	100
weniger als 1x pro Monat	5	0	3	0	2	0	0	0
1x pro Monat	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Monat	0	0	0	0	0	0	0	0
1x pro Woche	1	0	1	0	0	0	0	0
2-3x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0
täglich	1	0	0	0	0	0	1	0
	6.376	100	5.546	100	335	100	454	100

Kokain

nie	6.315	99	5.499	99	322	96	455	99
weniger als 1x pro Monat	44	1	28	1	13	4	1	0
1x pro Monat	1	0	1	0	0	0	0	0
2-3x pro Monat	1	0	0	0	1	0	0	0
1x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Woche	1	0	1	0	0	0	0	0
täglich	2	0	0	0	0	0	1	0
	6.364	100	5.530	100	337	100	457	100

Ritalin (Methylphenidat)

nie	6.333	99	5.534	100	308	92	451	98
weniger als 1x pro Monat	22	0	5	0	16	5	1	0
1x pro Monat	3	0	0	0	1	0	2	0
2-3x pro Monat	4	0	1	0	3	1	0	0
1x pro Woche	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3x pro Woche	5	0	0	0	1	0	4	1
täglich	9	0	0	0	8	2	2	0
	6.376	100	5.540	100	337	100	459	100

Antidepressiva

nie	6.116	96	5.393	98	242	72	445	97
weniger als 1x pro Monat	47	1	23	0	22	7	1	0
1x pro Monat	5	0	3	0	2	1	0	0
2-3x pro Monat	5	0	1	0	3	1	0	0
1x pro Woche	5	0	1	0	4	1	0	0
2-3x pro Woche	8	0	4	0	4	1	1	0
täglich	161	3	90	2	58	17	10	2
	6.347	100	5.514	100	335	100	457	100

Sonstiges

nie	990	89	903	90	26	65	58	89
weniger als 1x pro Monat	20	2	14	1	1	2	4	6
1x pro Monat	6	1	3	0	2	5	1	1

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
2-3x pro Monat	9	1	9	1	0	0	0	0
1x pro Woche	22	2	21	2	1	3	0	0
2-3x pro Woche	25	2	22	2	2	5	0	1
täglich	39	4	28	3	9	21	2	3
	1.110	100	1.001	100	40	100	66	100

Zum Schluss bitten wir Sie noch um eine kurze Selbsteinschätzung: Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Ich bin eher zurückhaltend, reserviert.

trifft gar nicht zu	12,1	38	11,7	37	17,9	41	12,7	43
	25,7		25,5		22,8		30,5	
	25,8	26	25,9	26	24,9	25	26,3	26
trifft völlig zu	26,1	36	26,5	37	25,0	34	23,1	31
	10,2		10,5		9,4		7,5	
	6.511	100	5.600	100	371	100	492	100

Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen.

trifft gar nicht zu	7,6	28	6,8	26	13,2	42	12,4	31
	20,1		19,5		28,3		18,5	
	25,8	26	26,0	26	20,8	21	26,9	27
trifft völlig zu	34,4	47	35,3	48	26,9	38	31,2	42
	12,1		12,4		10,8		11,0	
	6.509	100	5.600	100	369	100	492	100

Ich erledige Aufgaben gründlich.

trifft gar nicht zu	0,3	5	0,2	4	0,8	12	0,9	4
	4,3		4,0		11,0		3,1	
	14,6	15	14,5	14	16,9	17	14,1	14
trifft völlig zu	42,8	81	43,8	81	33,2	71	37,8	82
	38,1		37,5		38,1		44,1	
	6.502	100	5.593	100	368	100	492	100

Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.

trifft gar nicht zu	11,5	40	9,6	37	24,2	57	22,2	60
	28,2		27,0		32,6		37,8	
	30,9	31	31,5	31	27,3	27	28,6	29
trifft völlig zu	23,0	29	24,9	32	12,7	16	9,1	11
	6,4		6,9		3,2		2,3	
	6.510	100	5.599	100	371	100	492	100

Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll.

trifft gar nicht zu	2,9	18	3,0	18	3,3	14	1,6	20
	14,8		14,8		11,0		18,1	
	24,3	24	24,9	25	20,4	20	21,6	22
trifft völlig zu	34,4	58	34,1	57	37,2	65	34,1	59
	23,5		23,1		28,1		24,6	
	6.512	100	5.601	100	371	100	492	100

Ich gehe aus mir raus, bin gesellig.

trifft gar nicht zu	6,4	30	6,5	31	7,4	28	4,4	26
	23,8		24,1		20,6		22,1	
	29,5	29	29,3	29	29,9	30	31,4	31
trifft völlig zu	27,7	40	27,5	40	24,8	42	31,8	42
	12,7		12,6		17,3		10,3	
	6.505	100	5.595	100	371	100	492	100

		insgesamt %		Konsumtyp					
				Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Ich neige dazu, andere zu kritisieren.									
trifft gar nicht zu	6,1	31	6,4	31	3,1	28	5,2	25	
	24,5		24,9		24,5		19,3		
	31,4	31	32,0	32	25,0	25	31,2	31	
trifft völlig zu	30,4	38	29,4	37	36,7	47	34,9	44	
	7,6		7,3		10,7		9,4		
	6.512	100	5.602	100	371	100	491	100	

