

vbw

Die bayerische Wirtschaft



Studie

Der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf die psychische Gesundheit

Eine vbw Studie, erstellt vom Max-Planck-Institut für Psychiatrie
Stand: November 2015
www.vbw-bayern.de

Vorwort

Arbeit ist kein besonderer Risikofaktor für psychische Erkrankungen

Die Diagnosezahlen von psychischen Erkrankungen steigen und häufig wird behauptet, dass in erster Linie Stress am Arbeitsplatz die Ursache sei. Wir haben daher das Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München mit einer Studie beauftragt, die den Einfluss von Arbeitsbedingungen auf die psychische Gesundheit untersucht.

Wichtigstes Alleinstellungsmerkmal der Studie ist ihre lange Laufzeit: Die Erkenntnisse beruhen auf Erhebungen innerhalb einer Bevölkerungsstichprobe, die seit 20 Jahren begleitet wird. Die meisten Studien zum Einfluss von Arbeitsbedingungen auf die psychische Gesundheit basieren dagegen auf Querschnittsdaten oder untersuchen nur eine kurze Zeitspanne.

Die Ergebnisse zeigen, dass Arbeit keinen besonderen Risikofaktor für psychische Erkrankungen darstellt. Vielmehr haben Depressionen überwiegend personenbezogene, biografische Ursachen. Um dem individuellen Leiden der Betroffenen und den volkswirtschaftlichen Folgen psychischer Störungen bestmöglich vorbeugen und dadurch entgegenwirken zu können, spielen die frühe Diagnostik, die schnelle und richtige Behandlung und eine angemessene Nachsorge eine entscheidende Rolle.

Mit dieser umfassenden Langzeitanalyse wollen wir ein wissenschaftliches Fundament zur Diskussion schaffen und zur Versachlichung der Thematik beitragen.

Bertram Brossardt
05. November 2015

Inhalt

1	Zusammenfassung.....	1
1.1	Gibt es Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankungen im Vergleich zu früheren Erhebungen?.....	1
1.2	Gibt es Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen Studienteilnehmern und nicht-berufstätigen Studienteilnehmern?.....	2
1.3	Wie wirken sich psychische Erkrankungen auf Ausfalltage und Fehlzeiten aus?.....	2
1.4	Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten von psychischen Erkrankungen?	2
1.5	Welche Konsequenzen sollten aus den Ergebnissen gezogen werden?	3
2	Hintergrund	5
3	Fragestellung und Ziele	7
4	Studienpopulation	9
5	Ergebnisse	13
5.1	Häufigkeit psychischer Erkrankungen im Vergleich zu früheren Erhebungen	13
5.2	Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern.....	14
5.3	Einfluss psychischer Erkrankungen auf Ausfallzeiten und Fehltage	16
5.4	Einfluss von Merkmalen der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes auf das Auftreten von psychische Erkrankungen	18
6	Diskussion und Ausblick.....	23
6.1	Gibt es Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankungen im Vergleich zu früheren Erhebungen?.....	23
6.2	Gibt es Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern?.....	24
6.3	Wie wirken sich psychische Erkrankungen auf Ausfallzeiten und Fehltage aus?.....	24

6.4	Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten von psychischen Erkrankungen?	25
6.5	Welche Konsequenzen sollten gezogen werden?.....	26
	Literaturverzeichnis.....	27
	Anhang	28
	Ansprechpartner / Impressum	39

1 Zusammenfassung

Die Ergebnisse einer prospektiv-epidemiologischen Verlaufsstudie zeigen, dass Arbeit weder ein Schutz- noch ein Risikofaktor für psychische Erkrankungen zu sein scheint

Die vorliegende Studie wurde am Max-Planck-Institut für Psychiatrie mit Unterstützung des Bayerischen Unternehmensverbands Metall und Elektro e. V. (bayme) und des Verbands der Bayerischen Metall- und Elektro-Industrie e. V. (vbm) durchgeführt.

Mit dieser Studie soll geklärt werden, wie häufig psychische Erkrankungen in einer im Arbeitsleben stehenden Kohorte auftreten und welche Aspekte der Arbeitswelt zum Auftreten psychischer Erkrankungen beitragen oder davor schützen. Dazu wurden im Zeitraum von 2013 bis 2015 insgesamt 814 Teilnehmer einer prospektiv-epidemiologischen Verlaufsstudie 20 Jahre nach der Basiserhebung sowie zehn Jahre nach der letzten Befragung erneut befragt. Die Diagnostik psychischer Störungen wurde über alle Erhebungen hinweg stets mit dem gleichen computergestützten diagnostischen Interview durchgeführt, um die Vergleichbarkeit zu wahren. Anders als durch Querschnittsstudien, die Momentaufnahmen abbilden, lassen sich so Entwicklungen über einen definierten Zeitraum, hier 20 Jahre, darstellen. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen.

1.1 Gibt es Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankungen im Vergleich zu früheren Erhebungen?

Beim Vergleich der Diagnosen der aktuellen und der vorangegangenen Untersuchung im Abstand von zehn Jahren zeigte sich kein Nachweis für eine Zunahme psychischer Erkrankungen. Suchterkrankungen haben sich sogar erniedrigt. Dies deckt sich mit den Ergebnissen anderer epidemiologischer Studien in Europa, die ebenfalls keine Zunahme psychischer Erkrankungen berichten. Es gibt somit aus der epidemiologischen Forschung keine Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankungen.

Dies ist im Widerspruch mit statistischen Angaben der Krankenkassen und Rentenversicherer, nach denen der Anteil psychischer Störungen bei Fehltagen und Frühberentungen ansteigt. Da dieser statistische Anstieg mit einem Rückgang anderer Diagnosen bei gleichzeitig stabiler Gesamtzahl an Fehltagen und reduzierten Frühberentungen einhergeht, sind hierfür vermutlich eine veränderte Bewertung psychischer Erkrankungen verantwortlich.

1.2 Gibt es Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen Studienteilnehmern und nicht-berufstätigen Studienteilnehmern?

Ein Vergleich der Häufigkeit psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen Studienteilnehmern und Studienteilnehmern mit weniger als 50 Prozent der üblichen Wochenarbeitszeit bzw. nicht-berufstätigen Studienteilnehmern ergab keine prinzipiellen Unterschiede. Zwar fanden sich Hinweise auf eine erhöhte Erkrankungsrate für Depression und bipolare Störung bei nicht-berufstätigen Männern bezogen auf das vergangene Jahr. Bei Betrachtung der gesamten Lebensspanne zeigte sich dieser Effekt jedoch nicht, so dass hier von einem Einzelergebnis ausgegangen werden kann. Für die große Mehrzahl der erfassten Symptome und Diagnosen zeigte sich kein Unterschied. Arbeit scheint weder ein Schutz- noch ein Risikofaktor für psychische Erkrankungen zu sein.

1.3 Wie wirken sich psychische Erkrankungen auf Ausfalltage und Fehlzeiten aus?

Die aktuelle Datenlage der Krankenkassenstatistiken bestätigt sich in dieser Untersuchung. 18,5 Prozent der berufstätigen Studienteilnehmer geben Ausfallzeiten aufgrund psychischer Probleme an. Hierfür sind insbesondere Depression, bipolare Störungen und Angststörungen verantwortlich. Ebenso konnte gezeigt werden, dass Depression, bipolare Störung, posttraumatische Belastungsstörung und somatoforme Störungen zu einer Erhöhung der Fehltage aufgrund körperlicher Probleme beitragen. Bezogen auf allgemeine Fehltage der vergangenen zwölf Monate, zeigte sich unter den psychischen Diagnosen und Symptomen der stärkste Effekt für „Burnout“, einer inoffiziellen Diagnose aus der Arbeitspsychologie, die sich aus den Merkmalen Emotionale Erschöpfung, Zynische Distanz und Fehlende persönliche Erfüllung der Arbeitstätigkeit definiert.

1.4 Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten von psychischen Erkrankungen?

Betrachtet man zunächst im Querschnittbefund bezogen auf die aktuelle Erhebung den Bezug zwischen Arbeitsmerkmalen und dem Auftreten von affektiven und von Angststörungen, so finden sich Beziehungen zu einer Vielzahl ungünstiger Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes (hohe Arbeitsanforderungen, geringe Entwicklungsmöglichkeit und Einflussnahme, ungünstige soziale Beziehungen, geringe Zufriedenheit und Zukunftsperspektive). In dieser Querschnittbetrachtung ist jedoch eine Aussage zur Richtung des Effektes nicht möglich. Begünstigen negativ empfundene Arbeitsmerkmale die Entstehung von Depression und „Burnout“, oder werden aufgrund einer der Erkrankung geschuldeten negativeren Sicht der Dinge eine schlechtere Arbeitssituation berichtet? Für letzteres gibt es viele Hinweise aus der klinischen Forschung. Die kognitive Verhaltenstherapie betrachtet eine erkrankungsbedingte negative Sichtweise sogar als das Kernproblem der Depression.

Dies bestätigen auch unsere Untersuchungsergebnisse. Denn wenn in der Längsschnittbetrachtung unter Bezugnahme auf die vorherigen Erhebungswellen das Wiederauftreten einer Erkrankungsepisode von vormals erkrankten Studienteilnehmern (vor zehn Jahren) als Kriterium herangezogen wird, verschwinden nahezu alle Bezüge zu den Arbeitsmerkmalen. Vielmehr zeigt sich, dass insbesondere allgemeine Belastungsfaktoren wie traumatische Erfahrungen in Kindheit und Jugend, negative Lebensereignisse und Alltagsstress, Probleme in sozialen Beziehungen, chronische Besorgnis und andere Temperamentsfaktoren für das Wiederauftreten von affektiven Störungen und Angsterkrankungen entscheidend sind. Merkmale des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeit scheinen hierfür keine, oder höchstens eine untergeordnete Rolle zu spielen.

