

**Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
der Ludwig-Maximilians-Universität München**

Direktor: Prof. Dr. med. Peter Falkai

Abteilung für Psychiatrische Soziologie

Validierung eines geschlechtersensiblen Screenings für Depression

Dissertation

zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin

an der Medizinischen Fakultät der

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Johanna Ute Reiß

aus

Nürnberg

2017

**Mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München**

Berichterstatterin: Prof. Dr. rer. soc. Anne Maria Möller-Leimkühler

Mitberichterstatter: Priv. Doz. Dr. Theo Rein

Priv. Doz. Dr. Sandra Dehning

Dekan: Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel

Tag der mündlichen Prüfung: 04.05.2017

Inhaltsverzeichnis

1	Theoretischer Hintergrund	4
1.1	Epidemiologie der Depression.....	4
1.2	Das Krankheitsbild der Depression.....	5
1.3	Das Geschlechterparadoxon	6
1.4	Männlichkeit und Depression.....	8
1.5	Geschlechtsspezifische Unterschiede	10
1.5.1	Unterdrückung von Emotionen	10
1.5.2	Externalisierendes Verhalten.....	10
1.5.3	Suchtverhalten	11
1.5.4	Gesundheitsschädigendes Verhalten.....	12
1.5.5	Hilfesuchverhalten.....	12
1.5.6	Suizidalität	13
1.6	Das Konzept der „männlichen“ Depression	14
1.7	Das Genderbias in der Depressionsdiagnostik.....	16
1.8	Bisherige Screeninginstrumente für „männliche“ Depression	18
1.8.1	„Gotland Male Depression Scale“.....	18
1.8.2	„Diamond Male Depression Scale“.....	18
1.8.3	„Masculine Depression Scale“.....	19
1.8.4	„Male Depression Risk Scale“.....	19
1.8.5	„Male Symptom Scale“ und „Gender inclusive Depression Scale“	19
1.9	Entwicklung eines neuen Screeninginstruments.....	20
2	Fragestellung	24
3	Methoden und Stichproben	25
3.1	Stichprobe und Durchführung.....	25
3.2	Fragebögen und Variablen	26
3.2.1	Gendersensitives Depressionsscreening	26
3.2.2	Allgemeine Depressionsskala	26

3.2.3	Male Role Norms Scale.....	27
3.2.4	Soziodemografische Daten	28
3.3	Statistische Auswertung	29
4	Ergebnisse.....	31
4.1	Deskriptive Darstellung.....	31
4.1.1	Stichprobe	31
4.1.2	Demografische Merkmale.....	31
4.1.3	Allgemeine Depressionsskala	31
4.1.4	Male Role Norms Scale.....	33
4.1.5	Gendersensitives Depressionsscreening	35
4.2	Test auf Normalverteilung.....	35
4.3	Reduzierung der Itemanzahl im GSDS.....	35
4.3.1	Explorative Faktorenanalyse	35
4.3.2	Reliabilität des GSDS-27	40
4.4	GSDS-26	41
4.4.1	Explorative Faktorenanalyse	41
4.4.2	Reliabilität des GSDS-26.....	46
4.4.3	Konstruktvalidität	46
4.4.4	Bestimmung eines Cut-Off-Wertes.....	47
4.4.5	Deskriptive Statistik	48
4.4.6	Vergleich zwischen GSDS-26 und ADS	50
4.4.7	Zweifaktorielle Varianzanalyse	53
5	Diskussion und Ausblick.....	61
5.1	Diskussion der Methoden	61
5.1.1	Stichprobe und Onlinebefragung.....	61
5.1.2	Fragebogeninstrumente	62
5.2	Diskussion der Ergebnisse	63
5.2.1	Allgemeine Depressionsskala	63
5.2.2	Male Role Norms Scale.....	64
5.2.3	Gendersensitives Depressionsscreening	65

5.3	Ausblick	68
6	Zusammenfassung.....	71
7	Literaturverzeichnis	73
8	Abkürzungsverzeichnis	83
9	Abbildungsverzeichnis.....	84
10	Tabellenverzeichnis	85
11	Anhang.....	86
11.1	Anschreiben.....	86
11.2	Fragebögen	86
11.2.1	GSDS - ursprüngliche Version	86
11.2.2	Allgemeines Depressionsscreening	88
11.2.3	Male Role Norms Scale für Männer	89
11.2.4	Male Role Norms Scale für Frauen	91
12	Danksagung.....	94
13	Eidesstaatliche Versicherung	95

1 Theoretischer Hintergrund

Die personalisierte Medizin, nach der jeder Patient nach individuellen Gegebenheiten behandelt werden soll, ist ein zukunftssträchtiges Forschungsgebiet und weckt große Hoffnungen auf bessere Therapieerfolge und Heilungschancen. In diesem Kontext wird auch der Gendermedizin vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt. Dieser Bereich der Medizin beschäftigt sich mit geschlechtsspezifischen Unterschieden, wobei nicht nur das Geschlecht im biologischen Sinne, englisch „sex“, beachtet werden muss, sondern auch das soziale Geschlecht, englisch „gender“. Die Gendermedizin ist ein vielschichtiges Gebiet mit breit gestreuten Aspekten, beginnend bei unterschiedlichen Risikofaktoren über unterschiedliche biologische Reaktionen und andersartige Symptome bei Männern und Frauen bis hin zu abweichendem Krankheits- und Erholungsverlauf. Medikamente können durch Unterschiede in der Pharmakodynamik und -kinetik verschieden wirken und andersartige Nebenwirkungen hervorrufen. Sogar bei der Annahme und Umsetzung von Präventionsmaßnahmen und der Kommunikation zwischen Arzt und Patient sind die soziokulturellen Unterschiede zwischen den Geschlechtern von Bedeutung. Auch die Diagnose von Krankheiten kann durch das sogenannte „gender bias“ erschwert werden, bei dem entweder fälschlicherweise von Geschlechtsneutralität ausgegangen wird oder aber im Gegenteil stereotype Unterschiede zwischen den Geschlechtern unterstellt werden, die nicht vorhanden sind. Ein äußerst bedeutendes Krankheitsbild in der Psychiatrie, die Depression, ist ebenfalls stark von geschlechtsspezifischen Unterschieden betroffen. Dies wird im Folgenden näher ausgeführt.

1.1 Epidemiologie der Depression

Analysen einer großen deutschen Krankenkasse zeigen, dass sich die Arbeitsunfähigkeitstage aufgrund psychischer Erkrankungen in Deutschland seit 1997 mehr als verdreifacht haben, was die zunehmende, auch ökonomische Bedeutung psychischer Erkrankungen in der Gesellschaft herausstellt. Es wurde des Weiteren festgestellt, dass psychische Erkrankungen 2014 mit einem Anteil von 16,6 % an den krankheitsbedingten Fehltagen schon auf Platz zwei nach Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems rangierten, wobei sowohl die Fehltagelänge als auch die Krankschreibungsfälle über die letzten Jahre kontinuierlich stiegen. Die mit Abstand größte Gruppe dieser psychischen Erkrankungen wird durch depressive Episoden und re-

zidivierende depressive Störungen gebildet (DAK, 2013, 2015). Nach Ergebnissen der „Global Burden of Disease Study“ sind Depressionen weltweit die zweithäufigste Ursache für Lebensjahre, die in Krankheit verbracht werden (Vos et al., 2015). Die Depression rangiert in Europa im Vergleich zu anderen psychischen und neurologischen Erkrankungen bereits auf Platz 1 (Wittchen et al., 2011) und weltweit auf Platz 11 aller Krankheiten (Murray et al., 2015), durch die die meisten gesunden Lebensjahre verloren gehen. Aktuelle repräsentative Daten für Deutschland liefert die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS), die im Auftrag des Robert-Koch-Instituts die Gesundheit der Allgemeinbevölkerung im Alter zwischen 18 und 79 Jahren untersuchte. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Lebenszeitprävalenz einer diagnostizierten Depression bei 11,6 % liegt (Busch et al., 2013).

1.2 Das Krankheitsbild der Depression

Da Depressionen einen so bedeutenden Stellenwert einnehmen, wird im Folgenden erläutert, was diese Krankheit charakterisiert. Nach der internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD-10) zählt die unipolare Depression zu den affektiven Störungen, einer Gruppe von Krankheiten, bei denen vor allem die Stimmung und das emotionale Empfinden und meist auch das Aktivitätsniveau verändert sind. Darüber hinaus können aber auch inhaltliches und formales Denken sowie kognitive Fähigkeiten eingeschränkt sein. Oftmals können belastende Ereignisse als Auslöser einer Episode einer affektiven Störung identifiziert werden. Grundsätzlich können affektive Störungen als zeitlich limitiert und episodenhaft charakterisiert sein. Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass der Krankheitsverlauf chronisch-rezidivierend ist. Je nach Anzahl, Art und Schwere der Symptome wird eine depressive Episode als leichte, mittelgradige oder schwere depressive Episode klassifiziert. Unterschieden wird des Weiteren, ob psychotische Symptome vorliegen oder nicht. Unabhängig vom Schweregrad müssen die Symptome zur Diagnose einer depressiven Episode in der Regel über einen Zeitraum von mindestens 2 Wochen vorliegen. (Dilling et al., 2005)

Die typische depressive Episode ist nach ICD-F32 charakterisiert durch gedrückte Stimmung sowie durch eine Verminderung von Antrieb und Aktivität. Die Fähigkeit zur Freude, das Interesse und die Konzentrationsfähigkeit der Patienten sind eingeschränkt. Sie sind nicht mehr schwingungsfähig und können auf eine freundliche Umgebung oder auf freudige Ereignisse nicht mehr angemessen emotional reagieren. Die gedrückte Stimmung ist typischerweise in einem sogenannten Morgentief

aggraviert. Des Weiteren kann eine deutliche psychomotorische Hemmung oder Agitiertheit entstehen, sowie eine ausgeprägte Müdigkeit, die schon nach kleinsten Anstrengungen auftritt. Vegetative Symptome wie Libidoverlust, Appetitminderung und damit einhergehender Gewichtsverlust können ebenfalls beobachtet werden. Als typische Schlafstörung tritt das frühmorgendliche Erwachen auf, bei dem die Patienten zwei oder mehr Stunden vor der üblichen Zeit erwachen. Meist geht die depressive Episode mit Störungen des Selbstwertgefühls und des Selbstvertrauens einher. Schuldgefühle und ein Gefühl der Wertlosigkeit sind typische Empfindungen. Die eigenen Zukunftsperspektiven werden pessimistisch gesehen. Als weitere wichtige Symptome sind Suizidgedanken, erfolgte Selbstverletzungen oder Suizidhandlungen zu nennen. (Dilling et al., 2005) Das Suizidrisiko depressiver Patienten ist im Vergleich zur Durchschnittsbevölkerung um den Faktor 30 deutlich erhöht und liegt somit bei 4 % (Laux, 2013). Daten belegen, dass etwa 15 % der Patienten mit einer schweren depressiven Erkrankung durch Suizid versterben (Robert-Koch-Institut, 2006). Darüber hinaus kommen Bernal et al. (2007) zu dem Ergebnis, dass der größte Risikofaktor für Suizidalität in Europa eine psychiatrische Erkrankung ist. Patienten mit einer unipolaren Depression haben diesbezüglich das höchste relative Lebenszeitrisiko. Das populationsattributable Risiko für Suizid liegt für die unipolare Depression bei 28 % (Bernal et al., 2007). Dieses Risiko beschreibt, welcher Anteil am Gesamtrisiko der Exposition gegenüber einem Risikofaktor zuzuschreiben ist und bedeutet demnach, dass 28 % des Gesamtrisikos Suizid zu begehen auf die Exposition gegenüber dem Risikofaktor „Unipolare Depression“ zurückzuführen sind. Andere Studien gehen sogar davon aus, dass etwa 40-70 % aller Suizide von Menschen mit Depression begangen werden (Cheng, 1995; Robert-Koch-Institut, 2006; Robins et al., 1959). Als Fazit kann aus den obigen Studien gezogen werden, dass Suizidraten deutlich gesenkt werden können, wenn es gelingt, eine effektive Prävention und Therapie von Depression zu etablieren.

1.3 Das Geschlechterparadoxon

Bezüglich der Prävalenz der Depression in der westlichen Gesellschaft zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern. So verzeichneten Kessler et al. (1993) eine durchschnittliche Lebenszeitprävalenz der gesamten Bevölkerung von 17,1 %, allerdings nur 12,7 % für Männer und 21,3 % für Frauen. Busch et al. (2013) kamen mit einer gesamten Lebenszeitprävalenz von 11,6 % zu etwas niedrigeren

Ergebnissen, allerdings war das Verhältnis zwischen Männern (7,8 %) und Frauen (15,4 %) ebenfalls auffallend ungleich verteilt. Dass die Lebenszeitprävalenz der Frauen etwa doppelt so hoch ist wie die der Männer, ist ein konsistentes Ergebnis vieler Studien (u. a. Kessler et al., 2003; Nolen-Hoeksema, 1987; Sloan & Kornstein, 2003; Wittchen & Jacobi, 2005; Wittchen et al., 2011).

Darüber hinaus zeigen sich neben unterschiedlichen, geschlechtsspezifischen Risikofaktoren (Angst et al., 2002; Gove, 1972; Lucht et al., 2003; Möller-Leimkühler, 1999, 2009) auch deutliche Unterschiede in den Auswirkungen der Depression zwischen Männern und Frauen. Diese Tatsache soll an den Suizidraten als lebensbedrohlichste Auswirkung der Depression verdeutlicht werden. Der Anteil männlicher Patienten mit Depressionen, die Suizid begehen, ist etwa 7-mal höher als der Anteil der weiblichen Patienten, die sich suizidieren (Blair-West et al., 1999). Wie in Abbildung 1 dargestellt, werden Suizide schon in der Allgemeinbevölkerung deutlich öfter von Männern als von Frauen begangen.

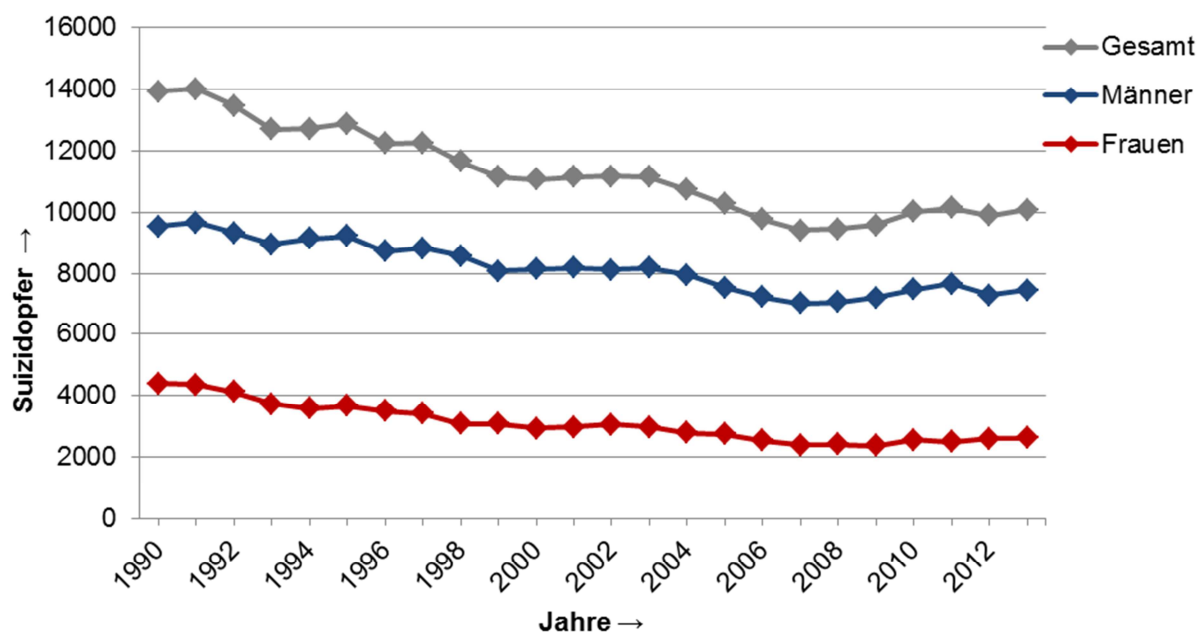


Abbildung 1: Suizide in Deutschland in den Jahren 1990-2013 (Daten: World Health Organization (Regional Office for Europe) (2016))

Da aber, wie bereits dargestellt, viele Suizidopfer an Depressionen gelitten haben, sticht ein Geschlechterparadoxon ins Auge. Während Frauen etwa doppelt so häufig an Depressionen erkranken wie Männer, begehen Männer zwei- bis dreimal häufiger Suizid. Mehrere Gründe können zu diesem Geschlechterparadoxon führen. Es ist denkbar, dass Frauen protektive Faktoren aufweisen, die sie vor Suizid schützen o-

der dass Männer besonders vulnerabel für Suizid sind. Ein weiterer naheliegender Erklärungsansatz ist, dass es entweder zu einer Überdiagnostizierung depressiver Frauen oder zu einer Unterdiagnostizierung depressiver Männer kommt. Dass dieser Unterdiagnostizierung eine hohe Bedeutung zukommt, konnte bereits durch einige Studien belegt werden (Bertakis et al., 2001; Borowsky et al., 2000; Link et al., 2011; Stoppe et al., 1999; Williams et al., 1995).

1.4 Männlichkeit und Depression

Aus verschiedenen Studien konnten bisher unterschiedliche Rückschlüsse auf die Beziehung zwischen Maskulinität und Depression gezogen werden. Zum einen sind Studien vorhanden, in denen gerade die Probanden niedrige Depressionswerte aufweisen, die sehr männlich sind (Möller-Leimkühler et al., 2002; Möller-Leimkühler & Yücel, 2010; Roos & Cohen, 1987). Es wird argumentiert, dass manche Aspekte der traditionellen Männlichkeitsrolle protektiv auf die Entstehung einer Depression wirken können. Derartige Aspekte können das geringere Körperbewusstsein und die höhere Symptomtoleranz, die geringere Psychologisierung männlicher Beschwerden, der externale Attributionsstil, Selbstwert steigernde Coping-Strategien und eine negative Korrelation zwischen männlicher Instrumentalität und Depressivität sein. Im Einklang dazu wurden in den oben genannten Studien Aspekte von „positiver“ Männlichkeit untersucht, die mit Instrumentalität als Persönlichkeitseigenschaft in Zusammenhang stehen (z. B. aktiv, ehrgeizig, durchsetzungsfähig, selbstsicher, entscheidungsfreudig). Andererseits kamen Studien zu dem Ergebnis, dass gerade die Orientierung am traditionellen Männlichkeitsbild und der daraus entstehende Männlichkeitskonflikt mit Depression assoziiert sind (Good & Mintz, 1990; O'Loughlin et al., 2011; Pollack, 2006; Rice et al., 2013; Rodgers et al., 2013; Sharpe & Heppner, 1991). Rollenkonflikte durch die Bedrohung der sozialen Vorherrschaft der Männer als das „starke Geschlecht“ im Zuge der tief greifenden Veränderungen des Verhältnisses zwischen Männern und Frauen können eine herausragende Rolle in der Entstehung depressiver Gefühle darstellen. Connell (1987) stellte die Theorie auf, dass Männer und ihr Verhalten stark von dem vorherrschenden Männlichkeitsbild in der Gesellschaft geprägt sind. Im Einklang dazu sieht auch Cook (1990) einen starken Zusammenhang zwischen den von Menschen entwickelten psychologischen Symptomen, ihrer Reaktionen auf Probleme und den eingenommenen Geschlechterrollen. Das Männlichkeitsbild, an dem sich orientiert wird, und die damit einhergehende Maskulinität müs-

sen nach der normativen Männlichkeitsvorstellung als kulturell basierte Ideologie verstanden werden, die die Geschlechterbeziehungen, Einstellungen zu und Vorstellungen von Männlichkeit festlegt. In diesem Kontext ist es nicht bedeutsam, wie der Mann selbst ist, sondern welche Vorstellung er davon hat, wie ein Mann sein sollte, also die Konstruktion eines geschlechtsspezifischen Idealbildes (Thompson & Pleck, 1995). Trotzdem beeinflusst die Ausprägung der normativen Männlichkeitsorientierung in gewisser Weise das Handeln und die Charaktereigenschaften eines Mannes. So verhält sich ein Mann mit einer traditionellen Männlichkeitsvorstellung oft rollenkonform (Sinn, 1997; Thompson et al., 1985). Es kann den Mann jedoch gerade in einen inneren Konflikt stürzen, wenn er seinen Vorstellungen davon, wie ein Mann sein sollte, nicht gerecht werden kann. Dieser Konflikt als Ursache für Depressionen zeichnet sich bereits bei Jugendlichen ab (Pollack, 2006). Welche Vorstellungen von dem idealen Mann und seiner Geschlechterrolle in unserer Gesellschaft vorherrschen, wird nach Good et al. (1994) am umfassendsten durch die folgenden Männlichkeitsideologien erklärt: Die Theorie des „Blueprint of manhood“ (Brannon, 1976) und das „Masculine mystique model“ (O'Neil, 1981). Diese besagen, dass für die traditionelle Männlichkeit nach den vorherrschenden sozialen Normen in unserer Gesellschaft folgende Punkte von Bedeutung sind:

- Unabhängigkeit und Leistungsorientiertheit (Instrumentalität)
- Vermeiden von Eigenschaften, die als weiblich oder homosexuell gelten (interpersonelle Dominanz)
- Unterdrücken von Gefühlen bzw. das Vermeiden von Emotionen (Rationalität)

Viele, wenn auch nicht alle Theorien sehen des Weiteren Aggressivität, Härte und Statusstreben als soziale Normen für Männlichkeit (Brannon, 1976; Thompson & Pleck, 1986). Im Gegensatz dazu steht die weibliche Expressivität, die durch Eigenschaften wie Ängstlichkeit, Passivität, Unsicherheit und Emotionalität geprägt ist (Möller-Leimkühler, 2005). Passend dazu werden Männer von sich selbst und anderen als weniger männlich angesehen, wenn sie erkranken (Westbrook & Mitchell, 1979). In einer qualitativen Analyse von 16 depressiven Patienten kamen Emslie et al. (2006) zu dem Ergebnis, dass es für depressive Männer ein äußerst wichtiger Teil des Genesungsprozesses ist, ihr eigenes Selbstbild und das Bild ihrer Männlichkeit wiederherzustellen.

Zusammenfassend ist der aktuelle Forschungsstand jener, dass Instrumentalität als Persönlichkeitseigenschaft negativ mit Depression korreliert, eine ausgeprägte Orientierung an maskulinen Normen allerdings positiv korreliert, also mit höheren Depressionsraten einhergeht.

1.5 Geschlechtsspezifische Unterschiede

Vor dem Hintergrund dieser normativen Männlichkeit ist es nicht verwunderlich, dass sich depressive Gefühle bei Männern, die sich stark an den vorherrschenden maskulinen Normen orientieren, mit anderen als den klassischen Depressionssymptomen äußern. Diese typisch männlichen Symptome sollen im Folgenden erörtert werden.

1.5.1 Unterdrückung von Emotionen

Schwäche, Angst, Unsicherheit, Hilflosigkeit oder negative Gefühle zuzugeben lässt sich nicht mit dem Bild des „starken Mannes“ vereinbaren, da Rationalität ein entscheidender Grundpfeiler des traditionellen Männlichkeitsbildes ist (Good et al., 1994). Ihre Gefühle für sich zu behalten und sich nicht verletzlich zu zeigen wird Jungen schon im Kleinkindalter beigebracht (Pollack, 2006). So konnte eine Assoziation zwischen unterdrückten Gefühlen und Depression nur bei Männern festgestellt werden (Flynn et al., 2010). Während Frauen in einem sozialen Netzwerk eingebettet sind, sich über die Beziehungen zu ihren Mitmenschen definieren und Gefühle diskutieren, sehen sich Männer eher isoliert und selbstständig. In ihrem sozialen Umfeld werden öfter Themen wie Politik und Sport thematisiert. Gefühle hingegen, insbesondere psychische Probleme, werden nur von wenigen Männern als Thema akzeptiert und mit ihnen fertig zu werden bleibt dem Mann meist selbst überlassen (Murphy, 1998).

1.5.2 Externalisierendes Verhalten

Sich negative Gefühle einzugestehen und darüber zu sprechen, fällt Männern vor dem Hintergrund des vorherrschenden Männlichkeitsideals schwer. Externalisierendes Verhalten wie Aggressivität, Wut oder extreme Risikofreudigkeit ist als Coping-Mechanismus hingegen sozial akzeptiert und wird als männlich bewertet (Möller-Leimkühler, 2002). So ist auch traditionelle Maskulinität mit Gewalt und Aggression assoziiert (Mahalik et al., 2006). In der Tat gehört es zu den etablierten Befunden der Aggressionsforschung, dass Männer im Vergleich zu Frauen höhere Aggressions-

werte angeben, und zwar bezogen auf körperliche Aggression, verbale Aggression und Feindseligkeit (Herzberg, 2003). Im Konsens wurden in der Studie von Genuchi (2015) Wut und Feindseligkeit als externalisierende Symptome bei depressiven Männern beobachtet. Des Weiteren bestätigen die Ergebnisse von Rice et al. (2016) die Theorie, dass externalisierende Symptome ein phänotypisches Merkmal von Depression bei Männern darstellen können. Frauen hingegen denken viel über die Gründe für ihre depressive Stimmung nach und verfallen ins Grübeln (Nolen-Hoeksema, 2012). Sie haben vermehrt Gefühlsausbrüche und suchen Trost unter anderem in ihrer Religion (Angst et al., 2002).

1.5.3 Suchtverhalten

Als Aspekt dieses externalisierenden Verhaltens wird bei Männern verstärkt der Konsum von Alkohol und anderen Drogen zur Bewältigung depressiver Symptome beobachtet. Dabei scheinen Männer für Substanzmissbrauch besonders anfällig zu sein. Gründe dafür können zahlreiche Aspekte der Männlichkeitsideologie sein, die Männer sowohl dazu ermutigen zu trinken und dieses Trinkverhalten auch als eine sehr maskuline Tätigkeit wahrzunehmen (Blazina & Watkins, 1996; Lemle & Mishkind, 1989). Suchtverhalten ist dabei eine Möglichkeit, sich abzulenken und die Fassade der männlichen Unabhängigkeit und Selbstbestimmtheit aufrechtzuerhalten. Die Flucht in den Alkohol als Coping-Mechanismus (Angst et al., 2002; Nolen-Hoeksema, 2012) kann dabei als Versuch der Selbstmedikation verstanden werden (Möller-Leimkühler, 2002). Statt professionelle Hilfe zu suchen, bevorzugen Männer den Gebrauch von nichtverschreibungspflichtigen Substanzen, um mit der Depression umzugehen (Jorm et al., 2006; Payne et al., 2008). Entsprechend kann beobachtet werden, dass mehr als fünfmal so viele Männer wie Frauen bedenkliche Mengen an Alkohol konsumieren (McDonough & Walters, 2001). Bei Männern zeigt sich zudem eine höhere Komorbidität zwischen Depression und Zwangserkrankungen, Alkohol- und Drogenabhängigkeit als bei Frauen (Marcus et al., 2005). Im Einklang dazu kann eine Assoziation zwischen Alkohol- und Substanzmissbrauch und externalisierenden depressiven Symptomen festgestellt werden (Genuchi, 2015). In einer Untersuchung an Patienten, die wegen ihrer Alkoholabhängigkeit in Behandlung waren, konnte festgestellt werden, dass 39 % von ihnen einen Symptomenkomplex aus typisch männlichen Depressionssymptomen aufweisen (Zierau et al., 2002). Aber auch exzessives Sportverhalten (Angst et al., 2002) oder die Flucht in die Arbeit (Möller-

Leimkühler, 2002) als „Workaholic“ sind suchtartige Antworten auf depressive Gefühle, die im Einklang mit dem westlichen Männlichkeitsbild stehen.