Ich bin bequem, neige zur Faulheit.

trifft gar nicht zu	12,2	35	12,2	35	8,6	33	13,5	35
	22,4		22,4		24,0		21,1	
	25,9	26	25,7	26	24,9	25	28,5	28
trifft völlig zu	28,0	39	28,6	40	26,0	42	23,9	37
	11,5		11,0		16,4		13,0	
	6.507	100	5.597	100	371	100	491	100

Ich werde leicht nervös und unsicher.

trifft gar nicht zu	11,2	41	11,9	43	8,8	37	5,5	23
	29,6		30,9		27,9		18,0	
	27,1	27	27,5	28	22,5	23	26,0	26
trifft völlig zu	22,3	32	21,2	30	23,7	41	22,3	51
	9,7		8,5		17,1		18,2	
	6.509	100	5.598	100	371	100	491	100

Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.

trifft gar nicht zu	26,9	51	26,7	51	32,2	59	26,4	52
	24,4		24,1		26,8		25,3	
	18,7	19	18,7	19	16,4	16	20,4	20
trifft völlig zu	17,8	30	18,1	31	15,3	25	16,6	28
	12,2		12,4		9,2		11,4	
	6.510	100	5.597	100	371	100	492	100

Big-Five: Indexwerte

Big-Five: Extraversion (Index)

sehr schwach ausgeprägt	224	6	203	6	11	5	9	3
	874	24	762	24	41	19	65	22
	1.145	31	959	31	63	30	113	38
	976	27	826	26	55	26	85	29
sehr stark ausgeprägt	456	12	385	12	43	20	25	8
	3.675	100	3.136	100	213	100	297	100

arithm. Mittel | Standardabw.

3,2 | 1,1

3,1 | 1,1

3,4 | 1,2

3,2 | 1,0

Big-Five: Verträglichkeit (Index)

sehr schwach ausgeprägt	71	2	57	2	2	1	11	5
	751	22	636	21	50	27	52	24
	1.579	46	1.380	46	83	46	106	48
	912	27	813	27	45	25	46	21
sehr stark ausgeprägt	88	3	82	3	1	1	5	2
	3.401	100	2.968	100	182	100	221	100

arithm. Mittel | Standardabw.

3,1 | 0,8

3,1 | 0,8

3,0 | 0,8

2,9 | 0,9

Hochschul- und Wissenschaftsforschung

	insgesamt %		Konsumtyp					
			Nicht-Anwendende %		Hirndopende %		Soft-Enhancende %	
Big-Five: Gewissenhaftigkeit (Index)								
sehr schwach ausgeprägt	8	0	4	0	3	2	1	0
	269	8	211	7	32	18	24	9
	1.239	37	1.094	38	61	33	78	30
	1.283	38	1.109	38	63	35	102	40
sehr stark ausgeprägt	563	17	477	16	23	13	54	21
	3.363	100	2.896	100	183	100	258	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,6 0,9		3,6 0,8		3,4 1,0		3,7 0,9	
Big-Five: Neurotizismus (Index)								
sehr schwach ausgeprägt	171	5	157	5	8	4	5	2
	937	27	884	30	27	14	22	9
	1.245	36	1.096	37	62	32	81	34
	810	24	664	22	49	25	87	36
sehr stark ausgeprägt	274	8	179	6	46	24	44	18
	3.437	100	2.980	100	191	100	239	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,0 1,0		2,9 1,0		3,5 1,1		3,6 1,0	
Big-Five: Offenheit (Index)								
sehr schwach ausgeprägt	107	3	97	3	8	4	2	1
	499	14	447	15	20	10	32	14
	965	28	837	28	51	25	69	29
	1.038	30	893	30	61	30	73	31
sehr stark ausgeprägt	838	24	711	24	62	31	58	25
	3.448	100	2.984	100	202	100	235	100
arithm. Mittel Standardabw.	3,6 1,1		3,6 1,1		3,7 1,1		3,7 1,0	

DZHW, Goseriade 9, 30159 Hannover

Postvertriebsstück, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt, 61246

Herausgeber:

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW)
Goseriade 9 | 30159 Hannover | www.dzhw.eu

Postfach 2920 | 30029 Hannover

Tel.: +49(0)511 1220 0 | Fax: +49(0)511 1220 160

Geschäftsführer:

Dr. Bernhard Hartung

Vorsitzender des Aufsichtsrats:

Ministerialdirigent Peter Greisler

Registergericht:

Amtsgericht Hannover | B 210251

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

DE291239300

Verantwortlich:

Dr. Bernhard Hartung

Hinweis gemäß § 33 Datenschutzgesetz (BDSG):

Die für den Versand erforderlichen Daten (Name, Anschrift) werden elektronisch gespeichert.

ISBN 978-3-86426-048-3