1.5 Welche Konsequenzen sollten aus den Ergebnissen gezogen werden?

Obgleich psychische Erkrankungen weitreichende Folgen für die Betroffenen und ihr Arbeitsumfeld haben, scheint der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf die psychische Gesundheit eher gering zu sein. Stattdessen beeinflussen vor allem personenbezogene und biografische Belastungsfaktoren das Wiedererkrankungsrisiko. Um dem individuellen Leiden der Betroffenen und den volkswirtschaftlichen Folgen psychischer Störungen bestmöglich entgegen wirken zu können, kommt der frühen Diagnostik, der schnellen und richtigen Behandlung sowie einer angemessenen Nachsorge eine entscheidende Bedeutung zu. Ziel sollte sein, die Rahmenbedingungen für die medizinisch-psychologische Versorgung von Beschäftigten mit psychischen Erkrankungen weiter zu verbessern.

2 Hintergrund

Weitreichende Auswirkungen von psychischen Erkrankungen

Psychische Erkrankungen haben weitreichende Auswirkungen auf alle Lebensbereiche, einschließlich Arbeit und Beruf. In Deutschland können immer mehr Arbeitnehmer ihrer Arbeit wegen psychischer Erkrankungen ganz oder zeitweise nicht mehr nachgehen. So verzeichnen die Krankenkassenstatistiken in den letzten 20 Jahren eine deutliche Zunahme von Fehltagen aufgrund psychischer Erkrankungen¹. Diesen statistischen Daten stehen epidemiologische Forschungsergebnisse gegenüber, die keine Anhaltspunkte für einen substanziellen Anstieg psychischer Erkrankungen liefern². Zugleich hat sich der Anteil der Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit aufgrund psychischer Störungen jedoch nahezu verdreifacht³. Erwerbsminderung aufgrund von Erkrankungen des Skeletts, der Muskulatur oder des Bindegewebes sowie aufgrund von Herz / Kreislauferkrankungen gingen im gleichen Zeitraum dagegen zurück, was auf eine Verschiebung der Gründe für Erwerbsminderung hindeutet.

Die Diagnosegruppe der Affektiven Störungen (Depression, Bipolare Störung, Anhaltend affektive Störungen = Dysthymie) trägt mittlerweile am stärksten zu Arbeitsunfähigkeit und Erwerbsminderung bei. Die volkswirtschaftlichen Gesamtkosten werden für diese Diagnosegruppe im Vergleich zu anderen psychischen Störungen, einschließlich Demenz und psychotischen Störungen, als am höchsten eingeschätzt⁴.

Die meisten Studien zum Einfluss von Arbeitsbedingungen auf die psychische Gesundheit basieren auf Querschnittdaten oder untersuchten nur eine kurze Zeitspanne. Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse einer epidemiologischen Verlaufsstudie zusammengefasst, die einen Erhebungszeitraum von insgesamt 20 Jahren umfasst. In der hier dargestellten aktuellen Erhebungswelle wurden neben psychischen und körperlichen Symptomen und Diagnosen auch arbeitsbezogene Belastungen, Arbeitszufriedenheit, Leistungsfähigkeit, krankheitsbedingte Fehltag, Schlafqualität und „Burn-out“ erhoben. Ziel der Evaluation ist zu prüfen, welche Aspekte der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes zum Auftreten psychischer Symptome und Erkrankungen beitragen oder davor schützen können. Die Daten der Vorerhebungen ermöglichen, hierbei auch Informationen über Vorerkrankungen einzubeziehen.

¹ DAK Forschung, 2013

² Wittchen et al., 2011

³ Deutsche Rentenversicherung Bund, 2014

⁴ Olesen et al., 2012

3 Fragestellung und Ziele

Forschungsfragen der Studie

Die vorliegende Studie wurde im Zeitraum von 2013 bis 2015 am Max-Planck-Institut für Psychiatrie mit Unterstützung des Bayerischen Unternehmensverbands Metall und Elektro e. V. und des Verbands der Bayerischen Metall- und Elektro-Industrie e. V. (bayme vbm) durchgeführt. Ziel der Studie ist die Klärung der Frage, wie häufig psychische Erkrankungen in einer im Arbeitsleben stehenden Kohorte auftreten und inwieweit Faktoren der Arbeitswelt das Auftreten psychischer Erkrankungen bedingen. Hierzu wurden Teilnehmer einer prospektiv-epidemiologischen Verlaufsstudie zehn Jahre nach der letzten Befragung erneut kontaktiert. Neben der diagnostischen Erfassung psychischer Erkrankungen stand die Evaluation von Merkmalen der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes im Mittelpunkt der Erhebung. Die folgenden Forschungsfragen sollen dabei beantwortet werden:

1. Gibt es Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankungen im Vergleich zu früheren Erhebungen?
2. Gibt es Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern?
3. Wie wirken sich psychische Erkrankungen auf Ausfallzeiten und Fehltage aus?
4. Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten von psychischen Erkrankungen?

4 Studienpopulation

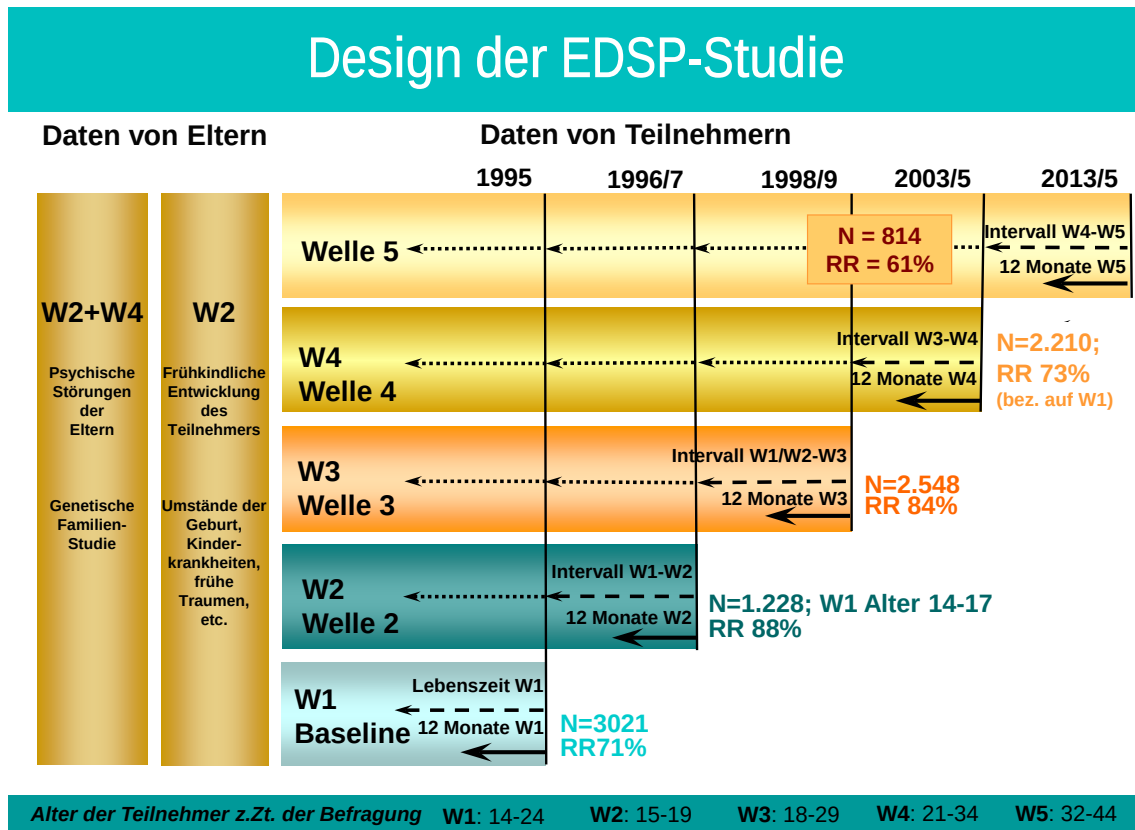
814 Teilnehmer haben an der 5. Erhebungswelle der Langzeitstudie teilgenommen

Die Fragestellungen wurde an einer Teilstichprobe der Early Developmental Stages of Psychopathology (EDSP) Studie untersucht. Die EDSP-Studie ist eine prospektiv-epidemiologische Longitudinalstudie, die mittlerweile fünf Untersuchungswellen umfasst (siehe Abbildung 1). Die Teilnehmer der Studie wurden 1994 im Alter von 14 bis 24 Jahren per Zufallsprinzip aus dem Einwohnermelderegister Münchens gezogen. Es handelt sich somit um eine repräsentative Bevölkerungsstichprobe. Unter Anwendung des computerunterstützten Munich-Composite-International-Diagnostic-Interviews (M-CIDI)⁵, das psychische Störungen anhand der psychiatrischen Diagnoserichtlinien der Amerikanischen psychiatrischen Vereinigung (DSM-IV) und der Weltgesundheitsbehörde (ICD 10) erfasst, wurden in der Basiserhebung initial 3.021 Teilnehmer befragt (Baseline-Erhebung 1995, Ausschöpfung 71 Prozent). Danach wurden drei Folgeuntersuchungen durchgeführt, die einen Follow-up Zeitraum von zehn Jahren abdeckten (Welle 2: 1996 / 1997, Ausschöpfung: 88 Prozent; Welle 3: 1998 / 99, Ausschöpfung: 83 Prozent; Welle 4: 2003-2005, Ausschöpfung 73 Prozent).

Nach weiteren zehn Jahren wurde die hier im Folgenden vorgestellte fünfte Erhebungswelle (W5) durchgeführt. Hierzu wurden aus Teilnehmern der vorherigen W4-Befragung (N = 2.210) insgesamt 1.700 Teilnehmer randomisiert ausgewählt, von denen 1.345 tatsächlich kontaktiert werden konnten. Der Aufenthaltsort der übrigen 355 ausgewählten Teilnehmer konnte trotz aufwändiger Recherchen nicht ermittelt werden, was vor allem dem langen Zeitraum zur vorhergehenden Erhebung (zehn Jahre) geschuldet ist. Von den 1.345 kontaktierten Personen nahmen 814 an der Befragung im Rahmen der fünften Erhebungswelle teil, acht weitere sind nach Auskunft von Angehörigen seit der letzten Erhebung verstorben. Die Ausschöpfungsrate liegt damit bei 61 Prozent. Der Anteil der Frauen unter den 814 Untersuchungsteilnehmern beträgt 52 Prozent und liegt damit etwas über dem Frauenanteil der Ausgangsstichprobe (49 Prozent). Das durchschnittliche Alter zum Zeitpunkt des Interviews belief sich auf 37,5 Jahre (Spannbreite: 32 bis 44 Jahre).