1.5.4 Gesundheitsschädigendes Verhalten

Nicht nur in Bezug auf Suchtverhalten, sondern auch bezogen auf Gesundheitsverhalten im Allgemeinen, belegte Courtenay (2000), dass Männer aktiv Verhaltensweisen annehmen, die ihre Männlichkeit betonen, aber gleichzeitig größtenteils gesundheitsschädigend sind. Beispiele für derartiges Verhalten sind Rauchen, Nichtteilnahme an Präventivmaßnahmen oder auch die Nichtbenutzung des Sicherheitsgurtes im Auto. Mehrere Studien (Mahalik et al., 2007; Mahalik et al., 2006; Pleck et al., 1993) bestätigten die Annahme, dass gesundheitsschädigendes Verhalten unabhängig von anderen soziodemografischen Variablen, stark abhängig ist von der Orientierung an traditionellen Männlichkeitsnormen. So kann es für manche Männer schon als Verlust von Autorität und Autonomie wahrgenommen werden, wenn sie Anweisung von medizinischem Personal erhalten, woraus eine geringere Wahrscheinlichkeit resultiert, dass sie sich an deren Empfehlungen halten (Sutkin & Good, 1987). Indem sie ihre gesundheitlichen Bedürfnisse ignorieren und Risiken eingehen, beweisen sich Männer in ihren Augen als das stärkere Geschlecht. Dabei nehmen sie aktiv den Gegenpol zu Frauen ein, denen gesundheitsbewusstes, differenzierteres Verhalten zugeschrieben wird.

1.5.5 Hilfesuchverhalten

Die Datenlage zeigt, dass sich in Europa nur jeder vierte Patient mit einer psychischen Erkrankung in professioneller Behandlung befindet (Wittchen et al., 2011). Dabei suchen depressive Frauen deutlich häufiger professionelle Hilfe als Männer (Bertakis et al., 2001; Isometsa et al., 1994; Payne et al., 2008; Rutz, 2001). Im Kontext des vorherrschenden Männlichkeitsideals fügt es sich ins Bild, dass es Männern sehr schwer fällt, Hilfe anzunehmen oder mehr noch Hilfe zu suchen, indem sie zum Beispiel einen Arzt kontaktieren (Angst et al., 2002; Carragher et al., 2010; Murphy, 1998; Nathanson, 1975; O'Brien et al., 2005; Oliver et al., 2005; Payne et al., 2008; Phillips & Segal, 1969; Rice, Aucote, Parker, et al., 2015). In einer Studie, die die Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe durch über 2500 Erwachsene über einen Zeitraum von 22 Jahren untersuchte, wird ebenfalls die herausragende Rolle des Geschlechts als unabhängiger Prädiktor für die Häufigkeit der Hilfesuche betont (Green & Pope,

1999). Viele Wissenschaftler gehen davon aus, dass der Grad, in dem sich Männer an Maskulinitätsnormen orientieren, damit im Zusammenhang steht, wie gewillt sie sind, psychologische Hilfe anzunehmen (Betz & Fitzgerald, 1993; Davidson-Katz, 1991; Sutkin & Good, 1987). So haben Männer mit traditionellen Männlichkeitskonzepten größere Probleme damit, zum Psychologen zu gehen als Männer mit weniger traditionellen Vorstellungen (Addis & Mahalik, 2003; Good et al., 1989; Robertson & Fitzgerald, 1992). In einer australischen Studie war im Vergleich zu Frauen ein deutlich größerer Anteil der untersuchten Männer der Meinung, dass es besser wäre, alleine mit der Depression fertig zu werden als Hilfe zu suchen. Die Männer, die diese Meinung vertraten, sahen den Grund der Depression öfter in persönlicher Schwäche als die Männer, die nicht dieser Meinung waren (Jorm et al., 2006). Um Hilfe zu suchen, bedarf es zweier Dinge: Zunächst muss man sich der Symptome als behandlungsbedürftig bewusst werden und somit Schwäche eingestehen. Schon dabei sind Frauen sich ihrer Gefühle besser bewusst, verstehen und analysieren sie besser und messen ihnen deshalb auch eine größere Bedeutung bei als Männer dies tun (Nolen-Hoeksema, 2012). Zum einen unterdrücken Männer ihre Gefühle oft und zum anderen sehen sie im Vergleich zu Frauen mangelndes Wohlbefinden viel seltener als ein Zeichen psychischer Probleme und suchen daher viel seltener psychiatrische Unterstützung (Kessler et al., 1981). Schon frühe geschlechtsvergleichende Forschung lässt vermuten, dass Mädchen und Jungen gelehrt wird, körperliche Symptome unterschiedlich zu interpretieren und unterschiedlich zu reagieren, wenn sie krank sind (Mechanic, 1974). Im Einklang dazu konnten Phillips und Segal (1969) zeigen, dass Männer von signifikant weniger psychischen Problemen berichten, selbst wenn ihre körperlichen Beschwerden denen der Frauen entsprachen, was auf ein instrumentelles, körperbezogenes Gesundheitskonzept von Männern hinweist, in dem Psychisches keine große Rolle spielt. Der nächste Schritt des Hilfesuchens ist das aktive Suchen oder das Annehmen von angebotener Hilfe, womit zum einen Selbstständigkeit aufgegeben und zugleich Kontrolle verloren wird (Möller-Leimkühler, 2002). Schritte also, die im Kontrast zum Konzept der traditionellen Männlichkeit stehen.

1.5.6 Suizidalität

Die hohen Suizidraten der Männer fügen sich ebenso in das Bild des traditionellen Männlichkeitsideals. Wie bereits erläutert, kann davon ausgegangen werden, dass ein sehr hoher Anteil der Suizide von depressionskranken Patienten begangen wird.

Der Suizid stellt eine Möglichkeit dar, die eigene männliche Selbstbestimmtheit und Kontrolle nicht aufgeben zu müssen. Dementsprechend sind die höchsten Suizidraten unter Männern in Gesellschaften zu finden, in denen die traditionelle männliche Geschlechtsrolle bedroht ist (Rutz & Rihmer, 2007). Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn die traditionelle Ernährerrolle des Mannes durch tief greifende ökonomische Umbrüche in der Gesellschaft infrage gestellt wird. So erhöhen ökonomische Stresssituationen wie Arbeitslosigkeit oder geringes Einkommen das Suizidrisiko für Männer deutlich mehr als für Frauen (Qin et al., 2003). Auch Impulsivität (Corruble et al., 1999), die als typisch männliche Eigenschaft gilt, und externalisierende Symptome (Verona et al., 2004) stellen einen Risikofaktor für Suizid dar. Des Weiteren konnte eine positive Korrelation zwischen starker Orientierung an traditionellen Männlichkeitsbildern und vermehrten Suizidgedanken festgestellt werden (Hunt et al., 2006). Im Einklang dazu konnten Rihmer et al. (2009) zeigen, dass die Prävalenz von typisch männlichen Depressionssymptomen in Patienten mit erfolgtem oder versuchtem Suizid deutlich höher ist als im Vergleichskollektiv.

Diese Befunde weisen darauf hin, von welcher Bedeutung das Erkennen und Behandeln von Depressionen im Hinblick auf die Reduzierung der Suizidraten ist. Darüber hinaus verdeutlicht auch das Ergebnis, dass das Suizidrisiko bei Patienten mit behandelter Depression nur noch halb so hoch ist wie jenes des unbehandelten Vergleichskollektivs (Isacsson et al., 1996), die Effektivität der Früherkennung für die Suizidprophylaxe. Dieser Zusammenhang konnte auch in anderen Studien belegt werden (Hegerl et al., 2006; Henriksson & Isacsson, 2006; Szanto et al., 2007; Székely et al., 2013).

1.6 Das Konzept der „männlichen“ Depression

Auch folgende Beobachtung unterstreicht die Wirkung von Früherkennungsmaßnahmen von Depression auf die Suizidraten: 1983 und 1984 führte das „Schwedische Komitee für die Prävention und Behandlung von Depressionen“ eine Fortbildung für alle Hausärzte auf Gotland in Schweden ein, mit der Zielsetzung, die Diagnose und Behandlung der Depression zu verbessern. In den folgenden Jahren sanken sowohl die Suizidrate als auch die Krankheitstage und Einweisungen aufgrund von Depression signifikant. Auffallend war allerdings, dass zu den fallenden Suizidraten fast ausschließlich eine rapid sinkende Suizidzahl unter Frauen beitrug, die Suizidrate der Männer aber nahezu konstant blieb. 80 % der Männer, die Suizid begin-

gen, hatten niemals Kontakt zu einem der Hausärzte, jedoch war ein hoher Prozentsatz dieser Männer im Gegenzug aktenkundig bei der örtlichen Polizei, den Steuerbehörden oder bekannt für ihren Alkoholmissbrauch. Dies lässt, neben der Erkenntnis, dass Männer seltener ärztliche Hilfe suchen, die Schlussfolgerung zu, dass die Männer, die Suizid begingen, zwar durchaus depressiv waren, Depressionen sich bei Männern aber mit anderen Symptomen äußern können und deswegen unterdiagnostiziert und somit unterbehandelt bleiben. Das Konzept eines neuen Subtyps der Depression wurde hervorgebracht: die so genannte „männliche“ Depression (Rutz et al., 1995).

Von Wälinder et al. (2000) wurden folgende Symptome als „männliches Depressionssyndrom“ herausgestellt:

- Reizbarkeit
- Aggressivität
- Auffälliges und antisoziales Verhalten
- Alkoholmissbrauch
- Verminderte Impulskontrolle
- Verminderte Stresstoleranz

Martin et al. (2013) führen in ihrer Untersuchung der Daten der amerikanischen „National Comorbidity Survey Replication“ neben einigen der genannten außerdem noch folgende Symptome als „männliche“ Depressionssymptome auf:

- Wutattacken
- Drogenmissbrauch
- Risikobereitschaft
- Hyperaktivität
- Vermindertes Interesse an angenehmen Aktivitäten

Werden diese „männlichen“ neben den klassischen Depressionssymptomen in die Auswertung miteinbezogen, so zeigen sich nahezu gleiche Depressionsquoten zwischen Männern und Frauen: 30,6 % der Männer und 33,3 % der Frauen waren demnach depressiv (Martin et al., 2013).

Winkler et al. (2005) konnten zeigen, dass depressive Männer im Vergleich zu Frauen, neben einer Auswahl der bereits aufgeführten Symptome zudem häufiger die Tendenz aufweisen, schon wegen kleiner Ärgernisse überzureagieren.

Im Einklang dazu konnten Rodgers et al. (2013) in einer symptomorientierten Bevölkerungsstudie neben Untergruppen, die in beiden Geschlechtern vorkamen, einen depressiven Subtyp ausmachen, den sie „severe irritable/angry-rejection sensitive (IARS) subtype“ nennen. Diese Untergruppe ist nur bei den untersuchten Männern zu finden, bildet dort jedoch die Hauptgruppe und lässt sich mit der „männlichen“ Depression von Rutz et al. (1995) vergleichen. Die Patienten dieser Gruppe orientieren sich im Vergleich stärker am männlichen Rollenbild.

1.7 Das Genderbias in der Depressionsdiagnostik

Gründe für die Unterdiagnostizierung von Depressionen bei männlichen Patienten können vielfältig sein. Neben den anderen als klassischen Symptomen sowie der mangelnden Bereitschaft der Männer Hilfe zu suchen und anzunehmen, kann ein weiterer Grund für eine Unterdiagnostizierung ein zu seltenes Erkennen der „männlichen“ Depression durch Ärzte sein. Es konnte gezeigt werden, dass die Männlichkeitsrolle eines Patienten praktizierende Therapeuten in ihrer Vorstellung von Pathologie und Ätiologie der Symptome des Patienten beeinflussen. So beurteilten die Therapeuten die Probleme und die Ehekonflikte eines Mannes, der nur für den Haushalt verantwortlich ist, als schlimmer und ernsthafter als die des gleichen Patienten mit den exakt gleichen Symptomen und dem einzigen Unterschied, dass dieser Mann in einem traditionell männlichen Arbeitsumfeld tätig ist (Robertson & Fitzgerald, 1990). In einer Studie zeigten Barrett und Bliss-Moreau (2009) 24 Männern und 24 Frauen Bilder von Frauen und Männern, deren Gesichtsausdruck jeweils ängstlich, wütend, traurig oder angeekelt war. Zunächst wurden den Probanden die emotionalen Gesichter mit der Beschreibung einer jeweils passenden Situation gezeigt, also z. B. ein wütender Gesichtsausdruck mit der Situation „wurde vom Vorgesetzten angeschrien“. Danach wurden den Probanden nochmals die Gesichter gezeigt, diesmal allerdings ohne eine passende Situation und stattdessen mit der Aufgabe, zu beurteilen, ob die gezeigte Person „emotional ist“ oder „einen schlechten Tag hat“, die Emotionen also durch Geschehnisse begründet werden können. Die Entscheidung sollte schnell und aus dem Bauch heraus erfolgen. Die Auswertung zeigte, dass sowohl Männer als auch Frauen das Verhalten der gezeigten Frauen öfter auf ihre emotionale Natur zurückführten, während das Verhalten der Männer öfter auf eine Situation zurückgeführt wurde, die das Verhalten rechtfertigt. Dies belegt das vorherrschende und tief verankerte Stereotyp, dass Frauen emotionaler sei-

en als Männer. Wegen solcher Geschlechterstereotype und der unterschiedlichen Symptombereiche ist es nicht verwunderlich, dass Ärzte Depressionen öfter bei Frauen diagnostizieren als bei Männern (Bertakis et al., 2001; Borowsky et al., 2000; Link et al., 2011; Stoppe et al., 1999; Williams et al., 1995).

Zudem wurden die typischen Kriterien für Depression auf Symptomen aufgebaut, die vor allem von Frauen berichtet wurden, und erfassen somit auch nur die typisch weiblichen Depressionssymptome. Wegen der typischen männlichen Verhaltensmuster, die nicht als depressive Symptome gewertet werden, kann es immer wieder zu Fehldiagnosen in Richtung Alkoholsucht oder antisozialer Persönlichkeitsstörung kommen (Möller-Leimkühler, 2009). Interessant ist in diesem Zusammenhang eine Studie über Depressionsraten bei orthodoxen Juden in Großbritannien. In der Kultur der orthodoxen Juden herrscht nicht das übliche Männlichkeitsbild der westlichen Welt vor. Suizid ist nach jüdischem Recht verboten, die Raten von Alkoholmissbrauch sind deutlich geringer (Loewenthal et al., 2003), was die Coping-Strategien der Männer beeinflussen muss. Außerdem ist die Akzeptanz von Depressionen (Loewenthal et al., 2002) sowie die Bereitschaft sich in Behandlung zu begeben (Yeung & Greenwald, 1992) deutlich höher als in den westlichen Kulturen. In dieser Kultur, in denen die depressiven Gefühle der Männer kulturbedingt nicht durch externalisierendes Verhalten, Substanzmissbrauch oder Suizid verschleiert werden können, sind die Depressionsraten bei Frauen (13 %) und Männern (10 %) vergleichbar (Loewenthal et al., 1995).

Zusammenfassend ist zu betonen, wie wichtig es ist, geeignete Screeninginstrumente für „männliche“ Depression zu etablieren, die externalisierende Symptome berücksichtigen und psychometrischen Anforderungen genügen, um einer Unterdiagnostizierung von „männlicher“ Depression entgegenzuwirken.

1.8 Bisherige Screeninginstrumente für „männliche“ Depression

Da guten Screeninginstrumenten eine herausragende Bedeutung zukommt, stellt sich die Frage, welche Fragebögen aus internationalen Studien vorliegen und ob geeignete Instrumente im deutschsprachigen Raum bereits verfügbar sind. Im Folgenden werden 5 Ansätze vorgestellt.

1.8.1 „Gotland Male Depression Scale“

In Deutschland steht derzeit nur ein einziges deutschsprachiges Instrument zum Screening einer „männlichen“ Depression zur Verfügung, die „Gotland Male Depression Scale“ (GMDS) (Rutz, 1999; Rutz et al., 1995; Walinder & Rutz, 2001; Zierau et al., 2002). Obwohl diese Skala inzwischen häufig in internationalen und nationalen Studien eingesetzt wurde und damit eine gewisse Validierung erfahren hat (Chu et al., 2014; Innamorati et al., 2011; Möller-Leimkühler et al., 2007; Möller-Leimkühler & Yücel, 2010; Zierau et al., 2002), weist die GMDS eine Reihe von Schwachstellen auf. Sie wurde nicht nach den Regeln der klassischen Testkonstruktion entwickelt und einzelne Items enthalten zum Teil mehrere Konstrukte gleichzeitig (Rice et al., 2013). Des Weiteren konnte die vorgesehene Faktorenstruktur in Studien nicht bestätigt werden (Rice, Aucote, Möller-Leimkühler, et al., 2015; Rice et al., 2013). Dies machte die Entwicklung neuer Instrumente erforderlich. Zwischenzeitlich sind in den USA und in Australien einige neue Skalen entstanden, die inhaltliche Überschneidungen, aber unterschiedliche methodologische Qualitäten aufweisen.

1.8.2 „Diamond Male Depression Scale“

Bei der englischsprachigen „Diamond Male Depression Scale“ (DMDS) (Diamond, 2008) finden sich keine adäquaten Angaben zu Faktorenanalysen und psychometrischen Kriterien. Auch scheinen die drei Subskalen „emotionales acting-in“, „emotionales acting-out“ und „physisches acting-out“ eher theoretischen Prämissen als faktorenanalytischen Ergebnissen zugeordnet zu sein. Die Entwicklung eines Cut-off-Wertes fehlt ebenso wie die Überprüfung des Bezugs zur normativen Maskulinität. Des Weiteren ist der Fragebogen mit 55 Items für ein praktikables Screeninginstrument zu lang.

1.8.3 „Masculine Depression Scale“

Dagegen entspricht die „Masculine Depression Scale“ (MDS) (Magovcevic & Addis, 2008) den klassischen Kriterien der Fragebogenentwicklung und kann per Faktorenanalyse zwei Subskalen aufweisen: eine Subskala mit internalisierenden Symptomen (33 Items) und eine mit externalisierenden Symptomen (11 Items). Signifikante Korrelationen mit einer traditionellen Depressionsskala sowie mit normativer Maskulinität sind gegeben. Kritisch ist anzumerken, dass die Validierungsstichprobe nicht groß genug ist, kein Cut-off-Wert ermittelt wurde und bisher keine Kurzform für ein praktisches Screening zur Verfügung steht.

1.8.4 „Male Depression Risk Scale“

Die in Australien konstruierte „Male Depression Risk Scale“ (MDRS) (Rice et al., 2013) erfüllt die Kriterien der Fragebogenentwicklung auf hohem Niveau und ist anhand verschiedener Stichproben entwickelt worden, wobei auch eine Kurzversion mit 22 Items vorliegt (MDRS-22). Sie enthält ausschließlich externalisierende Symptome, die faktorenanalytisch verschiedenen Konstrukten zugeordnet werden können: „emotional suppression“, „drug and alcohol use“, „anger and aggression“, „somatic symptoms“ und „risk-taking“. Signifikante Korrelationen mit den externen Validierungskriterien Depression (PHQ-D) und der Konformität mit Maskulinitätsnormen sprechen für die inhaltliche Konstruktvalidität dieses Instruments. Zweizeitige Erhebungen zeigten zudem eine befriedigende Test-Retest-Korrelation (Rice, Fallon, et al., 2015). Jedoch wurde auch hier kein Cut-off-Wert ermittelt und es sind keine prototypischen Depressionssymptome enthalten. Dies bedeutet für die klinische Praxis, dass neben der MDRS-22 zusätzlich ein weiteres Screeninginstrument eingesetzt werden müsste, um sicherzugehen, dass die vorliegenden Verhaltensmuster tatsächlich mit einer Depression zusammenhängen und nicht nur ubiquitäre männertypische Stressreaktionen widerspiegeln. Diese Tatsache reduziert den praktischen Nutzen der MDRS.

1.8.5 „Male Symptom Scale“ und „Gender inclusive Depression Scale“

Zwei weitere Instrumente müssen in diesem Zusammenhang erwähnt werden, die „Male Symptom Scale“ (MSS) sowie die „Gender Inclusive Depression Scale“ (GIDS) (Martin et al., 2013), die beide als Sekundäranalyse auf der Basis einer repräsentativen US-Bevölkerungsstichprobe entwickelt wurden, wobei die GIDS eine Erweiterung der MSS darstellt. Verschiedenen Konstrukten, die sich in bisherigen Studien

zur „Male Depression“ als bedeutsam erwiesen hatten, wurden aus dem umfangreichen Datenpool der Primärerhebung die entsprechenden Items zugeordnet. Das heißt, dass die MSS und die GIDS nicht nach den klassischen Kriterien der Fragebogenkonstruktion entwickelt wurden. Der MSS enthält 13 Items sowohl zu externalisierenden Symptomen als auch einige prototypische geschlechtsneutrale Symptome und weist signifikante Korrelationen mit der Standard Depressionsdiagnostik auf. Der GIDS enthält neben diesen 13 Items der MSS weitere 10 Items zu prototypischen Depressionssymptomen und erfasst einen höheren Prozentsatz an Depressiven als der MSS, wobei sich keine geschlechtsspezifischen Unterschiede zeigen. Bei beiden Instrumenten ist kritisch anzumerken, dass nur kategoriale Antworten möglich sind, die die statistischen Auswertungsmöglichkeiten erheblich einschränken, dass wichtige Konstrukte der Male Depression möglicherweise nicht erfasst sind, da sie aufgrund der Datenbasis primär nicht erhoben wurden, und dass der angegebene Cut-off-Wert nicht aus den Daten selbst errechnet, sondern in Analogie zum DSM-IV festgesetzt wurde.

1.9 Entwicklung eines neuen Screeninginstruments

Da gezeigt werden konnte, dass bislang kein geeignetes Screeninginstrument für den deutschsprachigen Raum vorhanden ist, wurde die Entwicklung eines neuen Fragebogens für die „männliche“ Depression notwendig. Vor dem Hintergrund der kritischen Auseinandersetzung mit den international verfügbaren Skalen zur Erfassung von „männlicher“ Depression und der Tatsache, dass auch Frauen externalisierende Symptome - wie Männer internalisierende Symptome - aufweisen können, resultieren für ein Instrument, das sensitiv ist für eine möglichst hohe Rate depressionsgefährdeter Männer (und Frauen), folgende Anforderungen.

Das Instrument sollte

- sowohl internalisierende als auch externalisierende Symptome erfassen,
- nach den Kriterien der Fragebogenkonstruktion entwickelt werden,
- skalierte Antworten aufweisen,
- an einer ausreichend großen Stichprobe validiert werden,
- einen Cut-off-Wert aufweisen und
- hinreichend kurz sein zwecks routinemäßiger Anwendung in der primären Versorgung.

Angesichts der Einschätzung, dass keine der fünf bereits skizzierten Skalen die Erwartungen an ein praktikables, aber dennoch basale Merkmale prototypischer und „maskuliner“ Depression erfassendes Instrument erfüllt, erschien die Möglichkeit, eine deutschsprachige Version eines der Instrumente zu erstellen, nicht befriedigend.

Die hier erstmals vorgestellte Skala, das „Gendersensitive Depressionsscreening“ (GSDS), ist von Möller-Leimkühler auf der Grundlage des aktuellen Forschungsstandes entwickelt worden und überschneidet sich notwendigerweise bezüglich einiger Konstrukte und Items mit den oben beschriebenen Instrumenten. Das GSDS enthielt zunächst 32 Aussagen sowohl zu internalisierenden als auch zu externalisierenden Symptomen, die auf einer 4-stufigen Antwortskala beantwortet werden. Folgende Konstrukte sind eingegangen:

- Traditionelle Depressionssymptome (2 Items)
- Stresswahrnehmung (5 Items)
- Unterdrückung von Emotionen (6 Items)
- Alkoholkonsum (3 Items)
- Hyperaktivität (3 Items)
- Risikoverhalten (4 Items)
- Aggressivität (physische, verbale, inkl. Ärger und Feindseligkeit) (9 Items)

Soweit möglich wurden bei der Operationalisierung der Konstrukte bereits validierte Skalen bzw. Subskalen herangezogen. So werden traditionelle Depressionssymptome mit den 2 Items des Depressionsmoduls des "Personal Health Questionnaire PHQ-2" (Spitzer et al., 1999) erfasst, die Stresswahrnehmung mit den 5 Items der Subskala "Anforderungen" des "Perceived Stress Questionnaire" (Fliege et al., 2001), die emotionale Kontrolle mit ausgewählten Items aus der deutschen Version des „Emotion Regulation Questionnaire“ (Abler & Kessler, 2009) und Aggressivität (mit den Subformen physisch, verbal, Ärger und Feindseligkeit) mit entsprechenden Items aus dem Aggressionsfragebogen von Buss und Perry (Herzberg, 2003). Die Items der anderen Konstrukte orientieren sich an den neuen, erst vorläufig validierten Skalen zur „männlichen“ Depression ("Male Depression Risk Scale" (Rice et al., 2013) und "Masculine Depression Scale" (Magovcevic & Addis, 2008)). Im Einzelnen können die theoretischen Konstrukte mit den jeweils zugehörigen Items aus Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Items des GSDS mit theoretischen Konstrukten

Traditionelle Depressionssymptome:
Ich hatte wenig Interesse und Freude an meinen Tätigkeiten. Ich war niedergeschlagen, schwermütig oder hoffnungslos.
Stresswahrnehmung:
Ich hatte zu viel zu tun. Ich hatte nicht genug Zeit für mich. Ich fühlte mich unter Termindruck. Ich fühlte mich gehetzt. Ich hatte das Gefühl, dass zu viele Forderungen an mich gestellt werden.
Unterdrückung von Emotionen:
Ich habe meine Gefühle für mich behalten. Ich habe versucht, meine schlechten Gefühle zu ignorieren. Ich habe alles in mich hineingefressen. Ich fand es wichtig, nach außen zu funktionieren. Ich habe versucht, allein mit meinen Problemen fertig zu werden. Ich habe mich für meine Probleme geschämt.
Alkoholkonsum:
Ich habe mehr Alkohol als üblich getrunken, um mich besser zu fühlen. Ich habe häufiger an Alkohol gedacht. Ich habe mir vorgenommen, weniger Alkohol zu trinken.
Hyperaktivität:
Ich habe mich in die Arbeit gestürzt, um mich abzulenken. Es war mir lieber zu arbeiten, als mit meinen Freunden/meiner Familie zusammen zu sein. Ich habe viel mehr Sport gemacht als sonst, um mich abzureagieren.
Risikoverhalten:
Ich bin aggressiv und rücksichtslos Auto gefahren, um mich abzureagieren. Ich habe mich mit meinem Fahrstil selber gefährdet. Es war mir egal, ob die Polizei mich erwischen würde. Ich bin Auto gefahren, obwohl ich zu viel Alkohol getrunken hatte.