⁵ Wittchen & Pfister, 1997

Abbildung 1

Untersuchungswellen der EDSP-Studie (1995 bis 2015)

Die Diagnostik psychischer Störungen gemäß DSM-IV erfolgte mit einer aktualisierten Version des computerunterstützten diagnostischen Interviews M-CIDI, das bereits in den vorherigen Erhebungen zum Einsatz kam, so dass die aktuellen Ergebnisse mit den früher erhobenen Daten verknüpft werden konnten. Daraus wurden die Erkrankungs-raten der gesamten Lebensspanne (Lebenszeitprävalenzen), bezogen auf die vergangenen zwölf Monate (Zwölf-Monats-Prävalenzraten) sowie akute Erkrankungs-raten ermittelt. Die bislang noch als inoffiziell zu erachtende Diagnose „Burnout“ wurde mittels der deutschsprachigen Version des Maslach Burnout Inventory - General Survey (MBI-GS-D)⁶ erhoben. Unterschwellige Diagnosen, d. h. klinische Zustände, die nahezu alle Kriterien der Volldiagnose erfüllen, wurden bei der Berechnung der akuten Erkrankungs-raten und der Zwölf-Monats-Prävalenzen berücksichtigt, nicht jedoch bei der Berechnung der Lebenszeitprävalenzen. Grund für diese Vorgehensweise ist, dass

⁶ Büssing & Glaser, 1998,

unterschwellige Zustände in der unmittelbaren Folgezeit häufig zu einer Volldiagnose führen. Dies wurde für die akute Diagnostik wie beschrieben berücksichtigt. Für die Diagnostik der Lebenszeitprävalenz, die in dieser Studie auf bis zu fünf Erhebungen basiert, spielt diese jedoch nur eine untergeordnete Rolle, da insgesamt ein Zeitraum von 20 Jahren abgedeckt wird, Konversionen von unterschwelligen Zustände in eine Volldiagnose somit in diesem Zeitraum diagnostisch erfasst werden.

Zusätzlich zur Diagnostik psychischer Störungen wurden folgende Aspekte mittels standardisierter Fragebögen erhoben: Auftreten und Stärke psychischer Symptome, Schlafstörungen, körperliche Erkrankungen, Angaben zum Beschäftigungsverhältnis und den Arbeitsbedingungen, Merkmale des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeit, traumatische Erfahrungen in Kindheit und Jugend, akute und chronische Belastungsfaktoren, Bewältigungsstrategien und Faktoren der sozialen Unterstützung.

5 Ergebnisse

Erkenntnisse der Langzeiterhebung

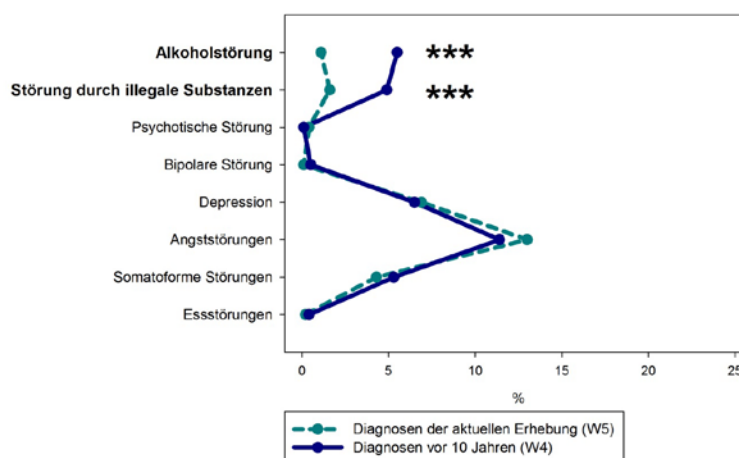
Die Darstellung der Studienergebnisse richtet sich nach den vier Untersuchungsfragen, die dem Vorhaben zugrunde liegen. Zunächst soll geprüft werden, ob sich aus den Daten der aktuellen Erhebung Hinweise für einen allgemeinen Anstieg psychischer Erkrankungen ableiten lassen.

5.1 Häufigkeit psychischer Erkrankungen im Vergleich zu früheren Erhebungen

Die Ergebnisse der aktuellen Erhebung (W5) wurden mit den Ergebnissen der vergangenen Untersuchungswellen verknüpft, wobei nur diejenigen Studienteilnehmer berücksichtigt wurden, die auch an der aktuellen Erhebung teilgenommen haben (N = 814). Basierend auf diesem Datensatz wurde die Auftretenshäufigkeiten psychischer Störungen in den vergangenen zwölf Monaten (Zwölf-Monats-Prävalenzen) ermittelt. Letztere wurden mit den Zwölf-Monats-Prävalenzen der vorherigen Erhebung (W4) vor ca. zehn Jahren verglichen, um Aussagen über veränderte Erkrankungshäufigkeiten treffen zu können. Die Prävalenzraten aus beiden Erhebungen sind in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2

Zwölf-Monats-Prävalenzraten psychischer Störungen zum Zeitpunkt der aktuellen Erhebung (grüne Linie) im Vergleich zu 12-Monats-Prävalenzraten vor zehn Jahren (blaue Linie) bei derselben Kohorte bei gleicher Erhebungsmethodik



***:= statistisch verschieden im Gruppenvergleich, Testfehler < ,001

Die beobachteten Prävalenzraten psychischer Störungen liegen im Erwartungsbereich verglichen mit den Ergebnissen anderer epidemiologischer Studien aus Deutschland⁷ bzw. aus Europa⁸. Ein statistischer Vergleich der aktuellen Erhebung (W5) mit den Ergebnissen der vergangenen Erhebung (W4) vor zehn Jahren zeigt einen Rückgang der Erkrankungshäufigkeit für Alkoholstörungen (Alkoholmissbrauch und -abhängigkeit) sowie für Störungen durch illegale Substanzen (Missbrauch von illegalen Substanzen, Cannabissmissbrauch und -abhängigkeit).

Kein statistisch bedeutsamer Unterschied ergab sich für alle weiteren Diagnosen, nämlich psychotische Störungen, bipolare Störung, Depression, Angsterkrankungen, somatoforme Störungen oder Essstörungen. Auch für alle Unterkategorien der Depression und von Angsterkrankungen zeigten sich keine Unterschiede. Somit ergeben sich aus diesen Ergebnissen keine Hinweise auf einen möglichen Anstieg psychischer Erkrankungen in der untersuchten Kohorte. Vielmehr zeigte sich eine Reduktion in der Prävalenzrate von Substanzstörungen, was sich am ehesten durch ein verändertes Freizeitverhalten im Vergleich zu der damals sehr jungen Kohorte (Durchschnittsalter 26,6 Jahre, Spannbreite: 21 bis 34) erklären lässt.

5.2 Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern

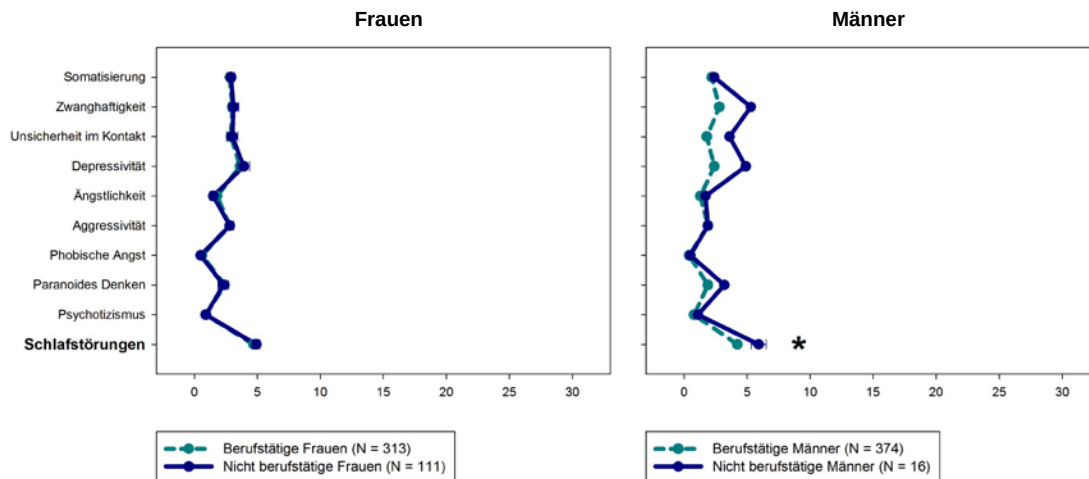
Von den 814 Studienteilnehmern waren 84,4 Prozent mit mindestens der Hälfte der üblichen Wochenarbeitszeit (≥ 19 Stunden) berufstätig, während die übrigen Studienteilnehmer teilzeitbeschäftigt mit weniger als 50 Prozent der üblichen Wochenarbeitszeit (6,0 Prozent), in Mutterschutz / Erziehungszeit (3,6 Prozent), Hausfrau / Hausmann (2,5 Prozent), arbeitslos (1,6 Prozent), in Ausbildung oder in Umschulung (1,0 Prozent), oder aus sonstigen Gründen ohne Beschäftigung (1,0 Prozent) waren. Erwartungsgemäß lag der Anteil der Frauen bei den weniger als 50 Prozent der üblichen Wochenarbeitszeit oder nicht berufstätigen Teilnehmern mit 87,4 Prozent deutlich höher als bei den berufstätigen Studienteilnehmern (45,6 Prozent). Daher wurden die Vergleiche zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern jeweils geschlechtsgetrennt durchgeführt. Zunächst wurde geprüft, ob sich Berufstätige von nicht berufstätigen Studienteilnehmern in Hinblick auf psychische Krankheitssymptome unterscheiden (Abbildung 3).

⁷ Jacobi et al., 2004

⁸ Wittchen et al, 2011

Abbildung 3

Vergleich der Krankheitssymptome bei berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern getrennt nach Frauen und Männern

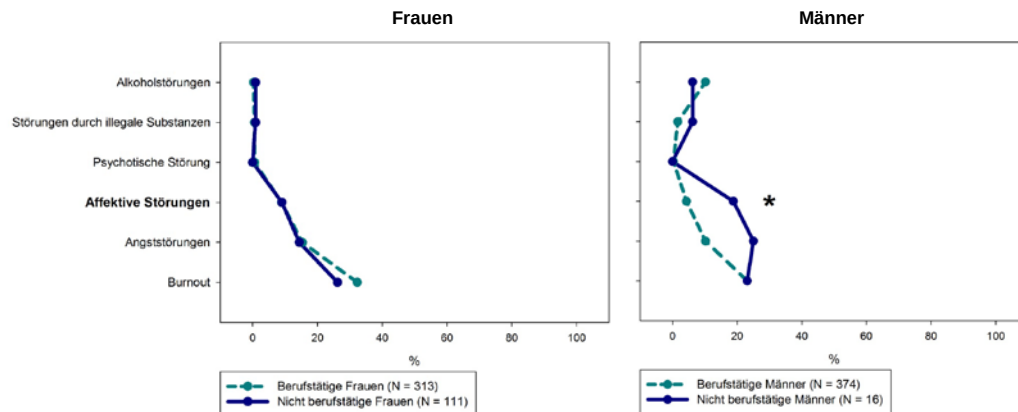


* := statistisch verschieden im Gruppenvergleich, Testfehler < ,05

Im Mittel liegen die Krankheitssymptome bei allen Teilgruppen im unauffälligen Bereich. Systematische Unterschiede zwischen berufstätigen Frauen und Männern im Vergleich zu nicht berufstätigen Studienteilnehmern sind nicht festzustellen. Nicht berufstätige Männer berichten lediglich leicht erhöhte Beschwerden in Hinblick auf die Schlafqualität.

Anschließend wurden die wichtigsten psychiatrischen Diagnosen der vergangenen zwölf Monaten zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern verglichen (Abbildung 4).

Abbildung 4

Vergleich der wichtigsten psychiatrischen Diagnosen bei berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern getrennt nach Frauen und Männern

*:= statistisch verschieden im Gruppenvergleich, Testfehler < ,05.

Auf der diagnostischen Ebene erfüllten nicht berufstätige Männer häufiger die diagnostischen Kriterien einer affektiven Störung (Bipolare Störung, Depression, Dysthymie) in den vergangenen zwölf Monaten im Vergleich zu berufstätigen Männern, was die Unterschiede in den berichteten Schlafstörungen erklären könnte. Darüber hinaus konnten keine Unterschiede gefunden werden.

Insgesamt ist das Profil der berichteten Krankheitssymptome sowie der beobachteten psychiatrischen Diagnosen weitestgehend vergleichbar zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern.

5.3 Einfluss psychischer Erkrankungen auf Ausfallzeiten und Fehltage

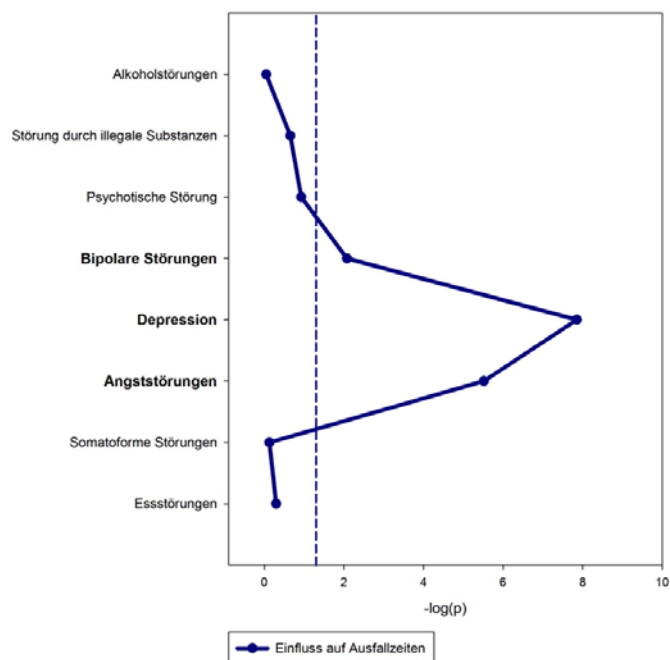
Von den 814 Studienteilnehmern waren 687 (84,4 Prozent) zum Zeitpunkt des Interviews mit mindestens der Hälfte der üblichen Wochenarbeitszeit (≥ 19 Stunden) berufstätig. Von dieser Teilgruppe gaben 127 Studienteilnehmer (18,5 Prozent) an, jemals wegen psychischer Probleme zeitweise überhaupt nicht in der Lage gewesen zu sein, normale Alltagsaktivitäten zu bewältigen. Die durchschnittliche kumulierte Dauer der psychischen Erkrankungsphasen betrug 77,9 Tage. 636 Teilnehmer (93,2 Prozent) berichteten, wegen körperlicher Probleme zeitweise überhaupt nicht in der Lage gewesen zu sein, normale Alltagsaktivitäten zu bewältigen. Die durchschnittliche kumulierte Dauer der körperlichen Erkrankungsphasen betrug 147,3 Tage.

Um die Ursachen für den zeitweisen Ausfall aufgrund psychischer und körperlicher Probleme zu identifizieren, wurde der Einfluss der psychiatrischen Lebenszeitdiagnosen evaluiert. Aufgrund der unterschiedlichen Verteilung der Ausfalltage für psychische

und körperliche Probleme wurden zur Maximierung der statistischen Effektstärke unterschiedliche Analysestrategien eingesetzt. Der Einfluss psychischer Erkrankungen auf Ausfallzeiten aufgrund psychischer Probleme wurde in Hinblick auf das Vorliegen solcher Ausfallzeiten (ja / nein) evaluiert, während der Einfluss auf Ausfallzeiten aufgrund körperlicher Probleme in Hinblick auf die angegebene Anzahl an Fehltagen erfolgte. Diese differenzierte Vorgehensweise war erforderlich, um der unterschiedlichen Auftretenshäufigkeit von Ausfallzeiten bzw. Fehltagen wegen psychischer und körperlicher Probleme Rechnung zu tragen. In Abbildung 5 sind die Effekte der Lebenszeitdiagnosen auf das Auftreten von Ausfallzeiten aufgrund psychischer Probleme dargestellt. Dabei wurde eine Darstellungsform gewählt, aus der die statistische Bedeutsamkeit der jeweiligen Diagnosen in Hinblick auf das Auftreten von Ausfallzeiten ersichtlich wird (p-Werte). Nur Ergebnisse, die sich rechts von der vertikalen Bezugslinie befinden, sind aus statistischer Sicht bedeutsam (je weiter rechts, desto stärker ist der Effekt).

Abbildung 5

Einfluss psychischer Erkrankungen (Lebenszeitprävalenzen) aus den kumulierten Ausfallzeiten aufgrund psychischer Probleme bei berufstätigen Studienteilnehmern



Ähnlich wie die offiziellen Krankenkassenstatistiken zeigt auch unsere Analyse, dass Depression gefolgt von Angststörungen und bipolaren Störungen den stärksten Einfluss auf das Auftreten von Ausfallzeiten aufgrund psychischer Probleme aufweist. Unter den Angststörungen sind insbesondere Panikstörungen, soziale Phobien,

Zwangserkrankungen und posttraumatische Belastungsstörungen zu nennen. Ebenso tragen bestimmte psychische Erkrankungen, nämlich bipolare Störung, Depression, posttraumatische Belastungsstörung und somatoforme Störungen zu vermehrten Fehltagen aufgrund körperlicher Probleme bei (ohne Abbildung, s. Tabelle 3, Seite 31).

483 (70,6 Prozent) der 687 berufstätigen Studienteilnehmern berichteten Fehltage in den vergangenen zwölf Monaten aufgrund irgendwelcher Probleme oder Erkrankungen, psychische oder körperliche. Die durchschnittliche Zahl an Fehltagen betrug 9,9 Tage bei einer Bandbreite von 1 bis 360 Tagen. Wiederum wurde der Einfluss der Diagnosegruppen evaluiert, jedoch mit Bezug auf die vergangenen zwölf Monate, um den gleichen Zeitraum abzubilden. Überraschenderweise ergaben sich in dieser Analyse keine Effekte für Bipolare Störung, Depression oder Angststörungen, sondern nur für somatoforme Störungen (ohne Abbildung, $p = ,036$) sowie für Burnout (ohne Abbildung, $p = ,003$).

5.4 Einfluss von Merkmalen der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes auf das Auftreten von psychische Erkrankungen

Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes wurden mittels des Copenhagen Psychosocial Questionnaire⁹ (COPSOQ) sowie des Kurz-Fragebogens zur Arbeitsanalyse (KFZA)¹⁰ erhoben. Beide Verfahren sind standardisierte und international validierte Instrumente zur Erfassung der folgenden Bereiche: Arbeitsanforderungen, Entwicklungsmöglichkeiten und Einflussnahme, Soziale Beziehungen sowie Zufriedenheit und Zukunftsperspektive. Die Analysen wurden wiederum auf Studienteilnehmer beschränkt, die zum Zeitpunkt des Interviews mit mindestens der Hälfte der üblichen Wochenarbeitszeit (≥ 19 Stunden) berufstätig waren ($N = 687$).