Aggressivität (physisch, verbal; Ärger, Feindseligkeit):

Ich hatte Wutausbrüche, die ich nicht kontrollieren konnte. (Ärger)

Ich war leicht reizbar und verärgert. (Ärger)

Ich hatte das Gefühl, jemanden schlagen oder verletzen zu müssen. (Physisch)

Ich habe schon Leute bedroht, die ich gut kenne. (Physisch)

Ich bin schon so ausgerastet, dass ich Gegenstände zerschlagen habe. (Physisch)

Ich bin immer wieder in Streitereien geraten. (Verbal)

Ich habe Leute angeschrien. (Verbal)

Ich habe mich gefragt, warum ich manchmal so verbittert bin. (Feindseligkeit)

Es hat mich ungeduldig gemacht, wenn andere etwas von mir gewollt haben.
(Feindseligkeit)

2 Fragestellung

Nachdem in den vorangegangenen Ausführungen die Dringlichkeit und der Bedarf eines geschlechtersensiblen Screeninginstruments für Depression für den deutschsprachigen Raum nachgewiesen wurde, sollte dieser neue Fragebogen erstmals anhand einer nicht-klinischen, gemischt-geschlechtlichen Bevölkerungsstichprobe nach psychometrischen Kriterien validiert werden. Langfristig soll eine valide und reliable Form des Fragebogens das geschlechtersensible Screening auf Depression praktikabel und so ein sensibleres Erkennen der „männlichen“ Depression und dadurch eine effektivere Behandlung möglich machen. Um dies zu erreichen, wurde eine Befragung einer ausreichend großen Stichprobe, mit der Zielsetzung von mindestens 1000 Probanden, durchgeführt.

3 Methoden und Stichproben

Zunächst werden die verwendeten Methoden, insbesondere die Durchführung der zugrunde liegenden Studie, die untersuchte Stichprobe und die verwendeten Fragebögen vorgestellt.

3.1 Stichprobe und Durchführung

Die Befragung wurde im Juni 2013 in Form einer Onlinebefragung durchgeführt. Die Onlinefragebögen wurden mit dem Programm LimeSurvey, Version 1.92+ erstellt. Die Rekrutierung der Teilnehmer erfolgte nahezu ausschließlich über das soziale Netzwerk „Facebook“. In diesem Netzwerk existieren verschiedene „Gruppen“, denen man als Nutzer beitreten kann und die verschiedenen Themen gewidmet sind. So gibt es zum Beispiel die Gruppe „Münchner Studenten“, der jeder Facebook-Nutzer beitreten und so den Beiträgen der anderen Mitglieder in dieser Gruppe folgen und auch selbst einen Beitrag verfassen kann. In derartigen Gruppen, in denen verschiedene Studenten an Universitäten in ganz Deutschland vertreten sind, wurde ein Aufruf zur Teilnahme an unserer Studie mit einem Link zur Befragung veröffentlicht, der explizit nur an Studenten gerichtet war. Des Weiteren wurde der Link auf der Internetseite der Fachschaft Psychologie Freiburg veröffentlicht. Insgesamt ist es so gelungen, Studenten verschiedener deutscher Universitäten und unterschiedlicher Fachrichtungen zu erreichen. Folgten die Teilnehmer dem Link zur Befragung, wurden sie auf eine Internetseite weitergeleitet, auf der zunächst ein Anschreiben zu sehen war, das dem Anhang entnommen werden kann. Um Vorurteile und sozial erwünschte Antworten zu reduzieren, wurde im Anschreiben auf das Wort „Depression“ verzichtet und die Studie stattdessen als „Studie zum Stressempfinden und -wahrnehmen von Studenten in Deutschland, mit gleichzeitigem Augenmerk auf Unterschiede zwischen den Geschlechtern“ beschrieben. Außerdem wurde auf die anonyme Datenerhebung hingewiesen. Zur erfolgreichen Teilnahme an der Befragung mussten alle Fragen der Fragebögen beantwortet werden.

3.2 Fragebögen und Variablen

Alle verwendeten Fragebögen können dem Anhang entnommen werden.

3.2.1 Gendersensitives Depressionsscreening

Das von Möller-Leimkühler entwickelte „Gendersensitive Depressionsscreening“ (GSDS-32) wurde einem Pretest an 25 Männern und 25 Frauen (Medizinstudenten) unterzogen. Es zeigte sich eine ausreichend hohe Variabilität in den Antworten und eine allgemein gute Verständlichkeit – bis auf einige Items, deren Formulierung verbesserungswürdig erschien. So wurden bei Item 1, „Ich hatte wenig Interesse und Freude an meinen Tätigkeiten.“, die „Tätigkeiten“ als „alltägliche Tätigkeiten“ spezifiziert. Bei Item 4, „Ich war niedergeschlagen, schwermütig oder hoffnungslos.“, wurde zu Recht kritisch angemerkt, dass ein großer Unterschied bestehe zwischen „niedergeschlagen“ und „hoffnungslos“, sodass Item 4 in zwei Items „Ich war niedergeschlagen oder schwermütig“ und „Ich war hoffnungslos“ differenziert wurde. Bei Item 17, „Es hat mich ungeduldig gemacht, wenn andere etwas von mir gewollt haben.“, wurden Schwierigkeiten mit dem Verständnis von „ungeduldig“ angegeben, sodass dieses Adjektiv durch „nervös“ ersetzt wurde.

Die überarbeitete Version des GSDS enthält insgesamt 33 Items. Die Probanden mussten bei 33 Aussagen beurteilen, inwieweit diese Aussage in den letzten Wochen für sie zutreffend war. Die Antwortmöglichkeiten rangierten dabei auf einer 4-stufigen Likertskala mit entsprechenden Punktwerten von „nie oder selten“ = 0 über „manchmal“ = 1 und „oft“ = 2 bis hin zu „meistens oder immer“ = 3.

3.2.2 Allgemeine Depressionsskala

Die von Hautzinger und Bailer (1993) vorgestellte „Allgemeine Depressionsskala“ ist ein gängiges Selbstbeurteilungsinstrument zum Screening auf Depression und dient in der vorliegenden Studie als Außenkriterium für Depression. Sie ist die deutschsprachige Form der „Center for Epidemiological Studies Depression Scale“ (CES-D), die 1977 von Radloff entwickelt wurde. Die ADS liegt in einer Langform (ADS-L) mit 20 Items und in einer Kurzform (ADS-K) mit 15 Items vor, welche hier verwendet wurde. Die Kurzform enthält 13 positiv und 2 negativ gepolte Items (Items 9,12) und testet auf die Beeinträchtigung durch depressive Symptome. Die Aussagen beziehen sich auf die fünf depressiven Modalitäten Emotional, Motivational, Kognitiv, Soma-tisch sowie Motorisch/Interaktional (Hautzinger et al., 2012). Die Skala erfasst zum

einen die dispositionelle Neigung zur Depression, reagiert aber zum anderen auch sensitiv auf situationale Veränderungen (Mohiyeddini et al., 2002). Sie eignet sich damit sowohl zum Screening als auch zum Messen der Depressionstiefe und des Symptomverlaufs (Hautzinger & Bailer, 1993). Die Probanden mussten Fragen zu ihrem Befinden während der letzten Wochen beantworten, so mussten sie zum Beispiel die Aussage „Während der letzten Woche hatte ich Mühe mich zu konzentrieren.“ beurteilen. Dabei standen ihnen vier Antwortmöglichkeiten zur Verfügung: „selten“, „manchmal“, „öfter“ und „meistens“. Für die Auswertung wurde jede dieser Antworten in einen Punktwert von 0 bis 3 transferiert („selten“ = 0, „manchmal“ = 1, „öfter“ = 2 und „meistens“ = 3) und die verschiedenen Werte zu einem Summenwert zusammengefasst. Bei den beiden negativ gepolten Items wurde der invertierte Wert addiert. Insgesamt konnte so ein maximaler Summenwert von 45 erreicht werden. Als Cut-off-Wert wurde ein Summenwert höher und gleich 18 verwendet (Lehr et al., 2008). Untersuchungen konnten eine gute Validität und Reliabilität zeigen (Weyerer et al., 1992), was durch die folgenden Gütekriterien belegt wird: So wurden für Cronbach's Alpha als Maß für die innere Konsistenz in verschiedenen Stichproben Werte zwischen 0,88 und 0,95 erreicht, Raschanalysen zeigten eine Reliabilität zwischen 0,81 und 0,91 (Hautzinger et al., 2012). Die externe Validierung konnte durch hohe Korrelationen mit anderen Fragebögen belegt werden (Hautzinger et al., 2012). Hohe diskriminatorische Fähigkeiten konnten durch sowohl hohe Sensitivität als auch Spezifität nachgewiesen werden (Hautzinger et al., 2012; Lehr et al., 2008).

3.2.3 Male Role Norms Scale

Die „Male Role Norms Scale“ (MRNS) wurde von Thompson und Pleck (1986) vorgestellt und ist ein Selbstbeurteilungsinstrument zum Messen von normativer Maskulinitätsideologie. In der vorliegenden Studie dient die deutsche Version dieses Fragebogens als Außenkriterium für die Orientierung an Männlichkeitsnormen. Die Teilnehmer mussten ihre Zustimmung zu 26 Aussagen auf einer 7-stufigen Likertskala ausdrücken (trifft gar nicht zu = 1, trifft sehr zu = 7, mit den jeweiligen Abstufungen dazwischen). Die zu beurteilenden Aussagen spiegeln nur normative Männlichkeitsvorstellungen wieder, also Vorstellungen darüber, wie ein Mann sein sollte und wie er sich angemessen verhält, z. B. „Es ist etwas peinlich für einen Mann, einen Beruf zu haben, in dem normalerweise Frauen arbeiten.“ oder „Es ist sehr wichtig für einen Mann, dass ihm alle, die ihn kennen, Respekt und Bewunderung entgegen bringen.“.

Keine Aussage zeigt die Meinung zu Frauen, zum Verhältnis zwischen Mann und Frau oder darüber, wie der Proband sich selbst als Mann sieht. Ein hoher Summenwert spricht dabei für eine starke Orientierung an traditionellen Männlichkeitsnormen. Zu beachten sind die zwei negativ gepolten Items der Skala (Items 7, 23). In einer Faktorenanalyse konnten drei zugrunde liegende Faktoren identifiziert und zu drei Subskalen zusammengefasst werden (Sinn, 1997; Thompson & Pleck, 1986):

- Subskala „status norms“ (11 Items, Cronbach's Alpha: 0,81 (Thompson et al., 1992)), die das Verlangen nach hohem Status und Respekt widerspiegelt,
- Subskala „toughness norms“ (8 Items, Cronbach's Alpha: 0,74 (Thompson et al., 1992)), die die Erwartungen des Probanden aufzeigt, unabhängig sowie geistig, emotional und körperlich stark zu sein,
- Subskala „anti-femininity norms“ (7 Items, Cronbach's Alpha: 0,76 (Thompson et al., 1992)), die die Einstellung widerspiegelt, dass Männer kein Verhalten oder Handlungen zeigen sollten, die als stereotypisch weiblich gelten.

Die interne Konsistenz der Skala ist mit einem Cronbach's Alpha von 0,86 gut und auch die Konstruktvalidität konnte in mehreren Studien bestätigt werden (Thompson et al., 1992). Um auch die Maskulinitätsorientierung der Frauen messen zu können, wurde explizit für die vorliegende Studie eine weibliche Form der MRNS konstruiert, bei der die Items der MRNS so umformuliert wurden, dass sie von Frauen beantwortet werden können. In dieser Form für Frauen gibt es keine negativ gepolten Items. Da eine „Anti-Femininity“-Skala bei Frauen inhaltlich keinen Sinn ergibt, handelt es sich bei dieser neu konstruierten Subskala bei den Frauen um eine „Femininity“-Norm. Frauen, die bei diesen Fragen hohe Werte erzielen, sind eher feminin orientiert. Die Summenwerte der Frauen können daher nicht uneingeschränkt mit denen der Männer verglichen werden und sind demnach in diesem Kontext nur bedingt aussagekräftig.

3.2.4 Soziodemografische Daten

An soziodemografischen Daten wurden das Geschlecht und das Alter der Probanden ermittelt. Auf die Erhebung weiterer soziodemografischer Angaben wurde verzichtet, um die Antwortbereitschaft der Teilnehmer nicht zu gefährden.

3.3 Statistische Auswertung

Die Datenauswertung erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS, Version 22 für Windows. Das Signifikanzniveau wurde auf 5 % festgesetzt.

Zunächst wurden die Häufigkeitsverteilungen der Antworten und deren Summenwerte über deskriptive Statistiken erstellt. Dabei wurden anhand des T-Tests auf Mittelwertgleichheit oder mithilfe des Chi-Quadrat-Tests bei Kreuztabellen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Geschlechtern oder/und den depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Befragten festgestellt.

Die Antwortverteilungen der verschiedenen Fragebögen wurden mit dem Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest auf Normalverteilung geprüft.

Mit den Items des GSDS-33 wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Zur Überprüfung der Eignung wurde zunächst das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium berechnet und der Barlett-Test auf Spharizität durchgeführt. Um gemeinsame Faktoren zu finden, die als Konstrukte im Hintergrund der verschiedenen Items stehen, wurde eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation durchgeführt. Die Faktoren sind hierbei neue, abstrakte Variablen, die mehrere ähnliche Ausgangsvariablen vereinen. Die Grundlage der Faktorenanalyse sind die Korrelationen der Variablen untereinander. Die Varimax-Rotation ist ein algebraisch-analytisches Verfahren, bei dem das Achsenkreuz so rotiert wird, dass möglichst viele Items auf einen Faktor möglichst hoch und auf die anderen Faktoren möglichst gering laden, also mit diesen korrelieren. Es wurden nach der Kaiser-Guttman-Regel diejenigen gefundenen Faktoren ausgewählt, deren Eigenwert größer als 1 war und die somit mehr Varianz erklärten als die ursprüngliche Variable. Welche Variable zu welchem Faktor gerechnet wurde, wurde durch die Faktorladung bestimmt. Ihr Maximalwert ist 1, also eine maximal hohe Korrelation zwischen Variable und Faktor. Jede Variable wurde dem Faktor zugerechnet, mit dem sie am stärksten korrelierte. Nur die Variablen mit einer Faktorladung von $\geq 0,5$ wurden in die endgültige Form des Fragebogens aufgenommen.

Im Zuge der Reliabilitätsanalyse der gekürzten Version des GSDS wurde Cronbach's Alpha als Maß für die interne Konsistenz und Gutman's Split-Half-Koeffizient berechnet. Die Trennschärfe der einzelnen Items wurde anhand der korrigierten Item-Skala-Statistik beurteilt, bei der ein Item mit allen übrigen Items in Korrelation gesetzt wird. Die Trennschärfe diente als weiteres Kriterium zur Eliminierung nicht geeigneter Items.

Für die so entstandene gekürzte Form des GSDS, das GSDS-26, wurde ebenfalls eine explorative Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation durchgeführt, sowie Cronbach's Alpha und der Split-Half-Koeffizient zur Beurteilung der Reliabilität berechnet. Zur Überprüfung der Konstruktvalidität wurden für verschiedene Variablenkombinationen Korrelationsmatrizen angefertigt. Dafür wurden Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman berechnet und auf Signifikanz geprüft.

Zur Bestimmung eines Cut-Off-Wertes wurde eine Receiver-Operating-Characteristic-Analyse (ROC-Analyse) durchgeführt. Für diese ROC-Kurve wurde die Richtig-Positiv-Rate (Sensitivität) gegen die Falsch-Positiv-Rate (1-Spezifität) aufgetragen. Als Bezugsdaten galten dabei die Ergebnisse der „Allgemeinen Depressionskala“. Daraufhin wurde der Youden-Index berechnet, der sich aus Sensitivität und Spezifität ergibt und anzeigt, bei welchem Grenzwert die „Area under the Curve“ (AUC) der ROC-Kurve die maximale Fläche annimmt. Die Fläche wird maximal bei maximaler Sensitivität und maximaler Spezifität.

Des Weiteren wurden anhand des neu ermittelten Cut-Off-Werts des GSDS-26 Größen der deskriptiven Statistik erfasst, mit Hilfe von T-Tests Mittelwerte verglichen und verschiedene Korrelationsmatrizen erstellt. Außerdem wurden Werte des GSDS-26 mit denen der ADS verglichen.

Durch eine zweifaktorielle Varianzanalyse sollte schließlich der Einfluss zweier Faktoren (Geschlecht, Depression) auf die Faktorenmittelwerte bestimmt werden. Bei der Varianzanalyse wird die Varianz der Mittelwerte innerhalb einer untersuchten Gruppe (z. B. Männer) mit den Varianzen zwischen zwei Gruppen (z. B. Männer-Frauen) verglichen. Je größer die Varianz zwischen den Gruppen im Vergleich zu der Varianz innerhalb der Gruppe ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Gruppenzugehörigkeit Einfluss auf die Höhe des Mittelwertes hat. Bei der zweifaktoriellen Varianzanalyse wird die Varianz zwischen den beiden Gruppen weiter unterteilt in die Varianz, die auf Faktor 1 (z. B. Geschlecht) zurückgeführt werden kann, und die Varianz, die durch Faktor 2 (z. B. Depression) verursacht wird (sog. Haupteffekte) und schließlich die Varianz, die aus der Interaktion der beiden Faktoren entsteht (sog. Interaktionseffekte).

4 Ergebnisse

4.1 Deskriptive Darstellung

4.1.1 Stichprobe

Insgesamt wurde der Fragebogen 1891-mal angeklickt, wobei 1021 Bögen komplett ausgefüllt wurden. Die Angaben eines Teilnehmers mussten wegen eindeutiger Antworttendenzen gelöscht werden. Insgesamt lagen also auswertbare Daten von 1020 Studierenden diverser Universitäten vor, der Rücklauf betrug somit 53,94 %.

4.1.2 Demografische Merkmale

57,7 % der Studierenden waren weiblich, 42,3 % männlich. Der jüngste Befragte war 16, der älteste 45. Mit einem Durchschnittsalter der Frauen von 23,17 (SD=3,22) Jahren und der Männer von 23,11 (SD=3,12) Jahren bestand kein signifikanter Unterschied in der Altersverteilung.

4.1.3 Allgemeine Depressionsskala

Nach Auswertung der „Allgemeinen Depressionsskala“ (ADS) mit einem Cut-off-Wert von 18 galten 36,1 % der Befragten als depressionsgefährdet. Dabei war mit einem Prozentsatz von 27,8 % ein signifikant kleinerer Anteil der Männer depressionsgefährdet als der Frauen mit einem Depressionsgefährdeteanteil von 42,1 % ($p=0,000$) (Abbildung 2, Abbildung 3).

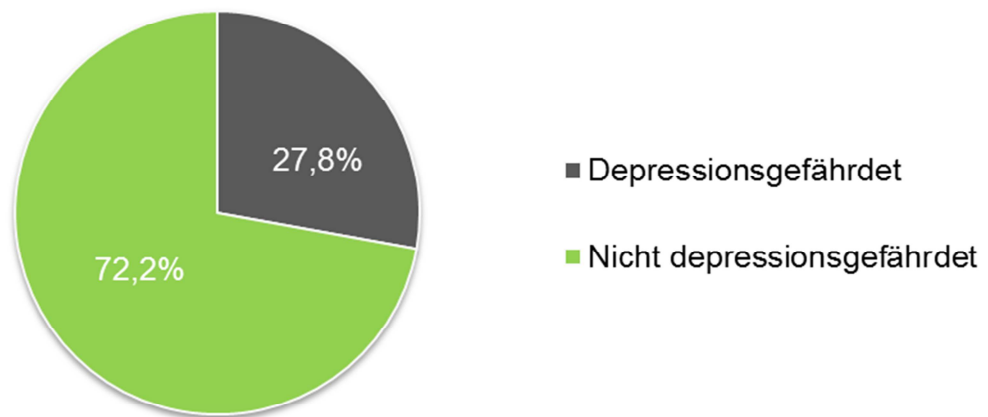


Abbildung 2: Depressionsgefährdeterate der Männer (n=589)

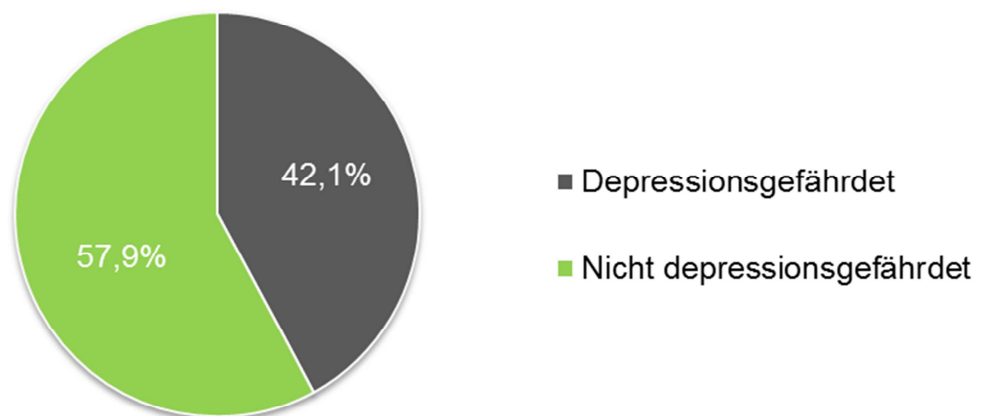


Abbildung 3: Depressionsgefährdeterate der Frauen (n=431)

4.1.4 Male Role Norms Scale

Die Auswertung der „Male Role Norms Scale“ für Männer zeigte folgende Werte, die Tabelle 2 entnommen werden können.

Tabelle 2: Ergebnisse der MRNS der Männer (n=431)

<i>MRNS Männer</i>	Höchster erreichbarer Wert	Mittlerer Summenwert	Standardabweichung
Gesamt	182	87,15	23,25
Status	77	41,27	11,26
Toughness	56	26,68	8,43
Anti-Femininity	49	19,19	7,64

Depressionsgefährdete Männer wiesen dabei eine signifikant stärkere Orientierung an Maskulinitätsnormen auf als die nicht depressionsgefährdeten Männer. Nicht nur im Summenwert, sondern auch in den Mittelwerten der Subskalen erreichten depressionsgefährdete Männer signifikant höhere Mittelwerte als die nicht depressionsgefährdeten Männer ($p=0,000$; „Anti-Femininity“: $p<0,05$) (Abbildung 4)

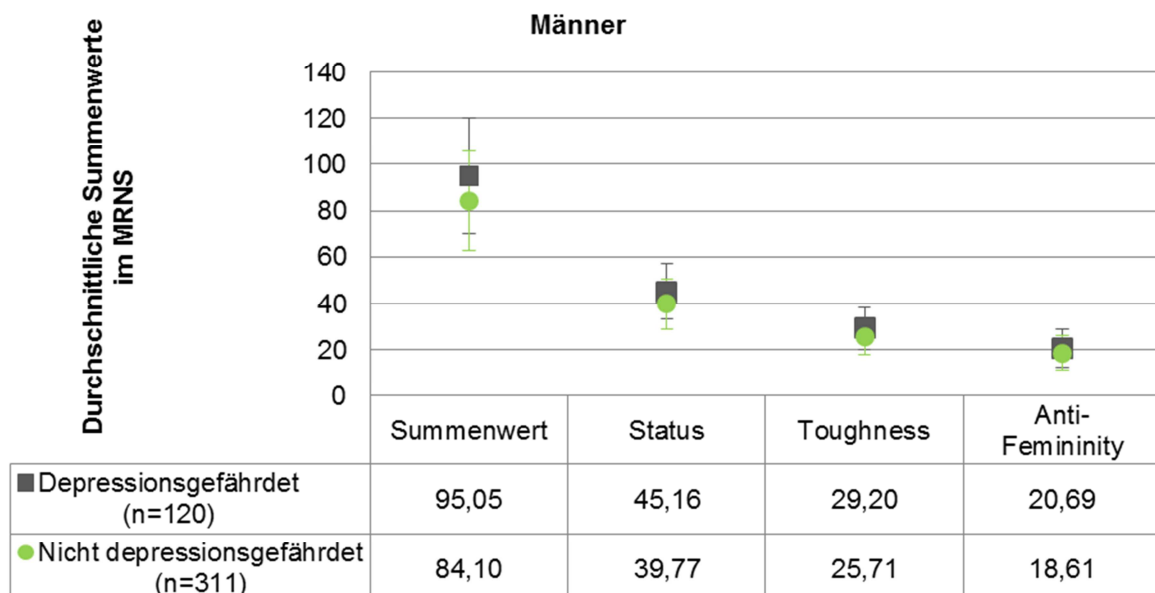


Abbildung 4: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach ADS depressionsgefährdeten und nicht-depressionsgefährdeten Männer im MRNS mit Subskalen

Die durchschnittlichen Summenwerte der Frauen lassen sich Tabelle 3 entnehmen.

Tabelle 3: Ergebnisse der MRNS der Frauen (n=589)

<i>MRNS Frauen</i>	Höchster erreichbarer Wert	Mittlerer Summenwert	Standardabweichung
Gesamt	182	88,15	16,05
Status	77	44,20	9,05
Toughness	56	26,54	7,26
Femininity	49	17,41	4,73

Dabei zeigte sich bei Frauen eine ähnliche Verteilung wie bei Männern: Depressionsgefährdete Frauen scorten signifikant höher sowohl im Summenscore als auch in den Unterskalen „Status“ und „Toughness“ ($p=0,000$). Lediglich in der „Femininity“-Norm gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Frauen (Abbildung 5).

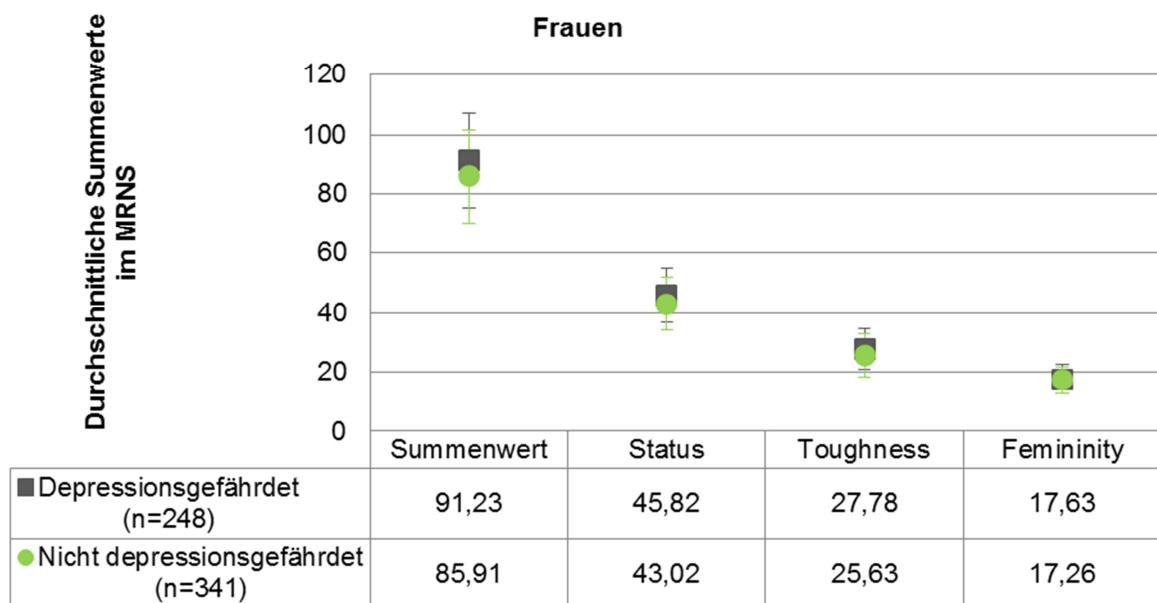


Abbildung 5: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach ADS depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Frauen im MRNS mit Subskalen

4.1.5 Gendersensitives Depressionsscreening

Die Befragten erreichten im „Gendersensitiven Depressionsscreening“ (GSDS-33) einen durchschnittlichen Summenwert von 24,13 (SD: 12,72) bei einem maximal erreichbaren Summenwert von 99. Dabei waren bei einem Summenwert der Männer von 23,39 (SD: 13,23) und der Frauen von 24,68 (SD: 12,31) keine signifikanten Geschlechterunterschiede vorhanden.