Neben der reinen Querschnittsanalyse basierend auf den aktuellen Daten ermöglicht die Verknüpfung mit den Ergebnissen der früheren Erhebungen eine zusätzliche längsschnittliche Betrachtung. Zunächst wurden die Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes zwischen Studienteilnehmer mit und ohne Diagnose einer psychischen Störung (Zwölf-Monats-Diagnosen, W5) verglichen. Diese Analysen wurden für die beiden wichtigsten Diagnosebereiche durchgeführt: Affektive Störungen (Bipolare Störung, Depression, Dysthymie) und Angststörungen (Agoraphobie, Panikstörung, sozialer Phobie, spezifische Phobie, generalisierte Angststörung, Zwangserkrankungen, posttraumatischen Belastungsstörungen). In dieser Querschnittsbetrachtung ist jedoch eine Aussage zur Richtung des Effektes nicht möglich. So könnten negativ empfundene Arbeitsmerkmale die Entstehung von psychischen Störungen begünstigen oder lediglich Ausdruck einer der Erkrankung geschuldeten negativeren Sicht der Um-

⁹ Nübling et al., 2006

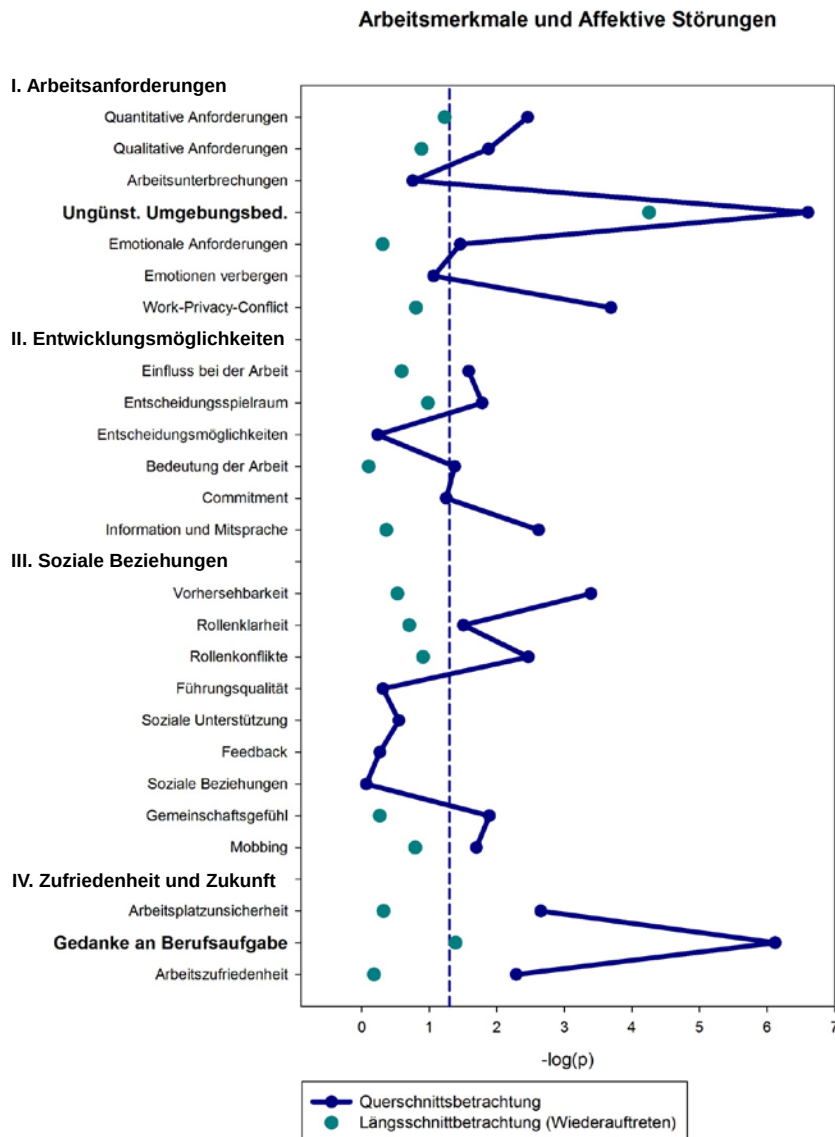
¹⁰ Prümper et al., 1995

welt sein. Daher wurden im zweiten Schritt die Querschnittsanalysen durch eine längsschnittliche Betrachtung ergänzt. Hierzu wurden diejenigen Merkmale, bei denen ein bedeutsamer Unterschied gefunden wurde, für die Teilgruppe der Studienteilnehmer wiederholt, die zum Zeitpunkt der vorherigen Erhebung (W4) vor ca. zehn Jahren bereits eine Störung aus dem betreffenden Diagnosebereich aufwiesen. Dies ermöglicht, die im ersten Schritt als relevant identifizierten Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes hinsichtlich ihres Risiko- bzw. Schutzpotenzials für das Abklingen oder Wiederauftreten einer Erkrankungsepisode unter den aktuellen Arbeitsbedingungen zu evaluieren. Nur diejenigen Merkmale, die sich auch in der zweiten Analyse als bedeutsam für die Unterscheidung der Studienteilnehmer mit und ohne Diagnose erweisen, können als gerichtete Einflussfaktoren für Störung aus dem betreffenden Diagnosebereich in Betracht gezogen werden.

Die Ergebnisse für die affektiven Störungen sind in Abbildung 6 dargestellt. Die gewählte Darstellungsform ermöglicht einen direkten Vergleich der statistischen Effekte der Querschnitts- (blaue Linie) und Längsschnittanalyse (grüne Punkte). Ergebnisse, die sich rechts von der vertikalen Bezugslinie befinden, sind aus statistischer Sicht bedeutsam (je weiter rechts, desto stärker ist der Effekt).

Abbildung 6

Zusammenhang zwischen Merkmalen des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeit und dem Auftreten einer affektiven Störung in den vergangenen zwölf Monaten bei Querschnittsbetrachtung der Gesamtstichprobe (blaue Linie) sowie in der Längsschnittbetrachtung (grüne Punkte) bei vormals erkrankten Studienteilnehmern



Effekte rechts von der (gestrichelten) Bezugslinie sind statistisch bedeutsam (Testfehler < ,05).

Es zeigt sich im ersten Analyseschritt (Gesamtstichprobe der berufstätigen Studienteilnehmer), dass vielerlei Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes aus allen Bereichen mit der Prävalenz affektiver Störungen assoziiert sind. Im zweiten Analyseschritt konnten davon jedoch nur wenige verifiziert werden. So scheinen ungünstige

Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz (Lärm, Hitze / Kälte, Staub / Schmutz, ungünstige Räume, ungünstige Raumausstattung) ein statistisch bedeutsamer Risikofaktor für das Wiederauftreten von affektiven Störungen zu sein, genauso wie Gedanken an eine mögliche Aufgabe des Berufs. Alle anderen Merkmale zeigten in der Längsschnittanalyse keine statistische Bedeutsamkeit für das Risiko des Wiederauftretens einer affektiven Störung. Ein vergleichbares Bild ergibt sich für die Diagnose der Angststörungen. In der Querschnittsanalyse zeigten sich Assoziationen zwischen mehreren Merkmalen der Arbeitsanforderung sowie der Entwicklungsmöglichkeiten und Einflussnahme in Hinblick auf die Prävalenz von Angststörungen, die im Längsschnittansatz in Bezug auf das Wiedererkrankungsrisiko nicht verifiziert werden konnten (ohne Abbildung, s. Tabelle 6, Seite 35).

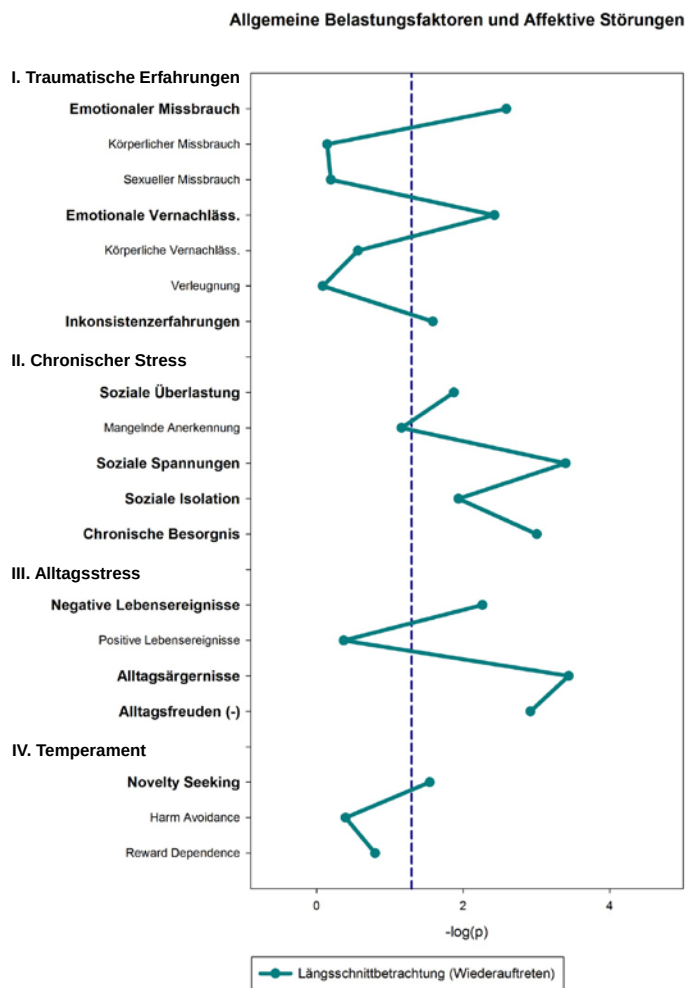
Zusammenfassend legen unsere Ergebnisse nahe, dass bis auf ungünstige Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz Merkmale der individuellen Arbeitsanforderungen, Entwicklungsmöglichkeiten und Einflussnahme, soziale Beziehungen, Arbeitsplatzsicherheit und Arbeitszufriedenheit keine bedeutsamen Einflussfaktoren auf das Risiko des Wiederauftretens einer affektiven oder Angststörung darstellen.

Es stellt sich abschließend nun die Frage, welche anderen Faktoren für das Wiederauftreten einer affektiven oder Angststörung verantwortlich sein könnten. Hierzu wurde der Einfluss weiterer potenzieller Risikofaktoren (traumatische Erfahrungen, Stress und Temperamentsfaktoren) im Längsschnittansatz in Bezug auf das Wiederauftreten von affektiven und Angststörungen evaluiert. Die Ergebnisse zu den affektiven Störungen sind in Abbildung 6 wiedergegeben. Ergebnisse, die sich rechts von der vertikalen Bezugslinie befinden, sind aus statistischer Sicht bedeutsam (je weiter rechts, desto stärker ist der Effekt).