Ein deutlicher Unterschied konnte allerdings in den durchschnittlichen Summenwerten der depressionsgefährdeten, verglichen mit denen der nicht depressionsgefährdeten Teilnehmer festgestellt werden. Die nach ADS depressionsgefährdeten Teilnehmer erreichten mit einem Summenwert von 35,17 (SD: 11,24) einen signifikant höheren Wert als die nicht depressionsgefährdeten Befragten mit einem Summenscore von 17,90 (SD: 8,63) ($p=0,000$).

4.2 Test auf Normalverteilung

Die Summenwerte der „Allgemeinen Depressionsskala“, des „Gendersensitiven Depressionsscreening - 33“ und der „Male Role Norms Scale“ für Männer und Frauen wurden mit dem Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest auf Normalverteilung geprüft. Dabei gibt die asymptotische zweiseitige Signifikanz an, in wie viel Prozent der Fälle eine derartige Verteilung tatsächlich normalverteilt ist. Die Summenscores der MRNS bei Männern und Frauen überschreiten zwar den Grenzwert von 0,05 mit einer asymptotischen Signifikanz von 0,718 bzw. 0,354, trotzdem mussten in den folgenden statistischen Berechnungen nicht-parametrische Methoden benutzt werden, da die anderen Variablen mit asymptotischen Signifikanzen von 0,000 (ADS) und 0,001 (GSDS-33) nicht normalverteilt waren.

4.3 Reduzierung der Itemanzahl im GSDS

Aufgrund verschiedener Kriterien (Faktorladung, Trennschärfe) sollten zunächst die Items des GSDS-33 eliminiert werden, die den Qualitätsanforderungen an das neue Screeninginstrument nicht genügten.

4.3.1 Explorative Faktorenanalyse

Zur Überprüfung der faktoriellen Validität wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Die Überprüfung der Voraussetzungen für die Durchführung einer Faktorenanalyse anhand des Kaiser-Meyer-Olkin-Kriteriums und des Barlett-Tests auf

Spharizität belegte, dass die Daten sehr gut für eine Faktorenanalyse geeignet waren. Der KMO-Wert war mit 0,902 größer als 0,8 und der Barlett-Test war signifikant ($p=0,000$).

Um gemeinsame Faktoren zu analysieren, die den unterschiedlichen, messbaren Items zugrunde liegen, wurde eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation durchgeführt. Es wurden nach der Kaiser-Guttman-Regel diejenigen Faktoren ausgewählt, deren Eigenwert größer als 1 war und die somit mehr Varianz erklärten als die ursprüngliche Variable. Es ergaben sich folgende 7 Faktoren mit einer kumulierten Varianzaufklärung von 58,02 % (Tabelle 4).

Tabelle 4: Faktoren des GSDS-33 mit den jeweils zugehörigen Items

Faktor 1: Stresswahrnehmung (Erklärte Varianz: 11,53 %)	Faktorladung
Ich fühlte mich gehetzt.	0,693
Ich hatte zu viel zu tun.	0,770
Ich fühlte mich unter Termindruck.	0,799
Ich habe mich in die Arbeit gestürzt, um mich abzulenken.	0,433
Ich hatte nicht genug Zeit für mich.	0,755
Ich hatte das Gefühl, dass zu viele Forderungen an mich gestellt werden.	0,650
Faktor 2: Depressive Symptome (Erklärte Varianz: 10,31 %)	
Ich hatte wenig Interesse und Freude an meinen alltäglichen Tätigkeiten.	0,647
Ich habe mich gefragt, warum ich manchmal so verbittert bin.	0,644
Ich war niedergeschlagen oder schwermütig.	0,716
Ich war hoffnungslos.	0,743
Es hat mich nervös gemacht, wenn andere etwas von mir gewollt haben.	0,479
Ich habe mich für meine Probleme geschämt.	0,526
Faktor 3: Emotionale Kontrolle (Erklärte Varianz: 9,49 %)	
Ich habe meine Gefühle für mich behalten.	0,817

Ich habe alles in mich hineingefressen.	0,737
Ich habe versucht, meine schlechten Gefühle zu ignorieren.	0,496
Ich fand es wichtig, nach außen hin zu funktionieren.	0,531
Es war mir lieber zu arbeiten, als mit meinen Freunden/meiner Familie zusammen zu sein.	0,484
Ich habe versucht, allein mit meinen Problemen fertig zu werden.	0,788
Faktor 4: Aggressivität (Erklärte Varianz: 8,88 %)	
Ich hatte Wutausbrüche, die ich nicht kontrollieren konnte.	0,671
Ich war leicht reizbar und verärgert.	0,625
Ich bin immer wieder in Streitigkeiten geraten.	0,727
Ich habe Leute angeschrien.	0,799
Ich hatte das Gefühl, jemanden schlagen oder verletzen zu müssen.	0,383
Faktor 5: Risikoverhalten (Erklärte Varianz: 6,75 %)	
Ich bin aggressiv und rücksichtslos Auto gefahren, um mich abzureagieren.	0,784
Ich habe mich mit meinem Fahrstil selber gefährdet.	0,826
Es war mir egal, ob die Polizei mich erwischen würde.	0,779
Faktor 6: Alkoholkonsum (Erklärte Varianz: 6,18 %)	
Ich habe mehr Alkohol getrunken als sonst, um mich besser zu fühlen.	0,822
Ich habe häufiger an Alkohol gedacht.	0,777
Ich habe mir vorgenommen, weniger Alkohol zu trinken.	0,687
Faktor 7: Etwas unklarer Faktor (Enthält sowohl Items zur Hyperaktivität, zur Aggression, als auch zum Risikoverhalten) (Erklärte Varianz: 4,88 %)	
Ich habe viel mehr Sport gemacht als sonst, um mich abzulenken.	0,257
Ich bin schon so ausgerastet, dass ich Gegenstände zerschlagen habe.	0,560
Ich habe schon Leute bedroht, die ich gut kenne.	0,637
Ich bin Auto gefahren, obwohl ich zu viel Alkohol getrunken hatte.	0,550

Dabei hatten sechs Items bei keinem der 7 Faktoren eine Faktorladung, die 0,5 überstieg:

- Item 8: Ich habe viel mehr Sport gemacht als sonst, um mich abzulenken.
- Item 14: Ich habe versucht, meine schlechten Gefühle zu ignorieren.
- Item 18: Es hat mich nervös gemacht, wenn andere etwas von mir gewollt haben.
- Item 20: Ich hatte das Gefühl, jemanden schlagen oder verletzen zu müssen.
- Item 25: Ich habe mich in die Arbeit gestürzt, um mich abzulenken.
- Item 26: Es war mir lieber zu arbeiten, als mit meinen Freunden/meiner Familie zusammen zu sein.

Da nur solche Items mit einer Faktorladung von $\geq 0,5$ in den endgültigen Fragebogen mit aufgenommen werden sollten, wurden diese Items eliminiert und es erfolgte so eine Reduktion der Gesamtitemzahl auf 27.

Eine erneute Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation der verkürzten Version zeigte eine klare 6-Faktoren-Lösung mit einer verbesserten Varianzaufklärung von 60,40 %. Die 6 verbleibenden Faktoren können Tabelle 5 entnommen werden.

Tabelle 5: Faktoren des GSDS-27 mit den jeweils zugehörigen Items

Faktor 1: Stresswahrnehmung (Erklärte Varianz: 12,88 %)	Faktorladung
Ich fühlte mich gehetzt.	0,716
Ich hatte zu viel zu tun.	0,785
Ich fühlte mich unter Termindruck.	0,819
Ich hatte nicht genug Zeit für mich.	0,774
Ich hatte das Gefühl, dass zu viele Forderungen an mich gestellt werden.	0,661
Faktor 2: Depressive Symptome (Erklärte Varianz: 11,68 %)	
Ich hatte wenig Interesse und Freude an meinen alltäglichen Tätigkeiten.	0,646
Ich habe mich gefragt, warum ich manchmal so verbittert bin.	0,682
Ich war niedergeschlagen oder schwermütig.	0,735
Ich war hoffnungslos.	0,774
Ich habe mich für meine Probleme geschämt.	0,529

Faktor 3: Aggressivität (Erklärte Varianz: 10,79 %)	
Ich hatte Wutausbrüche, die ich nicht kontrollieren konnte.	0,666
Ich war leicht reizbar und verärgert.	0,553
Ich bin immer wieder in Streitigkeiten geraten.	0,684
Ich habe Leute angeschrien.	0,787
Ich bin schon so ausgerastet, dass ich Gegenstände zerschlagen habe.	0,539
Ich habe schon Leute bedroht, die ich gut kenne.	0,627
Faktor 4: Emotionale Kontrolle (Erklärte Varianz: 9,25 %)	
Ich habe meine Gefühle für mich behalten.	0,862
Ich habe alles in mich hineingefressen.	0,743
Ich fand es wichtig, nach außen hin zu funktionieren.	0,513
Ich habe versucht, allein mit meinen Problemen fertig zu werden.	0,832
Faktor 5: Risikoverhalten (Erklärte Varianz: 8,63 %)	
Ich bin Auto gefahren, obwohl ich zu viel getrunken hatte.	0,506
Ich bin aggressiv und rücksichtslos Auto gefahren, um mich abzureagieren.	0,748
Ich habe mich mit meinem Fahrstil selber gefährdet.	0,820
Es war mir egal, ob die Polizei mich erwischen würde.	0,804
Faktor 6: Alkoholkonsum (Erklärte Varianz: 7,17 %)	
Ich habe mehr Alkohol getrunken als sonst, um mich besser zu fühlen.	0,815
Ich habe häufiger an Alkohol gedacht.	0,779
Ich habe mir vorgenommen, weniger Alkohol zu trinken.	0,696

4.3.2 Reliabilität des GSDS-27

Die Reliabilitätsanalyse des GSDS-27 zeigte folgende Ergebnisse: Cronbach's Alpha als Maß für die interne Konsistenz betrug 0,88, was einer guten bis exzellenten internen Konsistenz entspricht. Gutman's Split-Half-Koeffizient lag bei 0,84.

Die Trennschärfe der einzelnen Items wurde mithilfe der korrigierten Item-Skala-Korrelation beurteilt. Dabei wurde das zu untersuchende Item mit allen übrigen Items korreliert. Die Kontrolle der Item-Skala-Statistiken wies fünf Items mit einer Trennschärfe unter 0,3 auf (Abbildung 6).

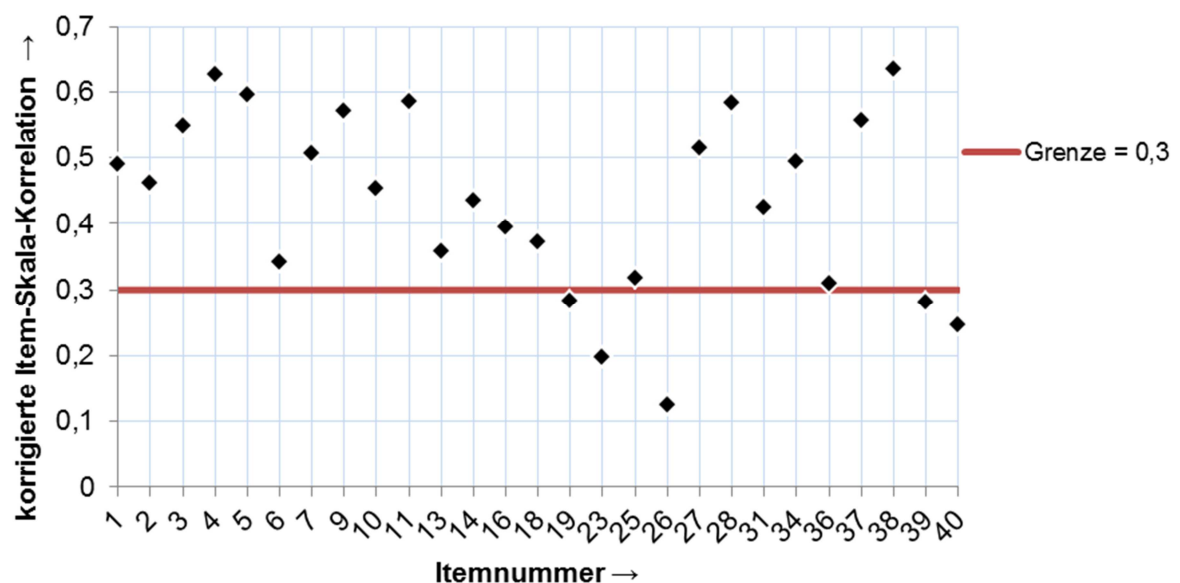


Abbildung 6: Korrigierte Item-Skala-Statistik der Items des GSDS-27

Das Item 26 („Ich bin Auto gefahren, obwohl ich zu viel Alkohol getrunken hatte.“) wurde eliminiert, da seine Trennschärfe $< 0,2$ war. Die vier anderen Items („Ich bin schon so ausgerastet, dass ich Gegenstände zerschlagen habe.“, „Ich habe mir vorgenommen weniger Alkohol zu trinken.“, „Ich habe mich mit meinem Fahrstil selber gefährdet.“, „Es war mir egal, ob die Polizei mich erwischen würde.“) blieben im Fragebogen erhalten, da zum einen eine Eliminierung dieser Items an der internen Konsistenz nichts geändert hätte und zum anderen wegen der inhaltlichen Überlegung, dass auch extremere Items konzeptionell wichtig sind.

Insgesamt resultierte so die endgültige Form des Fragebogens mit 26 Items.

4.4 GSDS-26

Diese verkürzte Form des GSDS wurde weitergehend validiert.

4.4.1 Explorative Faktorenanalyse

Die Durchführbarkeit einer erneuten Faktorenanalyse wurde anhand des Kaiser-Meyer-Olkin-Kriteriums und des Barlett-Tests auf Spharizität nochmals bestätigt: Der KMO-Wert war mit 0,885 größer als 0,8 und der Barlett-Test war signifikant ($p= 0,000$).

Die Faktorenanalyse des GSDS-26 ergab eine 6-Faktoren-Lösung mit einer weiter verbesserten Varianzaufklärung von 61,88 %. Welche Faktoren durch welche Variablen erklärt werden, kann Tabelle 6 entnommen werden.

Tabelle 6: Faktoren des GSDS-26 mit den jeweils zugehörigen Items

Faktor 1: Stresswahrnehmung (Erklärte Varianz: 13,33 %)	Faktorladung
Ich fühlte mich gehetzt.	0,720
Ich hatte zu viel zu tun.	0,784
Ich fühlte mich unter Termindruck.	0,819
Ich hatte nicht genug Zeit für mich.	0,775
Ich hatte das Gefühl, dass zu viele Forderungen an mich gestellt werden.	0,661
Faktor 2: Depressive Symptome (Erklärte Varianz: 12,13 %)	
Ich hatte wenig Interesse und Freude an meinen alltäglichen Tätigkeiten.	0,646
Ich habe mich gefragt, warum ich manchmal so verbittert bin.	0,684
Ich war niedergeschlagen oder schwermütig.	0,734
Ich war hoffnungslos.	0,772
Ich habe mich für meine Probleme geschämt.	0,528

Faktor 3: Aggressivität (Erklärte Varianz: 11,25 %)	
Ich hatte Wutausbrüche, die ich nicht kontrollieren konnte.	0,663
Ich war leicht reizbar und verärgert.	0,542
Ich bin immer wieder in Streitigkeiten geraten.	0,676
Ich habe Leute angeschrien.	0,783
Ich bin schon so ausgerastet, dass ich Gegenstände zerschlagen habe.	0,557
Ich habe schon Leute bedroht, die ich gut kenne.	0,648
Faktor 4: Emotionale Kontrolle (Erklärte Varianz: 9,64 %)	
Ich habe meine Gefühle für mich behalten.	0,863
Ich habe alles in mich hineingefressen.	0,745
Ich fand es wichtig, nach außen hin zu funktionieren.	0,513
Ich habe versucht, allein mit meinen Problemen fertig zu werden.	0,832
Faktor 5: Risikoverhalten (Erklärte Varianz: 8,11 %)	
Ich bin aggressiv und rücksichtslos Auto gefahren, um mich abzu- reagieren.	0,782
Ich habe mich mit meinem Fahrstil selber gefährdet.	0,845
Es war mir egal, ob die Polizei mich erwischen würde.	0,797
Faktor 6: Alkoholkonsum (Erklärte Varianz: 7,42 %)	
Ich habe mehr Alkohol getrunken als sonst, um mich besser zu fühlen.	0,820
Ich habe häufiger an Alkohol gedacht.	0,787
Ich habe mir vorgenommen, weniger Alkohol zu trinken.	0,704

Mit Werten von Cronbach's Alpha zwischen 0,859 (Faktor 1) und 0,707 (Faktor 6) zeigten die Faktoren gute bis ausreichende interne Konsistenz (Tabelle 7).

Tabelle 7: Cronbach`s Alpha als Maß für die Interne Konsistenz der Faktoren

	Cronbach`s Alpha
Stresswahrnehmung	0,859
Depressive Symptome	0,812
Aggressivität	0,771
Emotionale Kontrolle	0,799
Risikoverhalten	0,776
Alkoholkonsum	0,707

Wie schon bei der gesamten Skala konnten auch für die einzelnen Faktoren deutliche Unterschiede zwischen den Mittelwerten der Risikofälle und der nicht depressionsgefährdeten Befragten ermittelt werden. So hatten die Risikofälle bei jedem einzelnen der Faktoren signifikant höhere Mittelwerte ($p= 0,000$) (Abbildung 7).

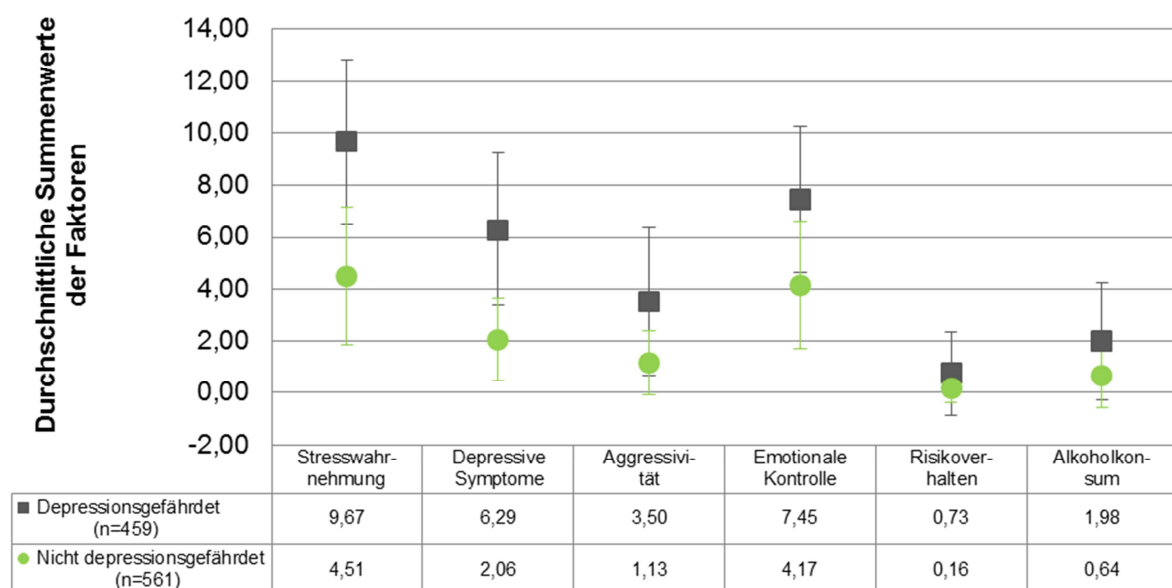


Abbildung 7: Durchschnittliche Summenwerte der Faktoren der depressionsgefährdeten und der nicht depressionsgefährdeten Befragten

Bei den Faktoren wurden auch die Unterschiede zwischen Männern und Frauen signifikant. Frauen erzielten höhere Mittelwerte bei der „Stresswahrnehmung“, den „Depressiven Symptomen“ und der „Aggressivität“, Männer hingegen erzielten durchschnittlich höhere Summenwerte bei den Faktoren „Emotionale Kontrolle“, „Risikoverhalten“ und „Alkoholkonsum“ ($p=0,000$; Alkoholkonsum: $p\leq 0,02$) (Abbildung 8).

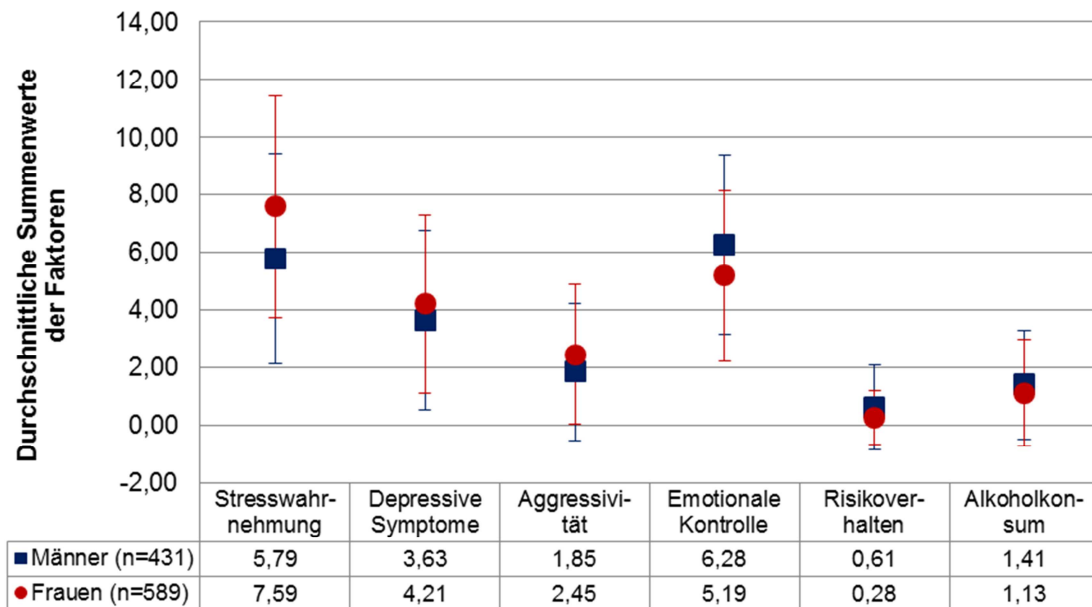


Abbildung 8: Durchschnittliche Summenwerte der Faktoren des GSDS-26 nach Geschlecht

Es zeigten sich signifikante Korrelationen mit den Ergebnissen der ADS ($p=0,000$) (Tabelle 8).

Tabelle 8: Korrelation zwischen ADS und Faktoren des GSDS-26

Spearman-Rho	ADS
Stresswahrnehmung	0,579
Depressive Symptome	0,811
Aggressivität	0,467
Emotionale Kontrolle	0,478
Risikoverhalten	0,174
Alkoholkonsum	0,271

Auch mit den Ergebnissen der MRNS ergaben sich signifikante Korrelationen (Männer: Tabelle 9, Frauen: Tabelle 10).

Tabelle 9: Korrelation zwischen Maskulinitätsorientierung der Männer (MRNS Gesamt und Subskalen) und Faktoren des GSDS-26

<i>Spearman-Rho</i>	MRNS			
	Gesamt	Status	Toughness	Anti-Femininity
Stresswahrnehmung	0,226**	0,230**	0,202**	0,124**
Depressive Symptome	0,198**	0,203**	0,189**	0,098*
Aggressivität	0,178**	0,156**	0,151**	0,161**
Emotionale Kontrolle	0,284**	0,316**	0,262**	0,112*
Risikoverhalten	0,222**	0,158**	0,206**	0,245**
Alkoholkonsum	0,151**	0,144**	0,152**	0,073

** Die Korrelation ist auf dem 0,01-Niveau signifikant (zweiseitig).

* Die Korrelation ist auf dem 0,05-Niveau signifikant (zweiseitig).

Die höchste Korrelation besteht dabei bei den Männern zwischen der „Status“- Skala der MRNS und dem Faktor „Emotionale Kontrolle“. Es scheint also tendenziell so, als ob die Männer, die das Verlangen nach hohem Status und Respekt als männliche Norm ansehen, ihre Gefühle besonders kontrollieren wollen. Aber auch zwischen den Ergebnissen der „Toughness-Norm“ und dem Faktor „Emotionale Kontrolle“ besteht eine vergleichsweise hohe Korrelation. Die Männer, die ihre Gefühle kontrollieren, finden es also für den idealen Mann auch von Bedeutung, unabhängig, sowie geistig, emotional und körperlich stark zu sein. Die geringste, aber noch signifikante Korrelation weisen hingegen die „Anti-Femininity“- Norm und der Faktor „Depressive Symptome“ auf.

Tabelle 10: Korrelation zwischen Maskulinitätsorientierung der Frauen (MRNS Gesamt und Subskalen) und Faktoren des GSDS-26

<i>Spearman-Rho</i>	MRNS			
	Gesamt	Status	Toughness	Femininity
Stresswahrnehmung	0,114**	0,106*	0,124**	0,023
Depressive Symptome	0,125**	0,114**	0,101*	0,088*
Aggressivität	0,134**	0,107**	0,095*	0,077
Emotionale Kontrolle	0,180**	0,166**	0,194**	0,020
Risikoverhalten	0,136**	0,099*	0,112**	0,97*
Alkoholkonsum	0,146**	0,063	0,143**	0,146**

** Die Korrelation ist auf dem 0,01-Niveau signifikant (zweiseitig).

* Die Korrelation ist auf dem 0,05-Niveau signifikant (zweiseitig).

Ähnliche Ergebnisse finden sich bei den Frauen, auch wenn die Korrelationen zwischen den GSDS-Faktoren und der Maskulinitätsvorstellung schwächer ausfallen. Am deutlichsten korreliert der Faktor „Emotionale Kontrolle“ mit der „Status“- und „Toughness“-Norm.

4.4.2 Reliabilität des GSDS-26

Die interne Konsistenz des GSDS-26 war mit einem Cronbach's Alpha von 0,88 gut. Der Split-Half-Koeffizient nach Gutman war 0,86.

4.4.3 Konstruktvalidität

Um die Konstruktvalidität zu überprüfen, wurde eine Korrelationsanalyse zwischen den Summenscores des GSDS-26 und der ADS durchgeführt. Mit einem Spearman-Rho von 0,79 korrelierte der GSDS-26 bei einem Niveau $p=0,000$ signifikant (zweiseitig) mit dem ADS-Summenscore. Da die ADS als Außenkriterium für Depression diente, war somit die Konstruktvalidität des GSDS-26 in Bezug auf Depression bestätigt.