Alle untersuchten Bereiche, traumatische Erfahrungen in Kindheit und Jugend (emotionaler Missbrauch, emotionale Vernachlässigung, Inkonsistenzerfahrung), chronischer Stress (soziale Überlastung, soziale Spannungen, soziale Isolation und chronische Besorgnis), Lebensereignisse und Alltagsstress (negative Lebensereignisse, vermehrte Alltagsärgernisse und fehlende ausgleichende Alltagsfreuden) sowie Temperament (übertriebene Beschäftigung mit Neuem und Unsicherem) tragen bedeutsam zum Risiko des Wiederauftretens einer affektiven Störung bei (s. Abbildung 7). Für das Wiederauftreten von Angsterkrankungen konnte neben der Tendenz zur chronischen Besorgnis der Temperamentsfaktor der übertriebenen Belohnungsabhängigkeit identifiziert werden (ohne Abbildung, s. Tabelle 7, Seite 36).

Abbildung 7

Einfluss von Traumatischen Erfahrungen, Stress und Temperamentsfaktoren auf das Wiederauftreten affektiver Störungen in der Längsschnittbetrachtung bei vormals erkrankten Studienteilnehmern (vor zehn Jahren)



Effekte rechts von der (gestrichelten) Bezugslinie sind statistisch bedeutsam (Testfehler < ,05).

6 Diskussion und Ausblick

Zur Behandlung psychischer Erkrankungen spielen eine frühe Diagnostik, rechtzeitige und richtige Behandlung und Nachsorge eine zentrale Rolle

Im Mittelpunkt dieser epidemiologischen Verlaufsstudie standen vier Forschungsfragen, die im Folgenden zusammenfassend beantwortet werden.

6.1 Gibt es Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankungen im Vergleich zu früheren Erhebungen?

Der Vergleich der Zwölf-Monats-Diagnosen der aktuellen Erhebung (W5) mit der vorherigen (W4) vor ca. zehn Jahren ergab keine Hinweise auf einen Anstieg psychischer Erkrankungen. Die Erkrankungsraten für affektive und Angsterkrankungen, für psychotische Störungen sowie für somatoforme und Essstörungen waren unverändert. Substanzstörungen waren sogar rückläufig, was sich vermutlich durch eine altersbedingte Veränderung des Freizeitverhaltens erklären lässt. Der fehlende Nachweis für einen Anstieg psychischer Erkrankungen wird auch durch andere epidemiologische Forschungsergebnisse bestätigt. So zeigten die Ergebnisse einer europaweiten epidemiologischen Erhebung, dass sich die Prävalenzraten für psychische Störungen zwischen den Jahren 2005 bis 2011 nicht substantiell veränderten¹¹. Auch Vergleiche mit älteren epidemiologischen Erhebungen der 90er Jahre geben keinen Anhalt für einen Anstieg psychischer Erkrankungen in der Allgemeinbevölkerung¹².

Dennoch zeigen die Statistiken der Krankenkassen und der Rentenversicherung einen deutlichen Anstieg der Fehltage und Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit aufgrund psychischer Störungen. Die Gesamtzahl der Arbeitsunfähigkeitstage bleibt jedoch seit einigen Jahren mit gewissen Schwankungen in etwa konstant¹³. Die Zahl der Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit ist sogar deutlich rückläufig¹⁴. Dies deutet darauf hin, dass der steigende Anteil an Fehltagen und Berentungen aufgrund psychischer Störungen möglicherweise das Ergebnis einer allgemein veränderten Bewertung psychischer Störungen ist. So ist in den letzten Jahren das Wissen um die Bedeutung der psychischen Gesundheit bei Allgemeinärzten und Gutachtern gestiegen. Aufklärungskampagnen sowie die häufige Präsenz des Themas in den Medien veränderten das Bewusstsein für psychische Erkrankung auch bei den

¹¹ Wittchen et al., 2011

¹² Jacobi et al., 2004

¹³ DAK Forschung, 2013

¹⁴ Deutsche Rentenversicherung Bund, 2014

Betroffenen. Dies könnte dafür ursächlich sein, dass psychische Störungen häufiger als solche angesprochen und diagnostiziert werden.

6.2 Gibt es Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern?

Hierzu wurden die diagnostischen Ergebnisse zwischen berufstätigen Studienteilnehmern und Studienteilnehmern mit weniger als 50 Prozent der üblichen Wochenarbeitszeit bzw. nicht berufstätigen Studienteilnehmern verglichen. Dieser Vergleich erfolgte getrennt für Männer und Frauen und zeigte jeweils nahezu identische Symptom- und Diagnoseprofile. Davon ausgenommen waren vermehrte Schlafstörungen sowie eine erhöhte Rate an affektiven Störungen bei nicht berufstätigen Männern, jedoch nur bei Betrachtung der vergangenen zwölf Monate, nicht aber in Hinblick auf Lebenszeitprävalenzen (s. Tabelle 2, Seite 30). Dies legt nahe, dass es sich um unsystematische Einzelergebnisse handelt. Die große Mehrzahl der erfassten Symptome und Diagnosen zeigten keine Unterschiede. Entsprechend schlussfolgern wir aus den Ergebnissen unserer Stichprobe, dass psychische Erkrankungen und Symptome sich prinzipiell nicht zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Personen unterscheiden. Eine Berufstätigkeit scheint daher weder ein genereller Schutz- noch Risikofaktor für psychische Erkrankungen zu sein.

6.3 Wie wirken sich psychische Erkrankungen auf Ausfallzeiten und Fehltage aus?

Die Analysen zur zweiten wie auch zur folgenden Fragestellung wurden aus inhaltlichen Gründen auf berufstätige Studienteilnehmer beschränkt, die jedoch mehr als 84 Prozent der ursprünglichen Stichprobe ausmachen. Wie zu erwarten fanden wir einen starken Einfluss psychischer Erkrankungen auf Ausfallzeiten und Fehltage. Besonders starke Effekte zeigen alle Formen von affektiven Störungen (Bipolare Störung, Depression, Dysthymie), die mit deutlich erhöhten Ausfallzeiten aufgrund psychischer Probleme einhergehen. Unter den Angststörungen sind insbesondere Panikstörung, Zwangsstörung und posttraumatische Belastungsstörung zu nennen, die zu erhöhten Ausfallzeiten führen. Bipolare Störung, Depression, spezifische Phobien, posttraumatische Belastungsstörungen sowie somatoforme Störungen tragen zudem auch zu höheren Fehltagen aufgrund körperlicher Probleme bei - ein Phänomen, das aus der Literatur bekannt ist.

Die Analyse der Fehltage der vergangenen zwölf Monate ergab wiederum einen bedeutsamen Einfluss somatoformer Störungen. Affektive und Angststörungen zeigten in dieser Analyse keinen Einfluss, vermutlich, weil diese Störungen eher mittel- und längerfristig zu Ausfallzeiten führen. Ein starker Einfluss zeigte sich jedoch für Burnout, einer inoffiziellen Diagnose, die sich aus den Merkmalen Emotionale Erschöpfung, Zynische Distanz und Fehlende persönliche Erfüllung der Arbeitstätigkeit definiert. Insgesamt unterstreichen die Ergebnisse, dass psychische Erkrankungen einschließlich Burnout einen wesentlichen Einfluss auf Ausfallzeiten und Fehltage ausüben. Deren

rasche und insbesondere nachhaltige Behandlung ist daher aus medizinischer wie auch aus volkswirtschaftlicher Sicht von großer Bedeutung.

6.4 Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten von psychischen Erkrankungen?

Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes wurden möglichst breit mittels standardisierter Befragungen bezüglich der Bereiche Arbeitsanforderungen, Entwicklungsmöglichkeiten und Einflussnahme, Soziale Beziehungen sowie Zufriedenheit und Zukunftsperspektive erhoben. Einen direkten Einfluss auf die berichteten Fehltagel konnten für die Merkmale Ungünstige Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz (Lärm, Hitze / Kälte, Staub / Schmutz, ungünstige Räume, ungünstige Raumausstattung) sowie für empfundenes Mobbing (ungerechtfertigte Kritik, Schikanen, Bloßstellung) gezeigt werden. Dennoch ist festzustellen, dass für die große Mehrzahl der Arbeitsmerkmale kein direkter Effekt auf Fehlzeiten nachgewiesen wurde. Dies gilt für alle erhobenen Bereiche.

Ein ganz anderes Ergebnisbild ergab sich für die Beziehungen zur Diagnose einer Affektiven Störung. Merkmale aus allen Bereichen der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes zeigen eine starke Assoziation, in abgeschwächter Weise auch mit Angsterkrankungen. Diese Querschnittsassoziationen gestatten jedoch keine Aussagen über die Richtung des Effekts, also ob die assoziierten Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes psychische Erkrankungen begünstigen oder ob sich eine negative Sichtweise aller Lebensbereiche inklusive der eigenen Arbeitstätigkeit in Folge der Erkrankung eingestellt hat. Letzteres ist insbesondere für affektive Störungen gut belegt. Die kognitive Verhaltenstherapie betrachtet eine erkrankungsbedingte negative Sichtweise sogar als das Kernproblem der Depression.

Zur Beantwortung dieser Frage wurden in einer nachgeschalteten Analyse Informationen aus vorherigen Erhebungswellen herangezogen, um Unterschiede zwischen an affektiven und Angststörungen wiedererkrankten und genesenen Studienteilnehmern zu evaluieren. Sollten die erkrankungsassoziierten Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes tatsächlich das Auftreten psychischer Erkrankungen begünstigen, müssten sie wesentlich zur Differenzierung zwischen wiedererkrankten und genesenen Studienteilnehmern beitragen. Dies ist jedoch für die meisten der genannten Merkmale nicht der Fall. Neben Gedanken an eine Berufsaufgabe sind es lediglich ungünstige Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz, die möglicherweise das Risiko für das Wiederauftreten affektiver Störungen beeinflussen. Alle weiteren Merkmale zeigen keine Differenzierung, so dass die beobachteten Querschnittsassoziationen mit psychischer Erkrankung am ehesten als Ergebnis einer ungünstigeren Beurteilung der eigenen Arbeitstätigkeit in Folge der Erkrankung zu interpretieren ist. Es bleibt jedoch hervorzuheben, dass die Analyseergebnisse darauf hinweisen, dass die Schaffung günstiger Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz einen potenziellen Schutzfaktor gegen das Wiederauftreten von affektiven Störungen darstellt.