Um im zweiten Schritt die Konstruktvalidität des GSDS-26 in Bezug auf Männlichkeitsorientierung zu prüfen, wurde eine Korrelationsanalyse zwischen GSDS-26 und MRNS mit Subskalen sowohl für Männer als auch Frauen durchgeführt.

Die Spearman-Rho-Werte als Maß der Korrelation können Tabelle 11 entnommen werden.

Tabelle 11: Korrelation zwischen GSDS-26 und MRNS mit Subskalen

		MRNS			
		Spearman-Rho	Gesamt	Status	Toughness
GSDS-26	Männer	0,30	0,30	0,27	0,17
	Frauen	0,20	0,17	0,19	0,09

Für MRNS und GSDS-26 ergaben sich somit zwar nur mittlere (für Frauen eher mäßige), jedoch mit einem Signifikanzniveau von $p=0,000$ hoch signifikante Korrelationen. Einzig die Korrelation zwischen der „Femininity“-Skala der Frauen und dem GSDS-26 war nur mit einem Signifikanzniveau von $<0,05$ signifikant. Insgesamt konnte die Konstruktvalidität des GSDS-26 in Bezug auf Maskulinitätsorientierung bestätigt werden.

4.4.4 Bestimmung eines Cut-Off-Wertes

Zur Bestimmung des Grenzwertes, über welchem die Befragten als depressionsgefährdet gelten, wurde eine ROC-Analyse durchgeführt und der maximale Youden-Index berechnet. Unter Bezug auf die ADS als Maß für Depression ergab sich ein maximaler Youden-Index mit 0,64 bei einem Grenzwert von 20,5. Somit wurde der optimale Cut-Off-Wert von 20,5 bei einer Sensitivität von 86,1 % und einer Spezifität von 78,2 % bestimmt. Der AUC-Wert lag bei 0,90 und wies damit eine gute diskriminatorische Fähigkeit nach (Abbildung 9).

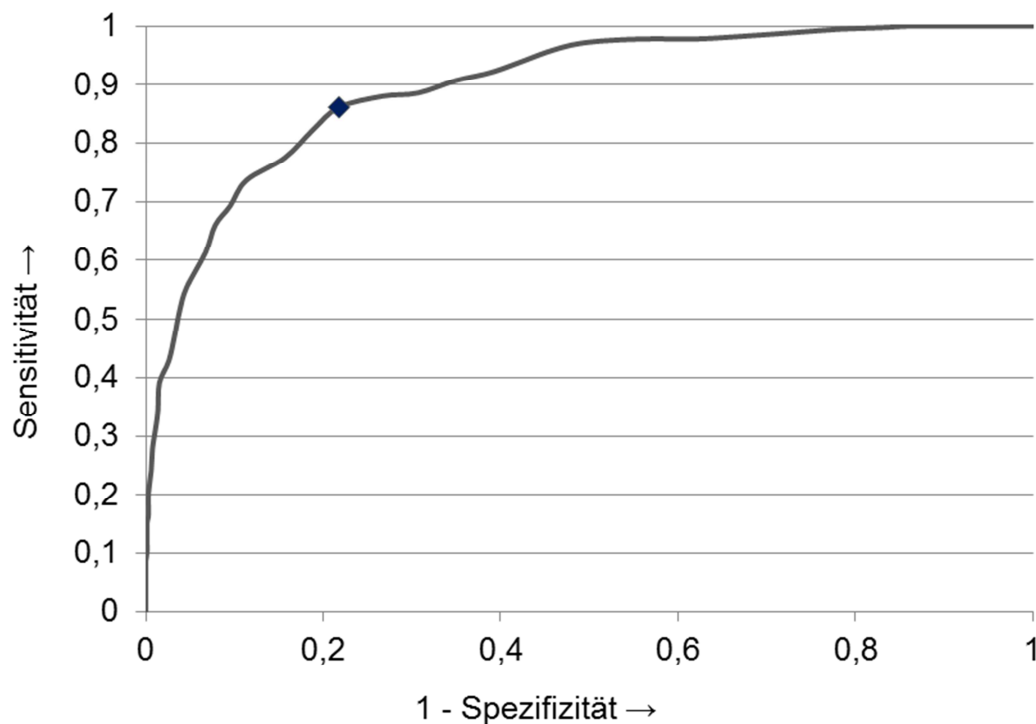


Abbildung 9: ROC-Kurve zur Bestimmung des Cut-Off-Wertes

4.4.5 Deskriptive Statistik

Die Befragten erreichten im GSDS-26 einen durchschnittlichen Summenwert von 20,30 (SD: 10,51) bei einem maximal erreichbaren Summenwert von 78. Dabei waren bei einem Summenwert der Männer von 19,57 (SD: 10,82) und der Frauen von 20,84 (SD: 10,25) erneut, wie schon in der Ausgangsversion, keine signifikanten Geschlechterunterschiede vorhanden.

Unter dem neu ermittelten Cut-Off-Wert erreichten die Risikofälle einen mittleren Summenwert von 29,63 (SD: 7,63), die nicht depressionsgefährdeten Teilnehmer einen mittleren Summenwert von 12,67 (SD: 4,87) ($p=0,000$). Dabei zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern: Die depressionsgefährdeten Frauen erzielten einen Mittelwert von 29,51 (SD: 6,87), die depressionsgefährdeten Männer einen Mittelwert von 29,81 (SD: 8,73). Der Mittelwert der nicht depressionsgefährdeten Frauen war 12,71 (SD: 4,74), der der nicht depressionsgefährdeten Männer betrug 12,63 (SD: 5,04).

Außerdem hatten auch die nach GSDS-26 depressionsgefährdeten Probanden höhere Mittelwerte im MRNS (Abbildung 10, Abbildung 11). Bis auf den Unterschied der

Frauen in der Subskala „Femininity“ waren alle Unterschiede hochsignifikant ($p \leq 0,001$).

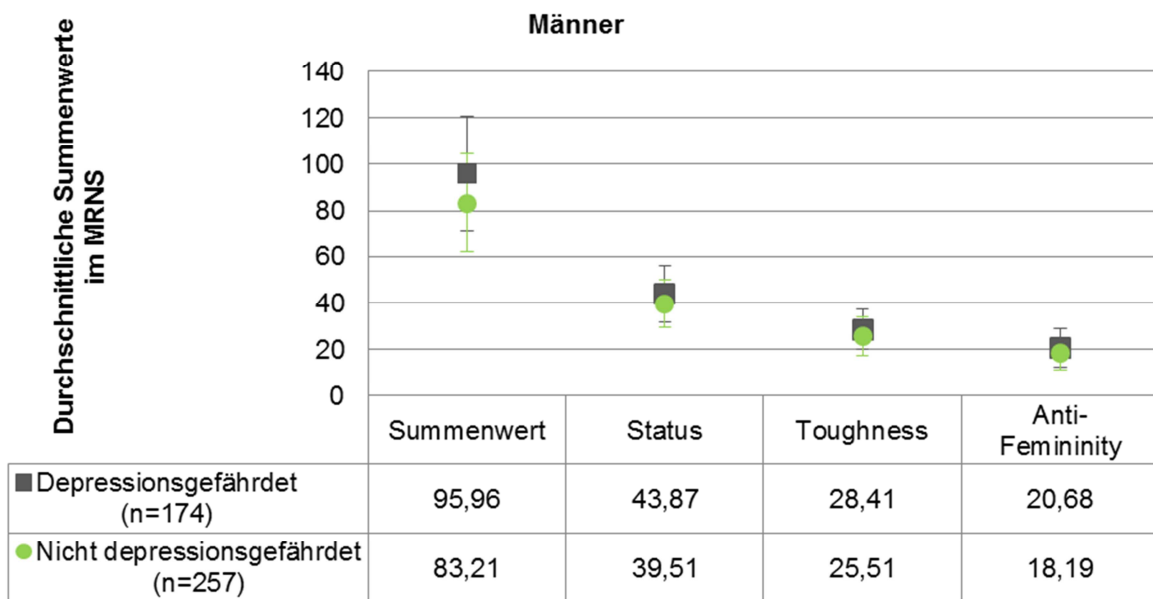


Abbildung 10: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach GSDS-26 depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Männer im MRNS mit Subskalen

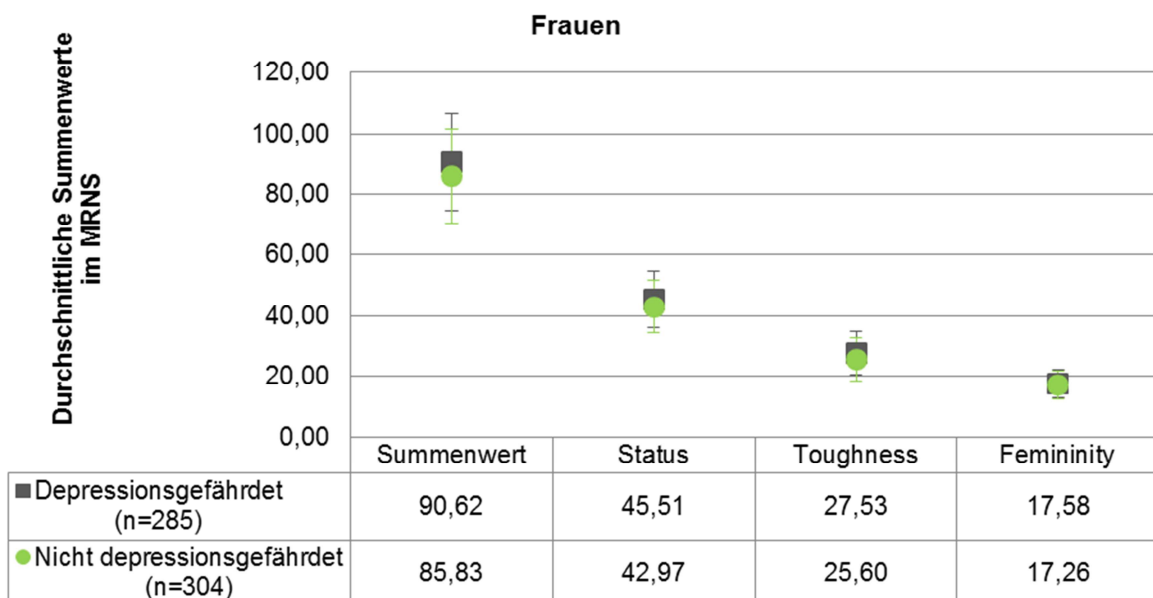


Abbildung 11: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach GSDS-26 depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Frauen im MRNS mit Subskalen

4.4.6 Vergleich zwischen GSDS-26 und ADS

Bei dem Cut-off-Wert von 20,5 identifizierte das GSDS-26 45 % Risikofälle (davon 62,1 % Frauen, 37,9 % Männer) (Abbildung 12).

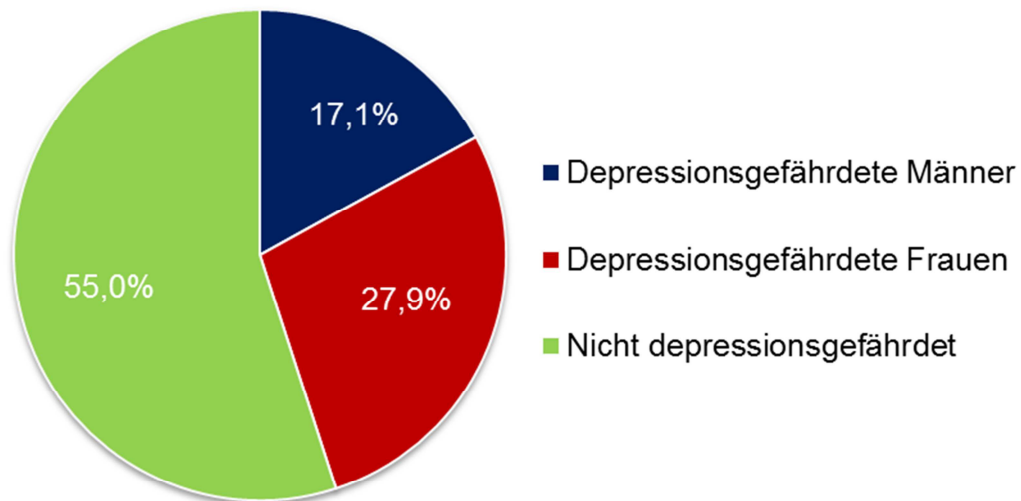


Abbildung 12: Durch das GSDS-26 identifizierte Depressionsrisikofälle

Die ADS identifizierte einen vergleichsweise geringeren Anteil von 36,1 % Risikofällen (davon 67,4 % Frauen, 32,6 % Männer) ($p=0,000$) (Abbildung 13).

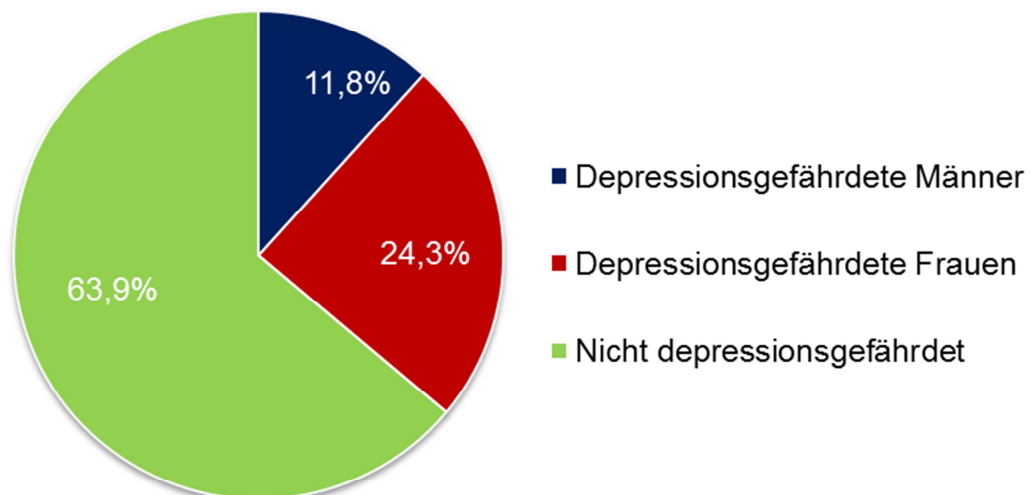


Abbildung 13: Durch die ADS identifizierte Risikofälle

Die Identifikationsrate beim GSDS-26 ist somit deutlich höher, tendenziell beim männlichen Geschlecht, was dem primären Zweck dieses Screeninginstruments entspricht.

Dabei wird ein Großteil der Risikofälle (31,1 %) von beiden Screeninginstrumenten als solche identifiziert. Kleinere Anteile der Probanden werden allerdings entweder nur vom GSDS-26 (13,9 %) oder nur vom ADS (5,0 %) als gefährdet erachtet (Abbildung 14).

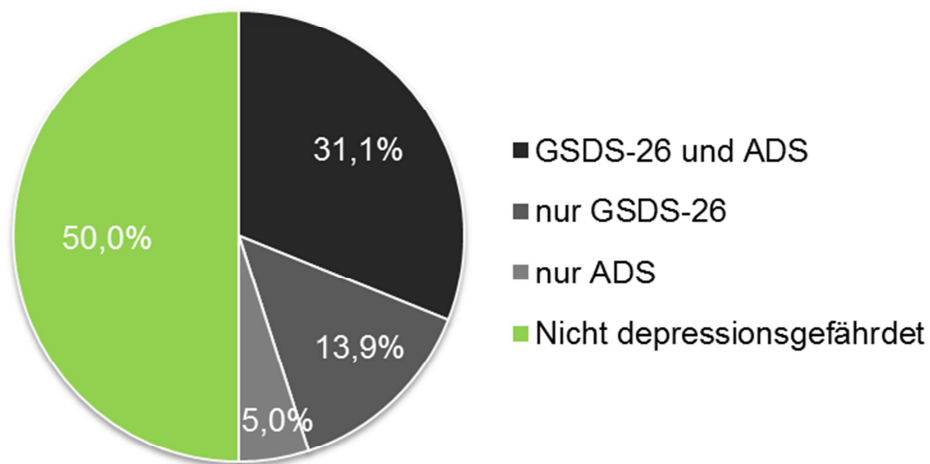


Abbildung 14: Verteilung der identifizierten Risikofälle nach GSDS-26 und ADS, nur durch GSDS-26 oder nur durch ADS

69,1 % der Risikofälle, die anhand des GSDS-26 identifiziert wurden, zeigten sich auch durch die ADS identifiziert. Die restlichen Fälle, die nur vom GSDS-26 als depressionsgefährdet erkannt wurden, waren zu 51,4 % weiblich und zu 48,6 % männlich (Abbildung 15). Auch wenn die Geschlechterverteilung nahezu ausgeglichen war, ließ sich im Vergleich mit den Geschlechterverhältnissen der Fälle, die sowohl vom ADS als auch vom GSDS-26 identifiziert wurden (Abbildung 16) und der Fälle, die nur durch die ADS als depressionsgefährdet identifiziert wurden (Abbildung 17), deutlich feststellen, dass das Ziel des GSDS-26 erreicht wurde und nun auch mehr Männer als depressionsgefährdet erkannt werden konnten.

■ Männer ■ Frauen

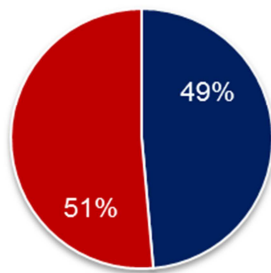


Abbildung 15: Geschlechterverhältnis der Risikofälle nach GSDS-26

■ Männer ■ Frauen

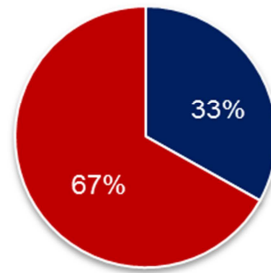


Abbildung 16: Geschlechterverhältnis der Risikofälle nach GSDS-26 und ADS

■ Männer ■ Frauen

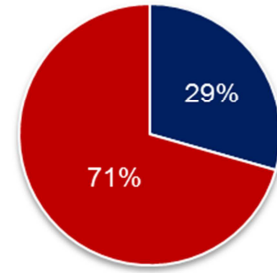


Abbildung 17: Geschlechterverhältnis der Risikofälle nach ADS

Des Weiteren konnte in einer Korrelationsanalyse festgestellt werden, dass das GSDS-26 stärker mit dem Grad der Maskulinitätsorientierung korrelierte als die ADS. Dieser Zusammenhang konnte sowohl bei Männern ($p=0,01$; „Anti-Femininity“ und ADS: nicht signifikant) (Tabelle 12) als auch bei Frauen ($p=0,01$; „Femininity“ und GSDS-26: $p=0,05$; „Femininity“ und ADS: nicht signifikant) (Tabelle 13) bestätigt werden.

Tabelle 12: Korrelation zwischen MRNS und GSDS-26 bzw. ADS der Männer

Männer	MRNS			
<i>Spearman-Rho</i>	Gesamt	Status	Toughness	Anti-Femininity
GSDS-26	0,30	0,30	0,27	0,17
ADS	0,19	0,19	0,19	0,09

Tabelle 13: Korrelation zwischen MRNS und GSDS-26 bzw. ADS der Frauen

Frauen	MRNS			
<i>Spearman-Rho</i>	Gesamt	Status	Toughness	Anti-Femininity
GSDS-26	0,20	0,17	0,19	0,09
ADS	0,17	0,15	0,14	0,08

4.4.7 Zweifaktorielle Varianzanalyse

In einer zweifaktoriellen Varianzanalyse sollte der Einfluss von Geschlecht, Depression nach GSDS-26 oder deren Interaktion auf die Faktormittelwerte, den schon die Unterschiede der durchschnittlichen Summenwerte vermuten ließen, nochmals differenziert werden. Den nachfolgenden Tabellen können die Daten der einzelnen Faktoren entnommen werden (Tabelle 14 – Tabelle 25). Der F-Wert wird berechnet, indem die Varianz des Einflussfaktors in Verhältnis zur Fehlervarianz gesetzt wird. Die Fehlervarianz ist dabei jene Varianz, die weder durch einen der Einflussfaktoren noch durch deren Interaktion erklärt werden kann. Je höher dieser F-Wert, desto mehr Varianz wird durch den jeweiligen Einflussfaktor aufgeklärt. Der p-Wert gibt an, ob der Effekt durch den Einflussfaktor signifikant ist. Das Partielle Eta-Quadrat ist ein Maß für die Effektstärke und gibt in Prozent an, welcher Anteil der Variabilität durch den Einflussfaktor erklärt wird, also wie stark der Effekt durch den Einflussfaktor ist.

Stresswahrnehmung:**Tabelle 14: Mittelwerte im Faktor „Stresswahrnehmung“ nach Geschlecht und Depression**

Geschlecht	Summenwert im GSDS-26	Mittelwert	SD	n
Weiblich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	5,02	2,60	304
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	10,33	2,98	285
	Gesamt	7,59	3,85	589
Männlich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	3,90	2,65	257
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	8,59	3,13	174
	Gesamt	5,79	3,66	431
Gesamt	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	4,51	2,68	561
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	9,67	3,15	459
	Gesamt	6,83	3,87	1020

Tabelle 15: Varianzanalyse für den Faktor „Stresswahrnehmung“

	F-Wert	p-Wert	Partielles Eta-Quadrat
Geschlecht	62,886	0,000	0,058
Depressionsrisiko	767,493	0,000	0,430
Interaktionseffekt	3,017	0,083	0,003

Signifikante Effekte auf die Stresswahrnehmung haben sowohl Geschlecht als auch Depressionsrisiko. Der Interaktionseffekt wird nicht signifikant. Das Depressionsrisiko hat dabei mit 43 % einen sehr viel stärkeren Einfluss auf die Stresswahrnehmung als das Geschlecht, das nur 5,8 % der Variabilität erklärt. Ein Blick auf die deskriptive

Statistik zeigt, dass, bezogen auf den Einflussfaktor Geschlecht, die Männer und, bezogen auf den Einflussfaktor Depression, die Depressionsrisikofälle höhere Mittelwerte in der Stresswahrnehmung aufweisen.

Depressive Symptome:

Tabelle 16: Mittelwerte im Faktor „Depressive Symptome“ nach Geschlecht und Depression

Geschlecht	Summenwert im GSDS-26	Mittelwert	SD	n
Weiblich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	2,20	1,65	304
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	6,35	2,83	285
	Gesamt	4,21	3,09	589
Männlich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	1,89	1,53	257
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	6,19	3,11	174
	Gesamt	3,63	3,12	431
Gesamt	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	2,06	1,60	561
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	6,29	2,93	459
	Gesamt	3,96	3,11	1020

Tabelle 17: Varianzanalyse für den Faktor „Depressive Symptome“

	F-Wert	p-Wert	Partielles Eta-Quadrat
Geschlecht	2,513	0,113	0,002
Depressionsrisiko	822,063	0,000	0,447
Interaktionseffekt	0,241	0,624	0,000

Beim Faktor „Depressive Symptome“ weist lediglich das Depressionsrisiko einen signifikanten und mit 44,7 % erklärter Variabilität auch sehr starken Effekt auf den Faktorenmittelwert auf. Auch bei diesem Faktor zeigt der Vergleich der Mittelwerte, dass die Risikofälle höhere Mittelwerte aufweisen als die nicht depressionsgefährdeten Probanden.

Aggressivität:

Tabelle 18: Mittelwerte im Faktor „Aggressivität“ nach Geschlecht und Depression

Geschlecht	Summenwert im GSDS-26	Mittelwert	SD	n
Weiblich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	1,30	1,28	304
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	3,69	2,74	285
	Gesamt	2,45	2,43	589
Männlich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	0,93	1,15	257
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	3,20	3,02	174
	Gesamt	1,85	2,39	431
Gesamt	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	1,13	1,24	561
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	3,50	2,85	459
	Gesamt	2,20	2,43	1020

Tabelle 19: Varianzanalyse für den Faktor „Aggressivität“

	F-Wert	p-Wert	Partielles Eta-Quadrat
Geschlecht	9,887	0,002	0,010
Depressionsrisiko	295,686	0,000	0,225
Interaktionseffekt	0,197	0,657	0,000

Auf den Faktor Aggressivität hat das Depressionsrisiko mit 22,5 % einen großen Effekt, das Geschlecht mit 1 % nur einen kleinen aber signifikanten Einfluss. Interaktionseffekte können nicht verzeichnet werden. Die deskriptive Statistik zeigt, dass, in Bezug auf das Geschlecht, Frauen und in Bezug auf das Depressionsrisiko, Risikofälle höhere Mittelwerte erzielen.

Emotionale Kontrolle:

Tabelle 20: Mittelwerte im Faktor „Emotionale Kontrolle“ nach Geschlecht und Depression

Geschlecht	Summenwert im GSDS-26	Mittelwert	SD	n
Weiblich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	3,60	2,25	304
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	6,88	2,70	285
	Gesamt	5,19	2,97	589
Männlich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	4,86	2,53	257
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	8,38	2,72	174
	Gesamt	6,28	3,13	431
Gesamt	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	4,17	2,46	561
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	7,45	2,80	459
	Gesamt	5,65	3,08	1020

Tabelle 21: Varianzanalyse für den Faktor „Emotionale Kontrolle“

	F-Wert	p-Wert	Partielles Eta-Quadrat
Geschlecht	71,985	0,000	0,066
Depressionsrisiko	439,876	0,000	0,302
Interaktionseffekt	0,521	0,471	0,001

Der Faktor „Emotionale Kontrolle“ zeigt signifikante Einflüsse von Depressionsrisiko und Geschlecht. Erneut erklärt der Einflussfaktor „Depressionsrisiko“ mit 30,2 % einen sehr viel größeren Anteil der beobachteten Variabilität als das Geschlecht mit nur 6,6 %. Beim Vergleich der Mittelwerte wird deutlich, dass Männer und Depressionsrisikofälle höhere Mittelwerte aufweisen.

Risikoverhalten:

Tabelle 22: Mittelwerte im Faktor „Risikoverhalten“ nach Geschlecht und Depression

Geschlecht	Summenwert im GSDS-26	Mittelwert	SD	n
Weiblich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	0,92	3,87	304
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	0,47	1,26	285
	Gesamt	0,28	0,94	589
Männlich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	0,25	0,70	257
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	1,16	2,01	174
	Gesamt	0,61	1,45	431
Gesamt	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	0,16	0,56	561
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	0,73	1,62	459
	Gesamt	0,42	1,20	1020

Tabelle 23: Varianzanalyse für den Faktor „Risikoverhalten“

	F-Wert	p-Wert	Partielles Eta-Quadrat
Geschlecht	32,543	0,000	0,031
Depressionsrisiko	77,955	0,000	0,071
Interaktionseffekt	13,050	0,000	0,013

Auf den Faktor „Risikoverhalten“ haben sowohl Geschlecht, Depressionsrisiko als auch die Interaktion der beiden Einflussfaktoren einen Effekt. Allerdings erklären sie nur einen geringen Anteil der Variabilität. So werden 3,1 % der Variabilität durch das Geschlecht erklärt, 7,1 % durch das Depressionsrisiko und 1,3 % durch eine Interaktion beider Effekte. Der Mittelwertvergleich zeigt, dass dabei Männer und Depressionsrisikofälle die höheren Mittelwerte aufweisen.