6.5 Welche Konsequenzen sollten gezogen werden?

Die Ergebnisse unserer Erhebung zeigen aufs Neue, welche weitreichenden Folgen psychische Erkrankungen für die Betroffenen und ihr Arbeitsumfeld haben. Der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf die psychische Gesundheit scheint jedoch eher gering zu sein. So konnten wir weder substanzielle Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen und nicht berufstätigen Studienteilnehmern feststellen. Noch tragen Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes substanziell zum Wiederauftreten von affektiven Störungen und Angsterkrankungen bei. Stattdessen scheinen es vor allem traumatische Erfahrungen in Kindheit und Jugend, chronischer und Alltagsstress sowie Temperamentfaktoren zu sein, die das Wiedererkrankungsrisiko beeinflussen. Darüber hinaus sind genetische Faktoren zu nennen, aber auch spezifische Ereignisse, die in der individuellen Biografie der Patienten zu finden sind.

Unsere Ergebnisse legen jedoch nahe, dass die Schaffung günstiger Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz sich positiv auf das Wiedererkrankungsrisiko bei affektiven Störungen auswirken kann. Der frühen Diagnostik, der rechtzeitigen und richtigen Behandlung sowie einer über die Genesung hinausgehenden Nachsorge kommt eine entscheidende Bedeutung zu, um dem individuellen Leiden der Betroffenen sowie den volkswirtschaftlichen Folgen psychischer Störungen bestmöglich entgegen wirken zu können. Daher gilt es, die Rahmenbedingungen für die medizinisch-psychologische Versorgung von Beschäftigten mit psychischen Erkrankungen weiter zu verbessern.

Abschließend soll auf die Stichprobenbesonderheiten der hier berichteten Ergebnisse hingewiesen werden. Die Teilnehmer wurden ursprünglich aus der Bevölkerung des Großraums München rekrutiert. Entsprechend gilt die Repräsentativität auch nur für diese Region. Zudem waren die Studienteilnehmer zum Zeitpunkt der Erhebung 32 bis 44 Jahre alt. Eine Generalisierung der Ergebnisse auf ältere Beschäftigte ist daher nicht gegeben.

Literaturverzeichnis

- Büssing A, Glaser J.** Stress und Burnout. A Collaborative International Study (CISMS). Die deutsche Untersuchung (Bericht Nr. 44). München: Technische Universität, Lehrstuhl für Psychologie, 1998
- DAK Forschung** Gesundheitsreport 2013, Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Hamburg: DAK Gesundheit, 2013
- Deutsche Rentenversicherung Bund** Rentenversicherung in Zeitreihen. Ausgabe 2014. Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund, 2014
- Jacobi F, Wittchen HU, Holting C, Hofler M, Pfister H, Muller N, Lieb R.** Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). Psychol.Med. 2004; 34:597-611
- Nübling M, Stossel U, Hasselhorn HM, Michaelis M, Hofmann F.** Measuring psychological stress and strain at work - Evaluation of the COPSOQ Questionnaire in Germany. Psychosoc.Med. 2006; 3:Doc05
- Olesen J, Gustavsson A, Svensson M, Wittchen HU, Jonsson B.** The economic cost of brain disorders in Europe. Eur.J.Neurol. 2012; 19:155-162
- Prümper J, Hartmannsgruber K, Fresse M.** Kurz-Fragebogen zur Arbeitsanalyse. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 1995; 39:125-132
- Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jonsson B, Olesen J, Allgulander C, Alonso J, Faravelli C, Fratiglioni L, Jennum P, Lieb R, Maercker A, van OJ, Preisig M, Salvador-Carulla L, Simon R, Steinhausen HC** The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. Eur. Neuropsychopharmacol. 2011; 21:655-679
- Wittchen H-U, Pfister H.** DIA-X-Interview: Manual für Screening-Verfahren und Interview. Frankfurt: Swets & Zeitlinger, 1997

Anhang

Supplement: Ergänzende tabellarische Übersicht zu den Gesamtergebnissen

Kapitelübersicht

A.1	Gibt es Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankung im Vergleich zu früheren Erhebungen	28
A.2	Gibt es Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen Studienteilnehmern und nicht-berufstätigen Studienteilnehmern	30
A.3	Wie wirken sich psychische Erkrankungen auf Ausfalltage und Fehlzeiten aus?	31
A.4	Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten einer affektiven Störung?	33
A.5	Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten einer Angststörung?	35
A.6	Welche biografischen und personenbezogenen Belastungsfaktoren beeinflussen das Auftreten einer affektiven oder Angststörung?	36

Hier folgen die Anhänge.

A. 1 Gibt es Hinweise für einen Anstieg psychischer Erkrankung im Vergleich zu früheren Erhebungen?

Tabelle 1

Auftretens- und Prävalenzraten psychischer Störungen zum Untersuchungszeitpunkt (W5) sowie zum Zeitpunkt der vorherigen Erhebung (W4) vor ca. zehn Jahren.

Teilnehmer der aktuellen Erhebung N = 814							
	Akut		12-Monats-Diagnosen (W5)		12-Monats-Diagnosen vor 10 J. (W4)		W5 vs. W4
I. Substanzstörungen	N	%	N	%	N	%	P
Nikotinabhängigkeit	52	6,4	62	7,6	77	9,5	,138
Alkoholstörungen	6	0,7	9	1,1	45	5,5	<,001
Alkoholmissbrauch	2	0,2	5	0,6	14	1,7	,049
Alkoholabhängigkeit	3	0,4	5	0,6	39	4,8	<,001
Störungen durch illegale Substanzen	12	1,5	13	1,6	40	4,9	<,001

Missbrauch illegaler Substanzen	5	0,6	5	0,6	32	3,9	<,001
Abhängigkeit von illegalen Substanzen	8	1,0	9	1,1	18	2,2	,064
Cannabisstörungen	8	1,0	8	1,0	36	4,4	<,001
Cannabismissbrauch	4	0,5	4	0,5	28	3,4	<,001
Cannabisabhängigkeit	4	0,5	4	0,5	16	2,0	,002
II. Psychotische Störungen							
Psychotische Störungen	2	0,2	3	0,4	1	0,1	,625
III. Affektive Störungen							
Affektive Störungen	23	2,8	57	7,0	56	6,9	,990
Bipolare Störung	1	0,1	1	0,1	4	0,5	,375
Depressive Störungen	22	2,7	56	6,9	53	6,5	,830
Major Depression Einzelepisode	5	0,6	16	2,0	22	2,7	,417
Major Depression rezidivierend	11	1,4	32	3,9	23	2,8	,243
Dysthymie	9	1,1	19	2,3	11	1,4	,170
IV. Angststörungen							
Angststörungen	53	6,5	106	13,0	93	11,4	,312
Agoraphobie ohne Panikstörung	8	1,0	9	1,1	5	0,6	,388
Panikstörung	2	0,2	8	1,0	6	0,7	,727
Soziale Phobie	8	1,0	15	1,8	14	1,7	,990
Spezifische Phobie	28	3,4	63	7,7	54	6,6	,402
Generalisierte Angststörung	6	0,7	21	2,6	12	1,5	,137
Zwangsstörung	6	0,7	7	0,9	4	0,5	,549
Posttraumatische Belastungsstörung	6	0,7	10	1,2	9	1,1	,990
V. Weitere Störungen							
Somatoforme Störungen	19	2,3	35	4,3	43	5,3	,382
Essstörungen	2	0,2	2	0,2	3	0,4	,990

A. 2 Gibt es Unterschiede im Auftreten psychischer Erkrankungen und Symptome zwischen berufstätigen Studienteilnehmern und nicht-berufstätigen Studienteilnehmern?

Tabelle 2

Wichtigste psychiatrische Diagnosen bei berufstätigen und nicht-berufstätigen Studienteilnehmern getrennt nach Frauen und Männern

	Frauen					Männer				
	Berufstätig (N = 313)		Nicht berufstätig (N = 111)			Berufstätig (N = 374)		Nicht berufstätig (N = 16)		
	M	SD	M	SD	P	M	SD	M	SD	P
I. Krankheitssymptome										
Somatisierung	0,28	0,27	0,29	0,30	,604	0,22	0,26	0,24	0,28	,850
Zwanghaftigkeit	0,30	0,37	0,31	0,41	,838	0,28	0,36	0,53	0,53	,099
Unsicherheit im Kontakt	0,29	0,40	0,30	0,46	,830	0,18	0,27	0,36	0,47	,194
Depressivität	0,36	0,45	0,39	0,50	,557	0,24	0,36	0,49	0,51	,090
Ängstlichkeit	0,18	0,29	0,15	0,28	,383	0,13	0,25	0,17	0,22	,575
Aggressivität	0,28	0,33	0,28	0,34	,914	0,19	0,27	0,19	0,21	,979
Phobische Angst	0,06	0,15	0,05	0,19	,874	0,04	0,11	0,05	0,07	,641
Paranoides Denken	0,24	0,36	0,23	0,45	,782	0,19	0,32	0,32	0,28	,150
Psychotizismus	0,09	0,18	0,09	0,20	,996	0,08	0,19	0,11	0,15	,521
Schlafstörungen	4,67	2,69	4,90	2,98	,402	4,23	2,84	5,92	2,36	,034
	N	%	N	%	P	N	%	N	%	P
II. Diagnosen in den vergangenen 12 Monaten (nach DSM-IV)										
Nikotinabhängigkeit	22	7,0	1	0,9	,014	38	10,2	1	6,3	,610
Alkoholstörungen	1	0,3	1	0,9	,442	6	1,6	1	6,3	,170
Affektive Störungen	28	8,9	10	9,0	,984	16	4,3	3	18,8	,008
Angststörungen	48	15,3	16	14,4	,816	38	10,2	4	25,0	,061
Burnout (nach MBI-GS-D)	96	32,3	27	26,2	,247	80	23,1	3	23,1	,999
III. Lebenszeitprävalenzen (nach DSM-IV)										
Nikotinabhängigkeit	92	29,4	24	21,6	,115	121	32,4	3	18,8	,253
Alkoholstörungen	57	18,2	13	11,7	,113	171	45,7	10	62,5	,188
Affektive Störungen	120	38,3	43	38,7	,941	97	25,9	6	37,5	,304
Angststörungen	154	49,2	44	39,6	,083	100	26,7	5	31,3	,680