Alkoholkonsum:

Tabelle 24: Mittelwerte im Faktor „Alkoholkonsum“ nach Geschlecht und Depression

Geschlecht	Summenwert im GSDS-26	Mittelwert	SD	n
Weiblich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	0,51	1,05	304
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	1,79	2,27	285
	Gesamt	1,13	1,86	589
Männlich	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	0,80	1,35	257
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	2,30	2,22	174
	Gesamt	1,41	1,90	431
Gesamt	Nicht depressionsgefährdet (< 20,5)	0,64	1,20	561
	Depressionsgefährdet (≥ 20,5)	1,98	2,27	459
	Gesamt	1,24	1,88	1020

Tabelle 25: Varianzanalyse für den Faktor „Alkoholkonsum“

	F-Wert	p-Wert	Partielles Eta-Quadrat
Geschlecht	12,908	0,000	0,013
Depressionsrisiko	152,493	0,000	0,131
Interaktionseffekt	0,939	0,333	0,001

Geschlecht und Depressionsrisiko haben auch auf den Faktor „Alkoholkonsum“ einen signifikanten Haupteffekt. Dabei ist der Einfluss des Depressionsrisikos mit 13,1 % deutlich höher als der des Geschlechts mit nur 1,3 %. Die Mittelwerte zeigen, dass Männer und Depressionsrisikofälle höhere Werte aufweisen.

5 Diskussion und Ausblick

In unserer Studie wurde ein neu entwickeltes geschlechtersensitives Screeninginstrument zur Depression vorläufig validiert. Das „Gendersensitive Depressionsscreening“ (GSDS) wurde zusammen mit Fragebögen zur Depression („Allgemeine Depressionsskala“) und zur Orientierung an traditionellen Maskulinitätsnormen („Male Role Norms Scale“) an einer Stichprobe von 1020 Studierenden diverser deutscher Universitäten überprüft.

Das GSDS konnte mithilfe einer explorativen Faktorenanalyse und einer Reliabilitätsanalyse auf eine Kurzform mit 26 Items reduziert werden. Korrelationen sowohl mit der ADS als auch der MRNS belegten Konstruktvalidität sowohl in Bezug auf Depression als auch auf Maskulinitätsorientierung. Das GSDS-26 weist eine 6-faktorielle Struktur auf („Stresswahrnehmung“, „Depressive Symptome“, „Aggressivität“, „Emotionale Kontrolle“, „Risikoverhalten“, „Alkoholkonsum“), sowie signifikante Haupteffekte von Depression und Geschlecht für alle Faktoren bis auf den Faktor „Depressive Symptome“, auf den nur die Depression einen Einfluss hat. Mithilfe einer Receiver-Operating-Characteristic-Kurve und des Youden-Index konnte ein Cut-Off-Wert für den Summenwert von 20,5 bestimmt werden. Im Vergleich mit der ADS konnte festgestellt werden, dass das GSDS-26 in der Lage ist, mehr Risikofälle für Depression zu identifizieren und der Anteil der identifizierten depressionsgefährdeten Männer höher ist. Diese Ergebnisse sollen nun diskutiert werden.

5.1 Diskussion der Methoden

5.1.1 Stichprobe und Onlinebefragung

Die untersuchte Stichprobe war eine nicht-klinische, gemischt-geschlechtliche Bevölkerungsstichprobe. Aus Gründen der schnellen Erreichbarkeit und potenziell höheren Offenheit für Befragungen wurde für die erste Validierung des GSDS eine Studentenstichprobe gewählt. Da die Stichprobenumfänge für Validierungsuntersuchungen in der Regel zu klein sind – tatsächlich liegen die entsprechenden Stichprobengrößen meist zwischen $n=30$ und $n=100$ und nur selten darüber (persönliche Mitteilung von Prof. Dr. Rolf Engel, ehemaliger Mitarbeiter an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der LMU München) – sollte in unserer Studie ein deutlich höherer Stichprobenumfang erreicht werden. Eine große Stichprobe war auch deshalb erfor-

derlich, um eine ausreichend große Subgruppe von depressionsgefährdeten Studierenden zu erhalten. Diese Gründe sprachen dafür, die Befragung als Onlinebefragung durchzuführen, die es erlaubt, in kurzer Zeit mit wenig Aufwand viele Teilnehmer zu rekrutieren. Die Rekrutierung der Testpersonen online durchzuführen wird gerade im Zusammenhang mit Depressionsscreening zunehmend praktiziert und scheint einige Vorteile zu bieten: Die Zielgruppe der Studenten ist zu großen Teilen in sozialen Netzwerken aktiv und damit leicht zugänglich, Anonymität kann leicht gesichert werden und verringert so die Angst vor Stigmatisierung beim Ausfüllen von Fragebögen zum eigenen Befinden und nicht zuletzt kann durch die Ausweitung des geografischen Einzugsgebietes schnell eine ausreichende Teilnehmerzahl erreicht werden (Eisenberg et al., 2007; Kim et al., 2011; Williams et al., 2014; Youn et al., 2013). Allerdings stehen den Stärken dieses Vorgehens auch Schwächen gegenüber, die die Aussagekraft der Ergebnisse einschränken. So muss bei einer Studentenstichprobe ein Selektionseffekt in Kauf genommen werden, da Studenten hinsichtlich Alter, Bildung und sozialer Umwelt ein relativ homogenes, selektives Kollektiv darstellen. Das grundsätzliche Problem von Stichproben, nur zufällige und keine generalisierbaren Ergebnisse zu erzeugen, wird durch ein solches Selektionsbias noch verstärkt. Auch durch die Beschreibung der Studie als „Studie zum Stressempfinden“ haben sich möglicherweise gerade die Studenten besonders angesprochen gefühlt, die hohe Belastungen und Stress empfanden. Insgesamt rechtfertigen jedoch die Vorteile der Studentenstichprobe und der Onlinedurchführung das methodische Vorgehen in dieser ersten Validierungsstudie. Nicht zuletzt sprechen auch zahlreiche empirische Hinweise für eine hohe Stress- und Depressionsbelastung dieser Population (s. unten) und schließlich dafür, die psychosoziale Situation von Studierenden stärker ins Blickfeld zu nehmen.

5.1.2 Fragebogeninstrumente

Der neu entwickelte Fragebogen „Gendersensitives Depressionsscreening“ (GSDS) bestand in erster Linie aus bereits im Vorfeld zum Teil umfangreich validierten Fragen aus nationalen und internationalen Untersuchungen (Fliege et al., 2001; Herzberg, 2003; Magovcevic & Addis, 2008; Rice et al., 2013; Spitzer et al., 1999). Die Frage, ob die ausgewählten Konstrukte Aggressivität, Risikoverhalten, Stresswahrnehmung, emotionale Kontrolle, Alkoholkonsum und Hyperaktivität eine hinreichende Selektion männlicher Verhaltensmuster darstellt, die für männliches Depres-

sionserleben relevant sind, muss an dieser Stelle allerdings noch offen bleiben. Die beiden anderen Fragebögen, ADS und MRNS, sind gängige Selbstbeurteilungsinstrumente, die hinreichend Validierung erfahren haben (Hautzinger & Bailer, 1993; Hautzinger et al., 2012; Lehr et al., 2008; Mohiyeddini et al., 2002; Thompson et al., 1992; Weyerer et al., 1992). Lediglich die Version des „Male Role Norms Scale“ für Frauen wurde aus den Fragen für Männer abgeleitet und im Vorfeld nicht gesondert validiert. Die diesbezüglichen Ergebnisse müssen daher als grob orientierend eingeordnet werden und sind nicht explizit mit jenen der Männer vergleichbar. Die eingesetzten Fragebögen sind allesamt Selbstbeurteilungsinstrumente. Deshalb können, trotz Anonymisierung, Verzerrungen durch geschlechtsspezifisches Symptombenrichtverhalten oder soziale Erwünschtheit nicht ausgeschlossen werden. Hinzu kommt, dass als Außenkriterium des GSDS ebenfalls ein Selbstbeurteilungsinstrument dient, die ADS. Ein klinisches Experteninterview nach ICD-10 wäre wünschenswert gewesen, dies war praktisch jedoch nicht durchführbar.

5.2 Diskussion der Ergebnisse

5.2.1 Allgemeine Depressionsskala

Nach den Ergebnissen der ADS waren insgesamt 36,1 % der befragten Studenten depressionsgefährdet. Dabei war bei den Frauen mit einem Anteil von 42,1 % ein deutlich höherer Anteil als bei den Männern mit einem Prozentsatz von 27,8 % depressionsgefährdet. Diese Geschlechterunterschiede in der Prävalenz finden sich in zahlreichen nationalen und internationalen Studien (Bromet et al., 2011; Busch et al., 2011; Busch et al., 2013; Centers for Disease Control and Prevention, 2011; Erhart & von Stillfried, 2012; Jacobi et al., 2004; Kessler et al., 2003; Wittchen et al., 2010). Im Vergleich zur Punktprävalenz depressiver Symptome nach aktuellen Ergebnissen der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS-Studie), nach denen nur 11,8 % der Frauen und 8,0 % der Männer in der Altersklasse von 18 bis 29 Jahren depressive Symptome aufweisen (Busch et al., 2013), zeigte sich eine deutlich erhöhte Depressionsquote in unserer Studie. In Studien zu Depressionssymptomen von Studenten sowohl in Deutschland als auch in anderen Ländern konnte jedoch festgestellt werden, dass Studenten eine besondere Risikogruppe mit erhöhten Depressionsraten darstellen (Bailer et al., 2008; Jurkat et al., 2011; Mikolajczyk, Maxwell, El Ansari, et al., 2008; Mikolajczyk, Maxwell, Naydenova, et al., 2008; Möller-Leimkühler & Yücel, 2010; Othieno et al., 2014). In einem systematischen Re-

view von 24 Studien zum Thema Depression bei Universitätsstudenten fanden Ibrahim et al. (2013) Depressionsraten von 10 % bis 85 % mit einer durchschnittlichen Depressionsrate von 30,6 %. Die Ergebnisse unserer Studie zeigten also durchaus übliche Depressionsraten von Studenten, die möglicherweise durch ein Selektionsbias erhöht wurden, da sich vermutlich mehr depressionsgefährdete Studenten zur Teilnahme an einer „Studie zum Stressempfinden unter Studenten“ bereit erklärt hatten.

5.2.2 Male Role Norms Scale

Im Vergleich zu den Ergebnissen der männlichen Versuchsgruppen in den Studien von Klingemann et al. (2008) und Teuber et al. (2006) wird deutlich, dass die Männlichkeitsorientierung der Männer in unserer Stichprobe sehr ähnlich zu der der Vergleichsgruppen war, bei denen die Maskulinitätsorientierung ebenfalls mit der MRNS gemessen wurde.

Tabelle 26: Mittelwerte im MRNS im Vergleich zu Ergebnissen aus der Literatur

	MRNS			
	Gesamt	Status	Toughness	Anti-Femininity
Vorliegende Studie	3,35	3,75	3,33	2,74
Klingemann et al. (2008)	3,22	3,65	3,18	1,01
Teuber et al. (2006)	3,39	3,77	3,30	2,89

Da eine extra angepasste Form der MRNS für Frauen verwendet wurde, ist es nicht möglich, die Ergebnisse der Frauen mit anderen Studien zu vergleichen.

Die Korrelationen zwischen maskuliner Normorientierung (MRNS und Subskalen) und Depressionsrisiko nach GSDS-26 fallen mit 0,30 für Männer und 0,20 für Frauen eher mäßig, aber hoch signifikant aus. Die hohe Signifikanz einer nur mäßigen Korrelation kann einerseits durch die Größe der Stichprobe bedingt sein, andererseits erscheint aber plausibel, dass insbesondere bei subjektiv wahrgenommenem Stress eine höhere Normorientierung mit ausgeprägteren depressiven Symptomen einhergehen kann (Welcher Mann schafft es schon, dauerhaft Männlichkeitsanforderungen

zu genügen?). In bisherigen Studien weisen die entsprechenden Ergebnisse zum Zusammenhang von Orientierung an Männlichkeitsnormen und Depression – unabhängig von den eingesetzten Erhebungsinstrumenten – ebenfalls nur auf geringe bis mäßige Korrelationen hin (Magovcevic & Addis, 2008; Mahalik & Rochlen, 2006; Rice et al., 2013). Als Erklärung dafür könnte angenommen werden, dass hier mit der Normorientierung assoziierte Faktoren von größerer Bedeutung sind, z. B. Einstellungen zu psychischen Problemen, Hilfesuchverhalten, Scham oder Angst vor sozialer Stigmatisierung, die möglicherweise stärker mit der „männlichen“ Depression einhergehen als globale Indikatoren von Maskulinität.

Sowohl für Männer als auch für Frauen gilt dennoch, dass sich die depressionsgefährdeten Studenten stärker am traditionellen Männlichkeitsbild orientierten als die nicht depressionsgefährdeten Befragten. Dies ist ein Ergebnis, das als Indiz für die Theorie der „männlichen“ Depression gewertet werden kann. Wie eingangs erläutert, zeigen Studien, dass die Orientierung am traditionellen Männlichkeitsbild und der daraus entstehende Männlichkeitskonflikt mit Depression assoziiert sind (Good & Mintz, 1990; O'Loughlin et al., 2011; Rice et al., 2013; Sharpe & Heppner, 1991). Da jedes Messinstrument Maskulinitätsvorstellungen mehr oder weniger exakt misst und auch unterschiedliche Aspekte des Konstrukts der traditionellen Männlichkeitsrolle erfasst werden, ist ein genauer Vergleich sehr schwierig. Letztendlich kann wohl davon ausgegangen werden, dass es je nach Stärke und vor allem je nach Ausprägung verschiedener Komponenten des traditionellen Männlichkeitsbilds zu mehr oder weniger starken destruktiven Effekten kommen kann. Da in unserer Studie eine hohe Orientierung an Männlichkeitsnormen, vor allem an sozialem Status und Stärke, und Depressionsraten korrelieren, scheint das Messinstrument in der Lage zu sein, gerade die negativen, depressionsfördernden Ausprägungen zu erfassen.

5.2.3 Gendersensitives Depressionsscreening

Schon durch die Konstruktion des Fragebogens sind basale Qualitätsmerkmale eines zuverlässigen Screeninginstruments erfüllt. Es erfasst sowohl internalisierende als auch externalisierende Symptome, wurde nach den Kriterien der Fragebogenkonstruktion entwickelt und weist skalierte Antworten auf. Da es sich um ein Selbstbeurteilungsinstrument handelt, ist die Einschätzung nicht vom Interviewer abhängig. Die Durchführungsobjektivität ist demnach durch eine vom Interviewer nicht beeinflusste Untersuchungssituation gegeben. Des Weiteren handelt es sich bei jedem Item um

eine geschlossene Frage und es ist festgelegt, in welcher Weise die Antworten in Zahlenwerte transformiert werden, was die Auswertungsobjektivität gewährleistet.

Durch verschiedene Qualitätsanforderungen (Faktorladung, Trennschärfe) wurde die Itemanzahl des erstmals vorgestellten „Gendersensitiven Depressionsscreenings“ auf 26 Items verkürzt. Mit 26 Fragen ist eine vertretbare Länge für ein Screeninginstrument noch zu rechtfertigen, da zu viele Items die Beantwortung langwierig und nicht praktikabel machen würden.

Die Interne Konsistenz des GSDS-26 kann mit einem Cronbach`s Alpha von 0,88 als gut eingestuft werden und ist für eine mehrdimensionale Skala eher hoch, wobei für die klinische Anwendung ein Wert $> 0,9$ wegen möglicher Redundanzen nicht überschritten werden sollte (Streiner, 2003). Der Split-Half-Koeffizient betrug 0,86, was ausreichend ist und den Fragebogen bei einer Norm von $\geq 0,8$ für die Individualdiagnostik geeignet erscheinen lässt.

Die Konstruktvalidität in Bezug auf Depression konnte durch Korrelation mit den Ergebnissen der „Allgemeinen Depressionsskala“ mit einem Korrelationskoeffizienten von 0,79 nachgewiesen werden. Im Vergleich dazu konnte bei der Validierung der „Male Depression Risk Scale“ (Rice et al., 2013) lediglich ein Korrelationskoeffizient von 0,70 zwischen der getesteten Skala für „männliche“ Depression und dem verwendeten Außenkriterium für Depression festgestellt werden. Die Konstruktvalidität in Bezug auf Männlichkeitsorientierung konnte durch Korrelation mit den Ergebnissen der „Male Role Norms Scale“ durch zwar nur mittlere aber dennoch hoch signifikante Spearman-Rho-Werte nachgewiesen werden. Auch in der Studie von Rice et al. (2013) konnten mit Werten zwischen 0,08 und 0,30 nur ähnlich mäßige Korrelationen zwischen Männlichkeitsorientierung und Depression aufgezeigt werden. In einer gleichzeitig durchgeführten Korrelationsanalyse an der vorliegenden Stichprobe konnte jedoch festgestellt werden, dass die Werte der MRNS stärker mit dem GSDS-26 als mit der ADS korrelieren. So korrelierten die Ergebnisse des GSDS-26 der Männer mit einem Wert von 0,30 mit den Werten der MRNS, die der ADS hingegen nur mit 0,19. Bei den Frauen korrelierte die MRNS mit einem Spearman-Rho-Wert von 0,20 mit den Ergebnissen des GSDS-26, aber nur mit einem Wert von 0,17 mit denen der ADS. Das Depressionsrisiko nach GSDS-26 wird also stärker durch die Männlichkeitsorientierung beeinflusst (für Männer stärker als für Frauen), was dem ursprünglichen Ziel entspricht. Der Vergleich der Mittelwerte im MRNS mit Subskalen

der nach GSDS-26 depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Probanden zeigte im Einklang dazu, dass sich die depressionsgefährdeten Befragten stärker an Maskulinitätsnormen orientierten als die nicht depressionsgefährdeten Befragten (auch hier Männer stärker als Frauen).

Die Festlegung des Cut-off-Wertes des GSDS-26 auf 20,5 hilft, Interpretationsobjektivität zu sichern. Hohe Werte von Sensitivität (86,1 %) und Spezifität (78,2 %) zeigen hohe diskriminante Validität an, allerdings ist zu beachten, dass dieser Schwellenwert stichprobenspezifisch ist und nicht verallgemeinert werden kann. Kritisch anzumerken ist, dass die Festlegung dieses Cut-Off-Wertes anhand eines anderen Selbstbeurteilungsinstruments, der „Allgemeinen Depressionsskala“, getroffen wurde, welche zudem in erster Linie klassische Depressionssymptome abfragt, und somit natürlich nicht in der Lage ist, eine ICD-10 gestützte klinische Diagnose zu ersetzen.

Unter dem neu ermittelten Cut-Off-Wert identifizierte das GSDS-26 etwa 10 % mehr Risikofälle als die ADS, wobei beim GSDS-26 die Frauen mit 62 % der Risikofälle stärker vertreten sind als die Männer. Jedoch wird im Vergleich des Geschlechterverhältnisses der identischen und nicht identischen Risikofälle des GSDS-26 und der ADS deutlich, dass die ursprüngliche Intention, durch das GSDS-26 mehr depressionsgefährdete Männer zu identifizieren, doch tendenziell verwirklicht wurde. Dennoch scheint die hohe Depressionsprävalenz der Frauen der Theorie der „männlichen“ Depression zu widersprechen. Ob die hohen Raten von „männlicher“ Depression unter Frauen ein Effekt der vorliegenden Stichprobe sind, muss Gegenstand weiterer Studien sein. Auch in einer vorangegangenen Studie an Studenten (Möller-Leimkühler & Yücel, 2010) konnte mit 28,9 % Frauen und 22,4 % Männer eine vergleichbare Verteilung der Risikopersonen für „männliche“ Depression festgestellt werden (Vorliegende Studie: 27,9 % Frauen, 17,1 % Männer). Offensichtlich sind neben den prototypischen auch externalisierende Symptome, die konzeptionell eher Männern zuzuschreiben sind, auch bei Frauen prävalent, z. T. sogar höher prävalent. So sind zum Beispiel die Mittelwerte der Frauen in der vorliegenden Stichprobe bei dem Faktor „Aggressivität“ sogar höher als die der Männer. Es kann des Weiteren nicht ausgeschlossen werden, dass eine nicht erfasste Störvariable („Confounder“) zu der höheren Depressionsrate der Frauen führt, etwa ihr höher ausgeprägter Neurotizismus bzw. ihre höhere emotionale Expressivität, die dazu führt, dass sie grundsätzlich mehr Symptome angeben als Männer. Zu denken ist auch an ein grundsätz-

liches Responsebias der Männer, dahin gehend, dass Männer infolge ihrer mangelnden emotionalen Wahrnehmungs- und Ausdrucksbereitschaft weniger Symptome berichten. Diese Geschlechterdifferenzen bei der Angabe von depressiven Symptomen wurden in einer Reihe von Studien wiederholt bestätigt (u. a. Bertakis et al., 2001; Busch et al., 2013; Gove, 1978; Kessler et al., 1993; Möller-Leimkühler, 2000; Nolen-Hoeksema, 1987; Nolen-Hoeksema et al., 1999; Prince et al., 1999; Rushton et al., 2002).

Zur Überprüfung der faktoriellen Validität wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt, die sechs Faktoren ergab: „Stresswahrnehmung“, „Depressive Symptome“, „Aggressivität“, „Emotionale Kontrolle“, „Risikoverhalten“ und „Alkoholkonsum“. Somit sind neben den „männlichen“ Symptomen der Depression auch prototypische, depressive Symptome erfasst, wodurch der Fragebogen als alleiniges Screeninginstrument für Depression bei Männern und Frauen infrage kommt. Einzig das Konstrukt „Hyperaktivität“, das bei der Fragebogenentwicklung berücksichtigt wurde, ist nicht mehr in der endgültigen Form des Fragebogens enthalten. Es zeigten sich bei jedem Faktor signifikante Haupteffekte von Geschlecht und Depression, außer bei dem Faktor „Depressive Symptome“, auf den das Geschlecht keinen signifikanten Einfluss aufwies. Dabei hatten in dieser Stichprobe überraschenderweise sogar Frauen höhere Werte bei „Aggression“ und „Stresswahrnehmung“. Ob und wie sich diese Effekte auch bei anderen Stichproben auswirken, muss in weiteren Studien untersucht werden.

Zusammenfassend konnte der neue Fragebogen „Gendersensitives Depressionscreening“ durch die vorliegende Studie eine erste Validierung erfahren. Die Ergebnisse zeigen, dass die Anforderungen an das neue Screeninginstrument weitgehend erfüllt werden.

5.3 Ausblick

Insgesamt bedarf es intensiverer Forschung zum Subtyp der „männlichen“ Depression. Mangels geeigneter Screeninginstrumente war bis dato keine Aussage über die Prävalenz dieses Krankheitsbildes in Deutschland möglich. Das hier vorgestellte Screeninginstrument kann ein Anfang sein, allerdings sind auch hier noch weitere Validierungsstudien von Nöten. Deutlich wird, dass die Validierung des Fragebogens an einer Studentenstichprobe keinesfalls ausreichend ist, jedoch einen ersten, wichtigen Schritt darstellt. Vorstellbar wären z. B. weitere Stichproben aus ambulanten

oder hospitalisierten Patienten mit oder ohne diagnostizierte Depression. Für künftig durchgeführte Studien wäre neben einer Selbstbeurteilung auch eine Fremdbeurteilung durch geschultes Fachpersonal wünschenswert.

Sobald man die Patienten mit „männlicher“ Depression besser identifizieren kann, ist es auch möglich, weitere Aussagen zu Komorbiditäten zu treffen und dieses Krankheitsbild besser von psychiatrischen Erkrankungen wie Alkoholsucht oder Persönlichkeitsstörungen abzugrenzen. Des Weiteren ist Forschung zur Pathophysiologie der „männlichen“ Depression notwendig, so ist zum Beispiel der Zusammenhang zwischen der „männlichen“ Depression und Störungen im Serotoninmetabolismus (Fava et al., 2000; van Praag, 1996) zu klären. Van Praag postulierte eine „stressor-precipitated, cortisol-induced, 5HT-related, anxiety/aggression-driven depression“ und beschreibt damit einen Depressionssubtyp, der durch eine Störung im Serotoninmetabolismus und verminderte Serotoninrezeptoren im zentralen Nervensystem charakterisiert ist. Unter normalen Umständen reicht der Serotoningehalt gerade noch aus, unter steigendem Stress allerdings, also veränderten Cortisolspiegeln, genügt er nicht mehr und die Patienten leiden unter steigenden Angst- und Aggressionszuständen, die letztendlich zu niedergeschlagener Stimmung und Depression führen. Untersuchungen sollten zeigen, ob es zur Deckung mit dem Subtyp der „männlichen“ Depression kommt.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie machen erneut auf die alarmierend hohen Depressionsraten unter deutschen Studenten aufmerksam. Es ist wichtig, dieser Risikogruppe in der Depressionsprävention und -behandlung vermehrt Aufmerksamkeit zu schenken und Angebote zu schaffen, die sich konkret an Studenten richten. So gibt es zum Beispiel Versuche, die bessere Zugänglichkeit der Studenten und die verringerten Berührungängste über das Internet zu nutzen und neben einem Onlinescreening auf Depression auch Zugang zu professioneller Hilfe via Internet zu schaffen (Kim et al., 2011; Williams et al., 2014; Youn et al., 2013).

Im Hinblick auf das mangelnde Hilfesuchverhalten von Männern ist es nicht nur wichtig, mehr Hilfsangebote für Männer zu schaffen, sondern diese auch so zu gestalten, dass Männer sie im Hinblick auf ihr Männlichkeitsbild auch leichter annehmen können. Es konnte gezeigt werden, dass alternative Hilfsangebote wie Workshops oder Seminare von Männern bevorzugt wurden, die ihre Gefühle unterdrücken und sich an Erfolg, Macht und Wettkampf orientieren (Robertson & Fitzgerald, 1992).

Vor dem Hintergrund der großen Erfolge der Schulungen der Hausärzte auf der Insel Gotland (Rutz, 2001) sollte dieses Konzept auch in Deutschland Einzug finden und durch gezielte Fortbildungen der Hausärzte zum Thema „männliche“ Depression gerade die Ärzte sensibilisiert werden, die im engen Kontakt mit den Patienten stehen.

Es gibt berechtigten Grund zur Hoffnung, dass mehr Hilfsmaßnahmen für Depressive auch die Suizidraten senken. So belegt eine Studie, dass das Suizidrisiko bei Patienten mit behandelter Depression nur noch halb so hoch ist wie jenes eines unbehandelten Vergleichskollektivs (Isacsson et al., 1996) und auch die Erkenntnis, dass Depressionspräventionsmaßnahmen die Suizidrate bei Frauen senkten und somit erst die Theorie der „männlichen“ Depression entstand, darf in diesem Zusammenhang nicht unerwähnt bleiben (Rutz, 2001). Deshalb ist es besonders bedeutsam, die Forschung auf dem Gebiet der „männlichen“ Depression zügig und zielstrebig zu verfolgen.

6 Zusammenfassung

Depressionen gelten nach wie vor als typische Frauenkrankheit. Das Geschlechterparadoxon mit hohen Depressionsraten bei Frauen einerseits und hohen Suizidraten bei Männern andererseits lässt jedoch vermuten, dass Depressionen bei Männern oft unerkannt und deshalb unbehandelt bleiben. Gründe für diese Unterdiagnostizierung sind das typisch männliche Unterdrücken von Emotionen, das mangelnde Hilfsuchverhalten der Männer, eine externalisierende Symptomatik, die sich von den klassischen Depressionssymptomen unterscheidet und ein Genderbias in der Depressionsdiagnostik, die im Wesentlichen die typischen depressiven Symptome erfasst. Da in Deutschland bis dato kein Screeninginstrument für die „männliche“ Depression vorgestellt wurde, das den inhaltlichen und psychometrischen Anforderungen genügte, wurde von Möller-Leimkühler ein neues Screeninginstrument, das „Gendersensitive Depressionsscreening“ (GSDS) entworfen.

Ziel der vorliegenden Dissertation war es, diesen Fragebogen erstmalig zu validieren. Dazu wurde der neu entwickelte Fragebogen neben einem klassischen Depressionsscreeninginstrument („Allgemeine Depressionsskala“, ADS) und einem Fragebogen zur normativen Maskulinitätsorientierung („Male Role Norms Scale“, MRNS) online von 1020 Studenten, darunter 589 Frauen und 431 Männer, diverser deutscher Universitäten beantwortet. Die Befragten waren im Mittel 23 Jahre alt.

Nach den Ergebnissen der „Allgemeinen Depressionsskala“ galten 36,1 % aller Befragten als depressionsgefährdet: 42,1 % der befragten Frauen und 27,8 % der befragten Männer. Dies sind bezogen auf die Allgemeinbevölkerung deutlich erhöhte Depressionsraten, im Vergleich zu Studententichproben stellt dies jedoch ein durchaus gängiges Ergebnis dar. Die Orientierung an Männlichkeitsnormen bei den Männern der vorliegenden Stichprobe war vergleichbar mit der anderer Studien und hatte einen deutlichen Einfluss auf das Depressionsrisiko: So hatten nach ADS depressionsgefährdete Männer und Frauen signifikant höhere Werte in der „Male Role Norms Scale“ als ihre nicht depressionsgefährdeten Kommilitonen.

Verschiedene Qualitätsanforderungen (z. B. Faktorladung, Trennschärfe) an die Items des „Gendersensitiven Depressionsscreening“ erforderten die Eliminierung von 7 Items, sodass eine gekürzte Version mit 26 Fragen resultierte. Die Reliabilitätstestung dieses GSDS-26 zeigte mit einem Cronbach`s Alpha von 0,88 eine gute interne

Konsistenz. Die Konstruktvalidität in Bezug auf Depression und Maskulinitätsorientierung wurde durch Korrelation mit der ADS ($Rho=0,79$) und der MRNS ($Rho=0,30$ bei den Männern, $Rho=0,20$ bei den Frauen) gesichert. Eine explorative Faktorenanalyse ergab 6 Faktoren mit einer kumulierten Varianzaufklärung von 61,88 %. Die Subskalen sind „Stresswahrnehmung“ (13,33 %), „Depressive Symptome“ (12,13 %), „Aggressivität“ (11,25 %), „Emotionale Kontrolle“ (9,64 %), „Risikoverhalten“ (8,11 %) und „Alkoholkonsum“ (7,42 %). Somit sind im GSDS-26 sowohl prototypische Depressionssymptome als auch wichtige Aspekte der „männlichen“ Depression enthalten. Mithilfe einer ROC-Analyse und des Youden-Index konnte der Cut-Off-Wert bei einer Sensitivität von 86,1 %, einer Spezifität von 78,2 % und einer AUC von 0,90 bei 20,5 festgelegt werden.

Bei diesem Cut-off-Wert identifiziert das GSDS-26 etwa 10 % mehr Risikofälle als die ADS. Allerdings wurden durch das GSDS-26 auch mehr Frauen (62 %) als Männer (38 %) als Risikofälle identifiziert. Der Vergleich der Geschlechterverteilung der identischen und nicht identischen Risikofälle, die von GSDS-26 und ADS identifiziert wurden, zeigte jedoch, dass das ursprüngliche Ziel, mehr depressionsgefährdete Männer zu detektieren, erreicht wurde. Ob die hohen Raten von „männlicher“ Depression bei Frauen ein Effekt der Stichprobe, eines unbekanntes Confounders oder eines Responsebias der Männer ist, sollte in zukünftigen Studien untersucht werden.

Weitere Validierungsstudien an unterschiedlichen Stichproben erscheinen notwendig, da die Validierung an einer Studentenstichprobe nur einen ersten Schritt darstellen kann. Abgesehen von weiteren Validierungsstudien sollte die Forschung am Krankheitsbild der „männlichen“ Depression mit Nachdruck vorangetrieben werden, um Prävalenzen, Komorbiditäten, Pathophysiologie und optimale Behandlung dieser Krankheit zu klären. Vor dem Hintergrund der hohen Depressionsraten, gerade unter Studenten, und den in Zusammenhang stehenden Suizidraten sollten weitere Hilfsangebote geschaffen und sowohl die Öffentlichkeit als auch Ärzte für dieses Thema sensibilisiert werden.

7 Literaturverzeichnis

- Abler, B., & Kessler, H. (2009). Emotion Regulation Questionnaire - Eine deutschsprachige Fassung des ERQ von Gross & John. *Diagnostica*, 55(3), 144-152.
- Addis, M. E., & Mahalik, J. R. (2003). Men, masculinity, and the contexts of help-seeking. *American Psychologist*, 58(1), 5-14.
- Angst, J., Gamma, A., Gastpar, M., Lepine, J. P., Mendlewicz, J., & Tylee, A. (2002). Gender differences in depression. Epidemiological findings from the European DEPRES I and II studies. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 252(5), 201-209.
- Bailer, J., Schwarz, D., Witthöft, M., Stübinger, C., & Rist, F. (2008). Prevalence of mental disorders among college students at a German university. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 58(11), 423-429.
- Barrett, L. F., & Bliss-Moreau, E. (2009). She's emotional. He's having a bad day: attributional explanations for emotion stereotypes. *Emotion*, 9(5), 649-658.
- Bernal, M., Haro, J. M., Bernert, S., Brugha, T., de Graaf, R., Bruffaerts, R., . . . Alonso, J. (2007). Risk factors for suicidality in Europe: Results from the ESEMED study. *Journal of Affective Disorders*, 101(1-3), 27-34.
- Bertakis, K. D., Helms, L. J., Callahan, E. J., Azari, R., Leigh, P., & Robbins, J. A. (2001). Patient gender differences in the diagnosis of depression in primary care. *Journal of Women's Health & Gender-based Medicine*, 10(7), 689-698.
- Betz, N. E., & Fitzgerald, L. F. (1993). Individuality and diversity: theory and research in counseling psychology. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 343-381.
- Blair-West, G. W., Cantor, C. H., Mellsop, G. W., & Eyeson-Annan, M. L. (1999). Lifetime suicide risk in major depression: sex and age determinants. *Journal of Affective Disorders*, 55(2-3), 171-178.
- Blazina, C., & Watkins, C. E. (1996). Masculine gender role conflict: effects on college men's psychological well-being, chemical substance usage, and attitudes towards help-seeking. *Journal of Counseling Psychology*, 43(4), 461-465.
- Borowsky, S. J., Rubenstein, L. V., Meredith, L. S., Camp, P., Jackson-Triche, M., & Wells, K. B. (2000). Who is at risk of nondetection of mental health problems in primary care? *Journal of General Internal Medicine*, 15(6), 381-388.
- Brannon, R. (1976). Male sex-role: our culture's blueprint of manhood, and what it's done for us lately. In D. David & R. Brannon (Hrsg.), *The forty-nine percent majority: The male sex role*. (S. 1-48), Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bromet, E., Andrade, L. H., Hwang, I., Sampson, N. A., Alonso, J., de Girolamo, G., . . . Kessler, R. C. (2011). Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine*, 9, 90-106.
- Busch, M., Hapke, U., & Mensink, G. B. M. (2011). Psychische Gesundheit und gesunde Lebensweise. *GBE kompakt*, 2,(7).
- Busch, M. A., Maske, U. E., Ryl, L., Schlack, R., & Hapke, U. (2013). Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 56(5-6), 733-739.
- Carragher, N., Adamson, G., Bunting, B., & McCann, S. (2010). Treatment-seeking behaviours for depression in the general population: results from the National

- Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Affective Disorders*, 121(1-2), 59-67.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2011). Mental illness surveillance among adults in the United States *Morbidity and Mortality Weekly Report* (2011/09/09 ed., Vol. 60, pp. 1-29).
- Cheng, A. T. (1995). Mental illness and suicide. A case-control study in east Taiwan. *Archives of General Psychiatry*, 52(7), 594-603.
- Chu, C. L., Chen, Y., Jiang, K. H., Chen, J. L., Lee, C. P., Chau, Y. L., & Chen, C. Y. (2014). Validity and clinical utilization of the Chinese version of the Gotland Male Depression Scale at a men's health polyclinic. *Journal of Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 10, 1707-1714.
- Connell, R. W. (1987). *Gender and Power: Society, the Person and Sexual Politics*, Sydney, Australia: Allen and Unwin.
- Cook, E. P. (1990). Gender and Psychological Distress. *Journal of Counseling & Development*, 68(4), 371-375.
- Corruble, E., Damy, C., & Guelfi, J. D. (1999). Impulsivity: a relevant dimension in depression regarding suicide attempts? *Journal of Affective Disorders*, 53(3), 211-215.
- Courtenay, W. H. (2000). Constructions of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health. *Social Science & Medicine*, 50(10), 1385-1401.
- DAK. (2013). *Gesundheitsreport 2013. Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Update psychische Erkrankungen - Sind wir heute anders krank?*, Hamburg.
- DAK. (2015). *Gesundheitsreport 2015*, Hamburg.
- Davidson-Katz, K. (1991). Gender roles and health. In C. R. Snyder & D. R. Forsyth (Hrsg.), *Handbook of social and clinical psychology: The health perspective* (S. 179-196), Elmsford, NY: Pergamon Press.
- Diamond, J. (2008). *Gender and depression: Typical and atypical symptoms and suicide risk*. (Unveröffentlichte Doktorarbeit), Touro University International
- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (Hrsg.). (2005). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen, ICD-10 Kapitel V (F), Klinisch-diagnostische Leitlinien* (5 Aufl.). Bern: Huber.
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Gollust, S. E. (2007). Help-seeking and access to mental health care in a university student population. *Medical Care*, 45(7), 594-601.
- Emslie, C., Ridge, D., Ziebland, S., & Hunt, K. (2006). Men's accounts of depression: Reconstructing or resisting hegemonic masculinity? *Social Science & Medicine*, 62(9), 2246-2257.
- Erhart, M., & von Stillfried, D. (2012). Analyse regionaler Unterschiede in der Prävalenz und Versorgung depressiver Störungen auf Basis vertragsärztlicher Abrechnungsdaten – Teil 1 Prävalenz. Stand: 04.08.2014, Pfad: http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/Bericht_Depressionen_20120529.pdf
- Fava, M., Vuolo, R. D., Wright, E. C., Nierenberg, A. A., Alpert, J. E., & Rosenbaum, J. F. (2000). Fenfluramine challenge in unipolar depression with and without anger attacks. *Psychiatry Research*, 94(1), 9-18.
- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Levenstein, S., & Klapp, B. F. (2001). Validierung des "Perceived Stress Questionnaire" (PSQ) an einer deutschen Stichprobe. *Diagnostica*, 47(3), 142-152.

- Flynn, J. J., Hollenstein, T., & Mackey, A. (2010). The effect of suppressing and not accepting emotions on depressive symptoms: Is suppression different for men and women? *Personality and Individual Differences*, 49(6), 582-586.
- Genuchi, M. (2015). Anger and hostility as primary externalizing features of depression in college men. *International Journal of Men's Health*, 14(2), 113.
- Good, G. E., Borst, T. S., & Wallace, D. L. (1994). Masculinity research: A review and critique. *Applied and Preventive Psychology*, 3(1), 3-14.
- Good, G. E., Dell, D. M., & Mintz, L. B. (1989). Male role and gender role conflict: relations to help-seeking in men. *Journal of Counseling Psychology*, 36(3), 295-300.
- Good, G. E., & Mintz, L. B. (1990). Depression and the male gender role: Evidence for compounded risk. *Journal of Counseling and Development*, 69(1), 17-21.
- Gove, W. R. (1972). The relationship between sex roles, marital status, and mental illness. *Social Forces*, 51(1), 34-44.
- Gove, W. R. (1978). Sex differences in mental illness among adult men and women: An evaluation of four questions raised regarding the evidence on the higher rates of women. *Social Science & Medicine. Part B: Medical Anthropology*, 12(0), 187-198.
- Green, C. A., & Pope, C. R. (1999). Gender, psychosocial factors and the use of medical services: a longitudinal analysis. *Social Science & Medicine*, 48(10), 1363-1372.
- Hautzinger, M., & Bailer, M. (1993). Allgemeine Depressions Skala. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Hofmeister, D., & Keller, F. (2012). ADS (2012) - Allgemeine Depressionsskala (2012). Tests Info, Göttingen: Hogrefe.
- Hegerl, U., Althaus, D., Schmidtke, A., & Niklewski, G. (2006). The alliance against depression: 2-year evaluation of a community-based intervention to reduce suicidality. *Psychological Medicine*, 36(9), 1225-1233.
- Henriksson, S., & Isacsson, G. (2006). Increased antidepressant use and fewer suicides in Jamtland county, Sweden, after a primary care educational programme on the treatment of depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114(3), 159-167.
- Herzberg, P. Y. (2003). Faktorstruktur, Gütekriterien und Konstruktvalidität der deutschen Übersetzung des Aggressionsfragebogens von Buss und Perry. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 24(4), 311-323.
- Hunt, K., Sweeting, H., Keogh, M., & Platt, S. (2006). Sex, gender role orientation, gender role attitudes and suicidal thoughts in three generations. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41(8), 641-647.
- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E., & Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47(3), 391-400.
- Innamorati, M., Pompili, M., Gonda, X., Amore, M., Serafini, G., Niolu, C., . . . Girardi, P. (2011). Psychometric properties of the Gotland Scale for Depression in Italian psychiatric inpatients and its utility in the prediction of suicide risk. *Journal of Affective Disorders*, 132(1-2), 99-103.
- Isacsson, G., Bergman, U., & Rich, C. L. (1996). Epidemiological data suggest antidepressants reduce suicide risk among depressives. *Journal of Affective Disorders*, 41(1), 1-8.
- Isometsa, E. T., Henriksson, M. M., Aro, H. M., Heikkinen, M. E., Kuoppasalmi, K. I., & Lonnqvist, J. K. (1994). Suicide in major depression. *American Journal of Psychiatry*, 151(4), 530-536.

- Jacobi, F., Wittchen, H. U., Höltling, C., Höfler, M., Pfister, H., Müller, N., & Lieb, R. (2004). Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychological Medicine*, *34*(4), 597-611.
- Jorm, A. F., Kelly, C. M., Wright, A., Parslow, R. A., Harris, M. G., & McGorry, P. D. (2006). Belief in dealing with depression alone: Results from community surveys of adolescents and adults. *Journal of Affective Disorders*, *96*(1-2), 59-65.
- Jurkat, H., Höfer, S., Richter, L., Cramer, M., & Vetter, A. (2011). Lebensqualität, Stressbewältigung und Gesundheitsförderung bei Studierenden der Human- und Zahnmedizin. Eine Vergleichsuntersuchung. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, *136*(23), 1245-1250.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Koretz, D., Merikangas, K. R., . . . Wang, P. S. (2003). The epidemiology of major depressive disorder. Results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA*, *289*(23), 3095-3105.
- Kessler, R. C., Brown, R. L., & Broman, C. L. (1981). Sex differences in psychiatric help-seeking: evidence from four large-scale surveys. *Journal of Health and Social Behavior*, *22*(1), 49-64.
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Swartz, M., Blazer, D. G., & Nelson, C. B. (1993). Sex and depression in the National Comorbidity Survey I: Lifetime prevalence, chronicity and recurrence. *Journal of Affective Disorders*, *29*(2-3), 85-96.
- Kim, E. H., Coumar, A., Lober, W. B., & Kim, Y. (2011). Addressing mental health epidemic among university students via web-based, self-screening, and referral system: a preliminary study. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, *15*(2), 301-307.
- Klingemann, H., Gomez, V., Eggli, P., & Schlüsselberger, M. (2008). Geschlechterrollenorientierung und maskuline Identität. Dimensionalität und Therapierelevanz bei Patienten in der stationären Suchttherapie.: Schweizerische Stiftung für Alkoholforschung.
- Laux, G. (2013). Affektive Störungen. In H.-J. Möller, G. Laux & A. Deister (Hrsg.), *Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie* (5. Ausg.), Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Lehr, D., Hillert, A., Schmitz, E., & Sosnowsky, N. (2008). Screening depressiver Störungen mittels Allgemeiner Depressionsskala (ADS-K) und State-Trait Depressions Scales (STDS-T). Eine vergleichende Evaluation von Cut-off-Werten. *Diagnostica*, *54*(2), 61-70.
- Lemle, R., & Mishkind, M. E. (1989). Alcohol and Masculinity. *Journal of Substance Abuse Treatment*, *6*(4), 213-222.
- Link, C. L., Stern, T. A., Piccolo, R. S., Marceau, L. D., Arber, S., Adams, A., . . . McKinlay, J. B. (2011). Diagnosis and management of depression in 3 countries: results from a clinical vignette factorial experiment. *The Primary Care Companion to CNS Disorders*, *13*(5).
- Loewenthal, K. M., Goldblatt, V., Gorton, T., Lubitsch, G., Bicknell, H., Fellowes, D., & Sowden, A. (1995). Gender and depression in Anglo-Jewry. *Psychological Medicine*, *25*(5), 1051-1063.
- Loewenthal, K. M., MacLeod, A. K., Cook, S., Lee, M., & Goldblatt, V. (2003). Beliefs about alcohol among UK Jews and Protestants: Do they fit the alcohol-depression hypothesis? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *38*(3), 122-127.

- Loewenthal, K. M., Macleod, A. K., Lee, M., Cook, S., & Goldblatt, V. (2002). Tolerance for depression: are there cultural and gender differences? *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 9(6), 681-688.
- Lucht, M., Schaub, R. T., Meyer, C., Hapke, U., Rumpf, H. J., Bartels, T., . . . John, U. (2003). Gender differences in unipolar depression: a general population survey of adults between age 18 to 64 of German nationality. *Journal of Affective Disorders*, 77(3), 203-211.
- Magovcevic, M., & Addis, M. E. (2008). The Masculine Depression Scale: Development and psychometric evaluation. *Psychology of Men & Masculinity*, 9(3), 117-132.
- Mahalik, J. R., Burns, S. M., & Syzdek, M. (2007). Masculinity and perceived normative health behaviors as predictors of men's health behaviors. *Social Science & Medicine*, 64(11), 2201-2209.
- Mahalik, J. R., Lagan, H. D., & Morrison, J. A. (2006). Health behaviors and masculinity in Kenyan and US male college students. *Psychology of Men & Masculinity*, 7(4), 191-202.
- Mahalik, J. R., & Rochlen, A. B. (2006). Men's likely responses to clinical depression: What are they and do masculinity norms predict them? *Sex roles*, 55(9-10), 659-667.
- Marcus, S. M., Young, E. A., Kerber, K. B., Kornstein, S., Farabaugh, A. H., Mitchell, J., . . . Rush, A. J. (2005). Gender differences in depression: Findings from the STAR*D study. *Journal of Affective Disorders*, 87(2-3), 141-150.
- Martin, L. A., Neighbors, H. W., & Griffith, D. M. (2013). The experience of symptoms of depression in men vs women: Analysis of the National Comorbidity Survey Replication. *JAMA Psychiatry*, 70(10), 1100-1106.
- McDonough, P., & Walters, V. (2001). Gender and health: reassessing patterns and explanations. *Social Science & Medicine*, 52(4), 547-559.
- Mechanic, D. (1974). Discussion of research programs on relations between stressful life events and episodes of physical illness. In B. S. Dohrenwend & B. P. Dohrenwend (Hrsg.), *Stressful life events*, New York: Wiley.
- Mikolajczyk, R. T., Maxwell, A. E., El Ansari, W., Naydenova, V., Stock, C., Ilieva, S., . . . Nagyova, I. (2008). Prevalence of depressive symptoms in university students from Germany, Denmark, Poland and Bulgaria. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(2), 105-112.
- Mikolajczyk, R. T., Maxwell, A. E., Naydenova, V., Meier, S., & El Ansari, W. (2008). Depressive symptoms and perceived burdens related to being a student: Survey in three European countries. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 4, 19.
- Mohiyeddini, C., Hautzinger, M., & Bauer, S. (2002). Eine Latent-State-Trait-Analyse zur Bestimmung der dispositionellen und zustandsbedingten Anteile dreier Instrumente zur Erfassung von Depressionen: ADS, BDI und SDS. *Diagnostica*, 48(1), 12-18.
- Möller-Leimkühler, A. M. (1999). Sozialer Status und Geschlecht. Zur Aktualität sozialer Ungleichheit bei psychiatrischen Erkrankungen. *Der Nervenarzt*, 70(11), 970-980.
- Möller-Leimkühler, A. M. (2000). Manner und Depression: geschlechtsspezifisches Hilfesuchverhalten. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*, 68(11), 489-495.
- Möller-Leimkühler, A. M. (2002). Barriers to help-seeking by men: a review of sociocultural and clinical literature with particular reference to depression. *Journal of Affective Disorders*, 71(1-3), 1-9.

- Möller-Leimkühler, A. M. (2005). Geschlechtsrolle und psychische Erkrankung. *Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie*, 6(3), 29-35.
- Möller-Leimkühler, A. M. (2009). Männer, Depression und "männliche Depression". *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*, 77(7), 412-419.
- Möller-Leimkühler, A. M., Heller, J., & Paulus, N. C. (2007). Subjective well-being and 'male depression' in male adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 98(1-2), 65-72.
- Möller-Leimkühler, A. M., Schwarz, R., Burtscheidt, W., & Gaebel, W. (2002). Alcohol dependence and gender-role orientation. *European Psychiatry*, 17(1), 1-8.
- Möller-Leimkühler, A. M., & Yücel, M. (2010). Male depression in females? *Journal of Affective Disorders*, 121(1-2), 22-29.
- Murphy, G. E. (1998). Why women are less likely than men to commit suicide. *Comprehensive Psychiatry*, 39(4), 165-175.
- Murray, C. J. L., Barber, R. M., Foreman, K. J., Ozgoren, A. A., Abd-Allah, F., Abera, S. F., . . . Vos, T. (2015). Global, regional, and national disability-adjusted life years (DALYs) for 306 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 188 countries, 1990–2013: quantifying the epidemiological transition. *The Lancet*, 386(10009), 2145-2191.
- Nathanson, C. A. (1975). Illness and the feminine role: A theoretical review. *Social Science & Medicine* (1967), 9(2), 57-62.
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex differences in unipolar depression: evidence and theory. *Psychological Bulletin*, 101(2), 259-282.
- Nolen-Hoeksema, S. (2012). Emotion regulation and psychopathology: the role of gender. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 161-187.
- Nolen-Hoeksema, S., Larson, J., & Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 1061.
- O'Loughlin, R. E., Duberstein, P. R., Veazie, P. J., Bell, R. A., Rochlen, A. B., Fernandez y Garcia, E., & Kravitz, R. L. (2011). Role of the gender-linked norm of toughness in the decision to engage in treatment for depression. *Psychiatric Services*, 62(7), 740-746.
- O'Neil, J. M. (1981). Patterns of gender role conflict and strain: sexism and fear of femininity in men's lives. *The Personnel and Guidance Journal*, 60(4), 203-210.
- O'Brien, R., Hunt, K., & Hart, G. (2005). 'It's caveman stuff, but that is to a certain extent how guys still operate': men's accounts of masculinity and help seeking. *Social Science & Medicine*, 61(3), 503-516.
- Oliver, M. I., Pearson, N., Coe, N., & Gunnell, D. (2005). Help-seeking behaviour in men and women with common mental health problems: cross-sectional study. *The British Journal of Psychiatry*, 186, 297-301.
- Othieno, C. J., Okoth, R. O., Peltzer, K., Pengpid, S., & Malla, L. O. (2014). Depression among university students in Kenya: Prevalence and sociodemographic correlates. *Journal of Affective Disorders*, 165, 120-125.
- Payne, S., Swami, V., & Stanistreet, D. L. (2008). The social construction of gender and its influence on suicide: a review of the literature. *Journal of Men's Health*, 5(1), 23-35.
- Phillips, D. L., & Segal, B. E. (1969). Sexual status and psychiatric symptoms. *American Sociological Review*, 34(1), 58-72.
- Pleck, J. H., Sonenstein, F. L., & Ku, L. C. (1993). Masculinity ideology and its correlates. In S. Oskamp & M. Costanzo (Hrsg.), *Gender issues in contemporary society* (S. 85-110), Newbury Park, CA: Sage.

- Pollack, W. S. (2006). The "war" for boys: Hearing "real boys" voices, healing their pain. *Professional Psychology: Research and Practice, 37*(2), 190.
- Prince, M. J., Beekman, A., Deeg, D., Fuhrer, R., Kivela, S.-L., Lawlor, B., . . . Van Oyen, H. (1999). Depression symptoms in late life assessed using the EURO-D scale. Effect of age, gender and marital status in 14 European centres. *The British Journal of Psychiatry, 174*(4), 339-345.
- Qin, P., Agerbo, E., & Mortensen, P. B. (2003). Suicide risk in relation to socioeconomic, demographic, psychiatric, and familial factors: a national register-based study of all suicides in Denmark, 1981-1997. *American Journal of Psychiatry, 160*(4), 765-772.
- Rice, S. M., Aucote, H. M., Eleftheriadis, D., & Moller-Leimkuhler, A. M. (2016). Prevalence and Co-Occurrence of Internalizing and Externalizing Depression Symptoms in a Community Sample of Australian Male Truck Drivers. *American Journal of Men's Health.*
- Rice, S. M., Aucote, H. M., Möller-Leimkühler, A. M., & Amminger, G. P. (2015). Confirmatory Factor Analysis of the Gotland Male Depression Scale in an Australian Community Sample. *European Journal of Psychological Assessment, 0*(0), 1-6.
- Rice, S. M., Aucote, H. M., Parker, A. G., Alvarez-Jimenez, M., Fila, K. M., & Amminger, G. P. (2015). Men's perceived barriers to help seeking for depression: Longitudinal findings relative to symptom onset and duration. *Journal of Health Psychology.*
- Rice, S. M., Fallon, B. J., Aucote, H. M., Moller-Leimkuhler, A., Treeby, M. S., & Amminger, G. P. (2015). Longitudinal sex differences of externalising and internalising depression symptom trajectories: Implications for assessment of depression in men from an online study. *International Journal of Social Psychiatry, 61*(3), 236-240.
- Rice, S. M., Fallon, B. J., Aucote, H. M., & Möller-Leimkühler, A. M. (2013). Development and preliminary validation of the Male Depression Risk Scale: Furthering the assessment of depression in men. *Journal of Affective Disorders, 151*(3), 950-958.
- Rihmer, Z., Rutz, W., Rihmer, A., Gonda, X., Webb, R., & Kapur, N. (2009). Do suicidal females have "Male-type" Depression? *European Psychiatry, 24*, 183.
- Robert-Koch-Institut. (2006). Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes., Berlin: Robert-Koch-Institut.
- Robertson, J., & Fitzgerald, L. F. (1990). The (mis)treatment of men: Effects of client gender role and life-style on diagnosis and attribution of pathology. *Journal of Counseling Psychology, 37*(1), 3-9.
- Robertson, J. M., & Fitzgerald, L. F. (1992). Overcoming the masculine mystique: Preferences for alternative forms of assistance among men who avoid counseling. *Journal of Counseling Psychology, 39*(2), 240-246.
- Robins, E., Murphy, G. E., Wilkinson, R. H., Jr., Gassner, S., & Kayes, J. (1959). Some clinical considerations in the prevention of suicide based on a study of 134 successful suicides. *American Journal of Public Health and the Nation's Health, 49*(7), 888-899.
- Rodgers, S., Grosse Holtforth, M., Müller, M., Hengartner, M. P., Rössler, W., & Ajdacic-Gross, V. (2013). Symptom-based subtypes of depression and their psychosocial correlates: A person-centered approach focusing on the influence of sex. *Journal of Affective Disorders, 156*, 92-103.

- Roos, P. E., & Cohen, L. H. (1987). Sex role and social support as moderators of life stress adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 576-585.
- Rushton, J. L., Forcier, M., & Schectman, R. M. (2002). Epidemiology of Depressive Symptoms in the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(2), 199-205.
- Rutz, W. (1999). Improvement of care for people suffering from depression: the need for comprehensive education. *International Clinical Psychopharmacology*, 14, 27-33.
- Rutz, W. (2001). Preventing suicide and premature death by education and treatment. *Journal of Affective Disorders*, 62(1-2), 123-129.
- Rutz, W., & Rihmer, Z. (2007). Changes in male suicidality in a changing Europe. *European Psychiatry*, 22, 36.
- Rutz, W., von Knorring, L., Pihlgren, H., Rihmer, Z., & Wålinder, J. (1995). Prevention of male suicides: lessons from Gotland study. *The Lancet*, 345(8948), 524.
- Sharpe, M. J., & Heppner, P. P. (1991). Gender role, gender-role conflict, and psychological well-being in men. *Journal of Counseling Psychology*, 38(3), 323-330.
- Sinn, J. S. (1997). The predictive and discriminant validity of masculinity ideology. *Journal of Research in Personality*, 31(1), 117-135.
- Sloan, D. M. E., & Kornstein, S. G. (2003). Gender differences in depression and response to antidepressant treatment. *Psychiatric Clinics of North America*, 26(3), 581-594.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., & Williams, J. B. W. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ primary care study. *JAMA*, 282(18), 1737-1744.
- Stoppe, G., Sandholzer, H., Huppertz, C., Duwe, H., & Staedt, J. (1999). Gender differences in the recognition of depression in old age. *Maturitas*, 32(3), 205-212.
- Streiner, D. L. (2003). Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. *Journal of Personality Assessment*, 80(3), 217-222.
- Sutkin, L. C., & Good, G. E. (1987). Therapy with men in health care settings. In M. Scher, M. Stevens, G. E. Good & G. Eichenfield (Hrsg.), *The handbook of counseling and psychotherapy with men* (S. 372-387), Newbury Park: Sage.
- Szanto, K., Kalmar, S., Hendin, H., Rihmer, Z., & Mann, J. J. (2007). A suicide prevention program in a region with a very high suicide rate. *Archives of General Psychiatry*, 64(8), 914-920.
- Székely, A., Konkoly Thege, B., Mergl, R., Birkás, E., Rózsa, S., Purebl, G., & Hegerl, U. (2013). How to decrease suicide rates in both genders? An effectiveness study of a community-based intervention (EAAD). *PLoS One*, 8(9), e75081.
- Teuber, N., Thiele, A., & Eberhardt, B. (2006). Geschlechtsrolle und Schmerzerleben. *Der Schmerz*, 20(4), 307-313.
- Thompson, E. H., Grisanti, C., & Pleck, J. H. (1985). Attitudes toward the male role and their correlates. *Sex roles*, 13(7-8), 413-427.
- Thompson, E. H., & Pleck, J. H. (1986). The structure of male role norms. *American Behavioral Scientist*, 29, 531-543.
- Thompson, E. H., & Pleck, J. H. (1995). Masculinity Ideologies: A Review of Research Instrumentation on Men and Masculinities. In R. F. Levant & W. S. Pollack (Hrsg.), *A new psychology of men* (S. 129-163), New York: Basic Books.

- Thompson, E. H., Pleck, J. H., & Ferrera, D. L. (1992). Men and masculinities: Scales for masculinity ideology and masculinity-related constructs. *Sex roles, 27*(11-12), 573-607.
- van Praag, H. M. (1996). Faulty cortisol/serotonin interplay. Psychopathological and biological characterisation of a new, hypothetical depression subtype (SeCA depression). *Psychiatry Research, 65*(3), 143-157.
- Verona, E., Sachs-Ericsson, N., & Joiner, T. E., Jr. (2004). Suicide attempts associated with externalizing psychopathology in an epidemiological sample. *American Journal of Psychiatry, 161*(3), 444-451.
- Vos, T., Barber, R. M., Bell, B., Bertozzi-Villa, A., Biryukov, S., Bolliger, I., . . . Murray, C. J. L. (2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet, 386*(9995), 743-800.
- Walinder, J., & Rutz, W. (2001). Male depression and suicide. *International Clinical Psychopharmacology, 16*, 21-24.
- Wålinder, J., Rutz, W., Rihmer, Z., & Pestalicy, P. (2000). Suicide in men. *European Psychiatry, 15*, 249.
- Westbrook, M. T., & Mitchell, R. A. (1979). Changes in sex-role stereotypes from health to illness. *Social Science & Medicine. Part A: Medical Psychology & Medical Sociology, 13*, 297-302.
- Weyerer, S., Geiger-Kabisch, C., & Denzinger, R. (1992). Die deutsche Version der CES-D Skala. Ein geeignetes Instrument zur Erfassung von Depressionen bei älteren Menschen? *Diagnostica, 38*, 354-365.
- Williams, A., Larocca, R., Chang, T., Trinh, N. H., Fava, M., & Kvedar, J. (2014). Web-based depression screening and psychiatric consultation for college students: a feasibility and acceptability study. *International Journal of Telemedicine and Applications, 2014*.
- Williams, J. B. W., Spitzer, R. L., Linzer, M., Kroenke, K., Hahn, S. R., deGruy, F. V., & Lazev, A. (1995). Gender differences in depression in primary care. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 173*(2), 654-659.
- Winkler, D., Pjrek, E., & Kasper, S. (2005). Anger attacks in depression--evidence for a male depressive syndrome. *Psychotherapy and Psychosomatics, 74*(5), 303-307.
- Wittchen, H.-U., & Jacobi, F. (2005). Size and burden of mental disorders in Europe—a critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology, 15*(4), 357-376.
- Wittchen, H.-U., Jacobi, F., Klose, M., & Ryl, L. (2010). Depressive Erkrankungen *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* (Heft 51), Berlin: Robert-Koch-Institut.
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., . . . Steinhausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology, 21*(9), 655-679.
- World Health Organization (Regional Office for Europe). (2016). *European mortality database (MDB)*. Stand: 21.01.16, Pfad: <http://data.euro.who.int/hfamdb/>
- Yeung, P. P., & Greenwald, S. (1992). Jewish Americans and mental health: results of the NIMH Epidemiologic Catchment Area Study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 27*(6), 292-297.
- Youn, S. J., Trinh, N.-H., Shyu, I., Chang, T., Fava, M., Kvedar, J., & Yeung, A. (2013). Using online social media, Facebook, in screening for major

- depressive disorder among college students. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13(1), 74-80.
- Zierau, F., Bille, A., Rutz, W., & Bech, P. (2002). The Gotland Male Depression Scale: a validity study in patients with alcohol use disorder. *Nordic Journal of Psychiatry*, 56(4), 265-271.

8 Abkürzungsverzeichnis

5-HT	5-Hydroxytryptamin (auch Serotonin)
α	Signifikanzniveau
Abb.	Abbildung
ADS	Allgemeine Depressionsskala
AUC	Area under the Curve
bzw.	beziehungsweise
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10 th revision
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4 th edition
et al	et alteri
GSDS	Gendersensitives Depressionsscreening
Hrsg.	Herausgeber
MRNS	Male Role Norms Scale
n	Fallzahl
p	p-Wert
PHQ	Personal Health Questionnaire
PSQ	Perceived Stress Questionnaire
ROC	Receiver-Operating-Characteristic
S.	Seite
SD	Standard Deviation
sog.	so genannt
usw.	und so weiter
z. B.	zum Beispiel

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Suizide in Deutschland in den Jahren 1990-2013 (Daten: World Health Organization (Regional Office for Europe) (2016))	7
Abbildung 2: Depressionsgefährdeterate der Männer (n=589).....	32
Abbildung 3: Depressionsgefährdeterate der Frauen (n=431).....	32
Abbildung 4: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach ADS depressionsgefährdeten und nicht-depressionsgefährdeten Männer im MRNS mit Subskalen.....	33
Abbildung 5: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach ADS depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Frauen im MRNS mit Subskalen.....	34
Abbildung 6: Korrigierte Item-Skala-Statistik der Items des GSDS-27	40
Abbildung 7: Durchschnittliche Summenwerte der Faktoren der depressionsgefährdeten und der nicht depressionsgefährdeten Befragten.....	43
Abbildung 8: Durchschnittliche Summenwerte der Faktoren des GSDS-26 nach Geschlecht.....	44
Abbildung 9: ROC-Kurve zur Bestimmung des Cut-Off-Wertes.....	48
Abbildung 10: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach GSDS-26 depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Männer im MRNS mit Subskalen.....	49
Abbildung 11: Mittelwerte der Maskulinitätsorientierung der nach GSDS-26 depressionsgefährdeten und nicht depressionsgefährdeten Frauen im MRNS mit Subskalen.....	49
Abbildung 12: Durch das GSDS-26 identifizierte Depressionsrisikofälle	50
Abbildung 13: Durch die ADS identifizierte Risikofälle.....	50
Abbildung 14: Verteilung der identifizierten Risikofälle nach GSDS-26 und ADS, nur durch GSDS-26 oder nur durch ADS.....	51
Abbildung 15: Geschlechterverhältnis der Risikofälle nach GSDS-26.....	52
Abbildung 16: Geschlechterverhältnis der Risikofälle nach GSDS-26 und ADS.....	52
Abbildung 17: Geschlechterverhältnis der Risikofälle nach ADS.....	52

10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Items des GSDS mit theoretischen Konstrukten.....	22
Tabelle 2: Ergebnisse der MRNS der Männer (n=431)	33
Tabelle 3: Ergebnisse der MRNS der Frauen (n=589)	34
Tabelle 4: Faktoren des GSDS-33 mit den jeweils zugehörigen Items.....	36
Tabelle 5: Faktoren des GSDS-27 mit den jeweils zugehörigen Items.....	38
Tabelle 6: Faktoren des GSDS-26 mit den jeweils zugehörigen Items.....	41
Tabelle 7: Cronbach`s Alpha als Maß für die Interne Konsistenz der Faktoren.....	43
Tabelle 8: Korrelation zwischen ADS und Faktoren des GSDS-26	44
Tabelle 9: Korrelation zwischen Maskulinitätsorientierung der Männer (MRNS Gesamt und Subskalen) und Faktoren des GSDS-26	45
Tabelle 10: Korrelation zwischen Maskulinitätsorientierung der Frauen (MRNS Gesamt und Subskalen) und Faktoren des GSDS-26	46
Tabelle 11: Korrelation zwischen GSDS-26 und MRNS mit Subskalen.....	47
Tabelle 12: Korrelation zwischen MRNS und GSDS-26 bzw. ADS der Männer	53
Tabelle 13: Korrelation zwischen MRNS und GSDS-26 bzw. ADS der Frauen	53
Tabelle 14: Mittelwerte im Faktor „Stresswahrnehmung“ nach Geschlecht und Depression.....	54
Tabelle 15: Varianzanalyse für den Faktor „Stresswahrnehmung“	54
Tabelle 16: Mittelwerte im Faktor „Depressive Symptome“ nach Geschlecht und Depression.....	55
Tabelle 17: Varianzanalyse für den Faktor „Depressive Symptome“.....	55
Tabelle 18: Mittelwerte im Faktor „Aggressivität“ nach Geschlecht und Depression	56
Tabelle 19: Varianzanalyse für den Faktor „Aggressivität“	56
Tabelle 20: Mittelwerte im Faktor „Emotionale Kontrolle“ nach Geschlecht und Depression.....	57
Tabelle 21: Varianzanalyse für den Faktor „Emotionale Kontrolle“	57
Tabelle 22: Mittelwerte im Faktor „Risikoverhalten“ nach Geschlecht und Depression ..	58
Tabelle 23: Varianzanalyse für den Faktor „Risikoverhalten“	58
Tabelle 24: Mittelwerte im Faktor „Alkoholkonsum“ nach Geschlecht und Depression ..	59
Tabelle 25: Varianzanalyse für den Faktor „Alkoholkonsum“	59
Tabelle 26: Mittelwerte im MRNS im Vergleich zu Ergebnissen aus der Literatur	64

11 Anhang

11.1 Anschreiben

Liebe/r Student/in,

vielen Dank für deine Mitarbeit und die Bereitschaft, an dieser wissenschaftlichen Befragung teilzunehmen. Der vorliegende Fragebogen ist Teil meiner Doktorarbeit an der medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München und beschäftigt sich mit dem Stressempfinden und -wahrnehmen von Studenten in Deutschland mit gleichzeitigem Augenmerk auf Unterschiede zwischen den Geschlechtern.

Deine Angaben werden streng vertraulich behandelt und dienen rein wissenschaftlichen Zwecken. Bei der Beantwortung der Fragen gibt es keine "richtigen" oder "falschen" Antworten, es geht ausschließlich um deine persönlichen Einschätzungen und Erfahrungen. Ich bitte dich, alle Fragen möglichst spontan und wahrheitsgemäß zu beantworten. Manche Fragen mögen dir vielleicht eigenartig vorkommen, aber das Stressempfinden kann sehr unterschiedlich sein.

Ich bedanke mich bereits an dieser Stelle sehr herzlich für deine Unterstützung!

Johanna Reiß

11.2 Fragebögen

11.2.1 GSDS - ursprüngliche Version

In diesem Fragebogen findest Du eine Reihe von Aussagen zum allgemeinen Stressempfinden und Reaktionen darauf. Bitte kreuze bei jeder Aussage an, wie oft diese Aussage in den letzten Wochen für Dich zutreffend war.

	nie oder selten	manchmal	oft	meistens oder immer
1. Ich hatte wenig Interesse und Freude an meinen Tätigkeiten.				
2. Ich hatte Wutausbrüche, die ich nicht kontrollieren konnte.				
3. Ich habe mich gefragt, warum ich manchmal so verbittert bin.				
4. Ich war niedergeschlagen, schwermütig oder hoffnungslos.				
5. Ich habe meine Gefühle für mich behalten.				
6. Ich habe alles in mich hineingefressen.				
7. Ich habe viel mehr Sport gemacht als sonst, um mich abzulenken.				

8. Ich war leicht reizbar und verärgert.				
9. Ich bin immer wieder in Streitigkeiten geraten.				
10. Ich fühlte mich gehetzt.				
11. Ich habe mehr Alkohol getrunken als sonst, um mich besser zu fühlen.				
12. Ich hatte zu viel zu tun.				
13. Ich habe versucht, meine schlechten Gefühle zu ignorieren.				
14. Ich habe Leute angeschrien.				
15. Ich habe häufiger an Alkohol gedacht.				
16. Ich bin schon so ausgerastet, dass ich Gegenstände zer schlagen habe.				
17. Es hat mich ungeduldig gemacht, wenn andere etwas von mir gewollt haben.				
18. Ich habe mir vorgenommen, weniger Alkohol zu trinken.				
19. Ich hatte das Gefühl, jemanden schlagen oder verletzen zu müssen.				
20. Ich habe schon Leute bedroht, die ich gut kenne.				
21. Ich bin Auto gefahren, obwohl ich zu viel Alkohol getrunken hatte.				
22. Ich fand es wichtig, nach außen hin zu funktionieren.				
23. Ich fühlte mich unter Termindruck.				
24. Ich habe mich in die Arbeit gestürzt, um mich abzulenken.				
25. Es war mir lieber zu arbeiten, als mit meinen Freunden / meiner Familie zusammen zu sein.				
26. Ich habe versucht, allein mit meinen Problemen fertig zu werden.				

27. Ich hatte nicht genug Zeit für mich.				
28. Ich bin aggressiv und rücksichtslos Auto gefahren, um mich abzureagieren.				
29. Ich habe mich für meine Probleme geschämt.				
30. Ich hatte das Gefühl, dass zu viele Forderungen an mich gestellt werden.				
31. Ich habe mich mit meinem Fahrstil selber gefährdet.				
32. Es war mir egal, ob die Polizei mich erwischen würde.				

11.2.2 Allgemeines Depressionsscreening

Bitte kreuze bei den folgenden Aussagen die Antwort an, die Deinem Befinden während der letzten Wochen am besten entspricht oder entsprochen hat.

Während der letzten Wochen ...

	selten	manchmal	öfter	meistens
1. ...haben mich Dinge beunruhigt, die mir sonst nichts ausmachen.				
2. ...konnte ich meine trübsinnige Laune nicht loswerden, obwohl meine Freunde/Familie versuchten, mich aufzumuntern.				
3. ...hatte ich Mühe, mich zu konzentrieren.				
4. ...war ich deprimiert/ niedergeschlagen.				
5. ...war alles anstrengend für mich.				
6. ...dachte ich, mein Leben ist ein einziger Fehlschlag.				
7. ...hatte ich Angst.				
8. ...habe ich schlecht geschlafen.				
9. ...war ich fröhlich gestimmt.				
10. ...habe ich weniger als sonst geredet.				
11. ...fühlte ich mich einsam.				
12. ...habe ich das Leben genossen.				

13. ...war ich traurig.				
14. ...hatte ich das Gefühl, dass die Leute mich nicht leiden können.				
15. ...konnte ich mich zu nichts aufraffen.				

11.2.3 Male Role Norms Scale für Männer

In diesem Fragebogen findest Du eine Reihe von Aussagen, die sich auf Vorstellungen beziehen, wie ein Mann im Allgemeinen sein sollte. Bitte kreuze bei jeder Aussage an, wie sehr Du jeder Aussage zustimmen kannst. Stimmt Du der Aussage z.B. voll und ganz zu, so kreuze bitte das Feld „trifft sehr zu“ an. Entsprechend solltest Du bei einer Aussage, der du überhaupt nicht zustimmst, ein Kreuz in der Spalte „trifft gar nicht zu“ machen. Du kannst den Grad Deiner Zustimmung zwischen diesen beiden Polen feiner abstufen.

	trifft sehr zu						trifft gar nicht zu
1. Ein Mann, der oft über seine Sorgen, Ängste und Probleme redet, wird von niemandem besonders akzeptiert.							
2. Bei einem Mann, der Friseur und Hobbykoch ist, würde ich mich fragen, wie männlich er ist.							
3. Ein Mann sollte auf seinen eigenen Beinen stehen und nie auf die Hilfe anderer angewiesen sein.							
4. Ein Mann schuldet es seiner Familie, den am besten bezahlten Job anzunehmen, den er finden kann.							
5. Es ist etwas peinlich für einen Mann, einen Beruf zu haben, in dem normalerweise Frauen arbeiten.							
6. Es ist sehr wichtig für einen Mann, dass ihm alle, die ihn kennen, Respekt und Bewunderung entgegen bringen.							
7. Ein Mann sollte einem handgreiflichen Streit immer ausweichen, auch wenn er unvermeidbar scheint.							

8. Ein Mann sollte angesichts von Problemen nie zurückstecken.							
9. Ich finde eine starke Selbstsicherheit bei Männern gut.							
10. Ein gutes Motto für einen Mann wäre: „Wenn es hart auf hart kommt, trennt sich die Spreu vom Weizen.“							
11. Es stört mich, wenn ein Mann etwas tut, das ich für weiblich halte.							
12. Manchmal kann man eine unangenehme Situation nur mit den Fäusten klären.							
13. Erfolg im Beruf muss für einen Mann das zentrale Ziel im Leben sein.							
14. Wenn ein Mann sich nicht gut fühlt, sollte er sich das nicht anmerken lassen.							
15. Ein Mann sollte stets versuchen, Zuversicht auszustrahlen, auch wenn er sich eigentlich nicht zuversichtlich fühlt.							
16. Der beste Weg für einen jungen Mann, Respekt von anderen zu erhalten, ist es, eine Arbeit zu bekommen, diese ernst zu nehmen und sie gut zu machen.							
17. Ich finde, ein Mann sollte versuchen, körperlich stark zu werden, auch wenn er schwächlich gebaut ist.							
18. Ich würde es etwas albern oder peinlich finden, wenn ein Freund im Kino wegen einer traurigen Liebeszene weinen würde.							
19. In manchen Situationen sollte ein Mann vorbereitet sein, seine Fäuste zu benutzen, auch wenn seine Frau oder Freundin dagegen wäre.							
20. Wann immer ein Mann Gelegenheit dazu hat, sollte er Überstunden machen, um mehr Geld zu verdienen.							
21. Einen Mann, dessen Hobbys Kochen, Nähen oder ins Ballett gehen sind, würde ich vermutlich nicht mögen.							

22. Ein Mann verdient immer Respekt von Frau und Kindern.							
23. Ich glaube, es ist extrem gut für einen Jungen, wenn ihm beigebracht wird, zu kochen, zu nähen, zu putzen und jüngere Kinder zu beaufsichtigen.							
24. Ein richtiger Mann genießt von Zeit zu Zeit ein bisschen Gefahr.							
25. Ein Mann sollte immer klar und logisch über alles nachdenken und alles, was er tut, rational begründen können.							
26. Wenn er nicht wirklich verzweifelt wäre, würde ich einem arbeitslosen Mann wahrscheinlich eher raten, weiterzusuchen, als eine Arbeit als Bürogehilfe anzunehmen.							

11.2.4 Male Role Norms Scale für Frauen

In diesem Fragebogen findest Du eine Reihe von Aussagen, die sich auf Vorstellungen beziehen, wie eine Frau im Allgemeinen sein sollte. Bitte kreuze bei jeder Aussage an, wie sehr Du jeder Aussage zustimmen kannst. Stimmt Du der Aussage z. B. voll und ganz zu, so kreuze bitte das Feld „trifft sehr zu“ an. Entsprechend solltest Du bei einer Aussage, der du überhaupt nicht zustimmst, ein Kreuz in der Spalte „trifft gar nicht zu“ machen. Du kannst den Grad Deiner Zustimmung zwischen diesen beiden Polen feiner abstufen.

	trifft sehr zu						trifft gar nicht zu
1. Eine Frau, die oft über ihre Sorgen, Ängste und Probleme redet, wird heute nicht mehr besonders akzeptiert.							
2. Bei einer Frau, die Schornsteinfegerin und Heimwerkerin ist, würde ich mich fragen, wie weiblich sie ist.							
3. Eine Frau sollte auf ihren eigenen Beinen stehen und nie auf die Hilfe anderer angewiesen sein.							

4. Eine Frau sollte wegen ihrer Familie den am besten bezahlten Job annehmen, den sie finden kann.							
5. Es ist etwas peinlich für eine Frau, einen Beruf zu haben, in dem normalerweise Männer arbeiten.							
6. Es ist sehr wichtig für eine Frau, dass ihr alle, die sie kennen, Respekt und Bewunderung entgegen bringen.							
7. Eine Frau darf auch schon einmal wie ein Mann handgreiflich werden, wenn es erforderlich ist.							
8. Eine Frau sollte angesichts von Problemen nie zurückstecken.							
9. Ich finde eine starke Selbstsicherheit bei Frauen gut.							
10. Ein gutes Motto für einen Mann wäre: „Wenn es hart auf hart kommt, trennt sich die Spreu vom Weizen.“ Ich finde, das passt auch auf Frauen.							
11. Es stört mich, wenn eine Frau etwas tut, das ich für männlich halte.							
12. Manchmal kann man eine unangenehme Situation nur mit körperlicher Aggression klären, auch wenn man eine Frau ist.							
13. Erfolg im Beruf muss für eine Frau das zentrale Ziel im Leben sein.							
14. Wenn eine Frau sich nicht gut fühlt, sollte sie sich das nicht anmerken lassen.							
15. Eine Frau sollte stets versuchen, Zuversicht auszustrahlen, auch wenn sie sich eigentlich nicht zuversichtlich fühlt.							
16. Der beste Weg für eine junge Frau, Respekt von anderen zu erhalten, ist es, eine Arbeit zu bekommen, diese ernst zu nehmen und sie gut zu machen.							

17. Ich finde, eine Frau sollte versuchen, körperlich stark zu werden, auch wenn sie zart gebaut ist.							
18. Ich würde es befremdlich finden, wenn eine Freundin im Kino wegen einer traurigen Liebesszene nicht weinen würde.							
19. In manchen Situationen sollte eine Frau vorbereitet sein, selber zuzuschlagen, auch wenn ihr Mann oder Freund dagegen wäre.							
20. Wann immer eine Frau Gelegenheit dazu hat, sollte sie Überstunden machen, um mehr Geld zu verdienen, auch wenn sie Familie hat.							
21. Eine Frau, deren Hobbys Technik, Boxen und Motorradfahren sind, würde ich vermutlich nicht mögen.							
22. Eine Frau verdient immer Respekt von Mann und Kindern.							
23. Ich glaube, es ist extrem gut für ein Mädchen, wenn ihm beigebracht wird, Dinge zu reparieren, Karate zu machen, Computerspiele zu machen oder Physik zu verstehen.							
24. Eine moderne Frau genießt von Zeit zu Zeit ein bisschen Gefahr.							
25. Eine Frau sollte immer klar und logisch über alles nachdenken und alles, was sie tut, rational begründen können.							
26. Wenn sie nicht wirklich verzweifelt wäre, würde ich einer arbeitslosen Frau wahrscheinlich eher raten, weiter zu suchen, als eine Arbeit auf dem Bau oder bei der Müllabfuhr anzunehmen.							

12 Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Frau Prof. Dr. Möller-Leimkühler sowohl für die Überlassung des Themas als auch für die jederzeit kompetente und herzliche Betreuung und Unterstützung bei der Durchführung der gesamten Arbeit.

Ich danke den 1020 Studenten, die durch ihre Teilnahme diese Studie erst ermöglicht haben.

Johanna Huber und den Mitarbeitern des „Instituts für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin“ der LMU München danke ich für die Bereitstellung eines Benutzerzugangs zu dem Onlineprogramm „LimeSurvey“ und für die nette Beantwortung meiner Fragen bei der Erstellung der Onlineumfrage.

Meinen Eltern, meinen Schwestern und Mario möchte ich für ihre Unterstützung und Ermutigung sowohl während des Erstellens dieser Arbeit als auch darüber hinaus von Herzen danken.

13 Eidesstaatliche Versicherung

Reiß, Johanna Ute

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Dissertation zum Thema

„Validierung eines geschlechtersensiblen Screenings für Depression“

selbstständig verfasst, mich außer den angegeben keiner weiteren Hilfsmittel bedient und alle Erkenntnisse, die aus dem Schrifttum ganz oder annähernd übernommen sind, als solche kenntlich gemacht und nach ihrer Herkunft unter Bezeichnung der Fundstelle einzeln nachgewiesen habe.

Ich erkläre des Weiteren, dass die hier vorgelegte Dissertation noch nicht in gleicher oder ähnlicher Form bei einer anderen Stelle zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht wurde.

Ort, Datum

Unterschrift Doktorandin