A. 3 Wie wirken sich psychische Erkrankungen auf Ausfalltage und Fehlzeiten aus?

Tabelle 3

Einfluss psychischer Erkrankungen (Lebenszeitprävalenzen) auf die kumulierten Ausfallzeiten bzw. Fehltagen aufgrund psychischer und körperlicher Probleme bei berufstätigen Studienteilnehmern

Störungen nach DSM-IV	Ausfallzeiten aufgrund psychischer Probleme		Fehltag aufgrund körperlicher Probleme	
	OR	P	ß	P
Nikotinabhängigkeit	1,14	,583	0,03	,494
Alkoholstörungen	0,94	,815	-0,04	,370
Störung durch illegale Substanzen	1,38	,311	0,06	,160
Psychotische Störungen	2,90	,129	-0,02	,568
Affektive Störungen	3,56	<,001	0,06	,128
Bipolare Störung	4,95	<,001	0,08	,033
Major Depression Einzelepisode	2,51	,001	0,08	,047
Major Depression rezidivierend	7,04	<,001	0,07	,064
Dysthymie	4,82	<,001	0,04	,262
Angststörungen	2,91	<,001	0,05	,207
Agoraphobie ohne Panikstörung	1,45	,421	0,07	,072
Panikstörung mit oder ohne Agoraphobie	4,71	<,001	-0,05	,204
Soziale Phobie	2,55	,015	0,03	,383
Spezifische Phobie	1,44	,188	0,09	,025
Generalisierte Angststörung	1,99	,054	0,06	,140
Zwangsstörung	5,07	,002	0,00	,919
Posttraumatische Belastungsstörung	2,66	,031	0,10	,019
Somatoforme Störungen	1,07	,762	0,14	,001
Essstörungen	1,38	,497	-0,04	,276

Tabelle 4

**Merkmale des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeit in Bezug auf berichtete
Fehltag der vergangenen zwölf Monaten und in Bezug auf Burnout**

Störungen nach DSM-IV	Fehltag der letzten 12 Monate		Burnout	
	β	P	OR	P
I. Arbeitsanforderungen				
Quantitative Anforderungen	-0,06	,265	1,00	,721
Qualitative Anforderungen	-0,01	,757	1,01	,193
Arbeitsunterbrechungen	0,04	,465	1,02	,015
Ungünstige Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz	0,16	<,001	1,01	,003
Emotionale Anforderungen	0,05	,271	1,00	,985
Emotionen verbergen	0,03	,438	1,02	,001
Work-Privacy-Conflict	-0,01	,790	1,02	<,001
II. Entwicklungsmöglichkeiten und Einflussnahme				
Einfluss bei der Arbeit	-0,06	,253	0,99	,028
Entscheidungsspielraum	-0,03	,490	0,99	,003
Entscheidungsmöglichkeiten	-0,07	,231	1,01	,279
Bedeutung der Arbeit	-0,05	,376	0,96	<,001
Commitment	-0,04	,485	0,99	,293
Information und Mitsprache	-0,03	,533	0,99	,001
III. Soziale Beziehungen				
Vorhersehbarkeit	-0,03	,512	0,99	,059
Rollenklarheit	0,02	,718	0,99	,356
Rollenkonflikte	0,04	,389	1,04	<,001
Führungsqualität	0,03	,556	0,99	,260
Soziale Unterstützung	-0,01	,811	1,00	,642
Feedback	0,05	,352	0,99	,085
Soziale Beziehungen	-0,05	,212	1,00	,468
Gemeinschaftsgefühl	-0,09	,080	0,98	,062
Mobbing	0,11	,021	1,02	,003
IV. Zufriedenheit und Zukunftsperspektive				
Arbeitsplatzunsicherheit	0,02	,708	1,00	,648
Gedanke an Berufsaufgabe	0,01	,775	1,03	<,001
Arbeitszufriedenheit	-0,03	,499	0,94	<,001

A. 4 Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten einer affektiven Störung?

Tabelle 5

Merkmale des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeit bei Studienteilnehmern mit und ohne Diagnose einer Affektiven Störung in den vergangenen zwölf Monaten, bezogen auf die Gesamtstichprobe der berufstätigen Studienteilnehmer (W5) sowie bezogen auf die Teilstichprobe mit der Diagnose einer Affektiven Störung zum Zeitpunkt der vorherigen Erhebung (W4) vor ca. zehn Jahren.

	Gesamtstichprobe (N = 687)					Teilstichprobe mit Affektiver Störung vor 10 Jahren (W4, N= 164)				
	12-Monats- Diagnosen (W5)		Keine Diagnose (W5)		P	12-Monats- Diagnosen (W5)		Keine Diagnose (W5)		P
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
I. Arbeitsanforderungen										
Quantitative Anforderungen	61,88	13,19	53,73	17,96	,003	60,53	11,23	52,60	17,34	,059
Qualitative Anforderungen	35,00	17,95	26,88	19,92	,013	36,18	20,37	27,80	20,99	,130
Arbeitsunterbrechungen	39,38	19,10	34,80	19,62	,175					
Ungünstige Umgebungsbedingungen	42,50	25,29	22,19	23,20	<,001	45,39	24,37	23,70	22,89	<,001
Emotionale Anforderungen	56,67	18,51	48,69	20,56	,035	57,89	20,69	51,93	21,41	,489
Emotionen verbergen	42,19	22,77	35,64	22,13	,086					
Work-Privacy-Conflict	54,25	23,90	39,95	24,00	<,001	49,74	26,27	41,23	22,87	,157
II. Entwicklungsmöglichkeiten und Einflussnahme										
Einfluss bei der Arbeit	46,47	21,31	55,28	21,95	,026	48,36	21,83	55,36	22,17	,256
Entscheidungsspielraum	64,10	24,28	74,58	23,79	,016	67,43	19,05	76,54	21,69	,105
Entscheidungsmöglichkeiten	73,56	18,83	75,47	16,68	,581					
Bedeutung der Arbeit	68,59	21,50	75,32	19,16	,042	70,61	18,71	71,30	21,41	,788
Commitment	53,21	16,09	60,05	19,72	,056					

Information und Mitsprache	48,40	24,19	60,81	23,74	,002	53,29	24,24	58,13	24,31	,431
III. Soziale Beziehungen										
Vorhersehbarkeit	48,08	19,56	59,88	19,75	<,001	53,29	15,50	58,76	22,04	,295
Rollenklarheit	68,91	17,06	74,87	15,09	,031	67,43	17,63	74,04	16,61	,197
Rollenkonflikte	49,20	16,30	40,85	18,38	,003	48,68	14,37	42,61	20,22	,124
Führungsqualität	49,04	23,80	52,38	23,72	,484					
Soziale Unterstützung	68,11	17,67	71,17	18,18	,281					
Feedback	46,79	16,90	44,74	20,80	,540					
Soziale Beziehungen	55,45	18,76	55,31	18,44	,853					
Gemeinschaftsgefühl	73,93	16,35	80,37	15,11	,013	74,56	12,26	78,17	17,10	,540
Mobbing	16,03	20,27	8,94	17,37	,020	15,79	14,93	8,76	16,52	,161
IV. Zufriedenheit und Zukunftsperspektive										
Arbeitsplatzunsicherheit	22,10	18,65	14,59	15,01	,002	20,39	16,90	17,67	16,30	,475
Gedanke an Berufsaufgabe	32,93	28,20	14,99	20,46	<,001	32,89	25,07	19,92	23,24	,041
Arbeitszufriedenheit	63,80	14,85	70,65	14,31	,005	65,56	12,14	67,52	16,59	,656

A. 5 Welche Merkmale der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beeinflussen das Auftreten einer Angststörung?

Tabelle 6

Merkmale des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeit bei Studienteilnehmern mit und ohne Diagnose einer Angststörung in den vergangenen zwölf Monaten, bezogen auf die Gesamtstichprobe der berufstätigen Studienteilnehmer (W5) sowie bezogen auf die Teilstichprobe mit der Diagnose einer Angststörung zum Zeitpunkt der vorherigen Erhebung (W4) vor ca. zehn Jahren.

	Gesamtstichprobe (N = 687)					Teilstichprobe mit Angststörung vor 10 Jahren (W4, N= 204)				
	12-Monats- Diagnosen (W5)		Keine Diagnose (W5)		P	12-Monats- Diagnosen (W5)		Keine Diagnose (W5)		P
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
I. Anforderungen										
Quantitative Anforderungen	55,84	19,69	54,03	17,53	,370					
Qualitative Anforderungen	27,30	17,53	27,42	20,21	,906					
Arbeitsunterbrechungen	40,63	20,01	34,32	19,44	,011	40,00	19,14	34,06	19,68	,068
Ungünstige Umgebungsbedingungen	29,11	27,87	22,72	23,15	,042	21,94	23,71	24,09	23,67	,838
Emotionale Anforderungen	52,08	19,77	48,80	20,60	,238					
Emotionen verbergen	38,65	26,39	35,70	21,56	,312					
Work-Privacy-Conflict	46,27	26,06	40,12	23,89	,033	45,81	22,50	38,66	22,89	,129
II. Entwicklungsmöglichkeiten										
Einfluss bei der Arbeit	50,66	22,40	55,30	21,90	,110					
Entscheidungsspielraum	70,15	21,74	74,45	24,20	,193					
Entscheidungsmöglichkeiten	71,30	20,39	75,92	16,19	,032	69,77	18,50	74,72	16,90	,059
Bedeutung der Arbeit	71,49	20,78	75,38	19,13	,114					
Commitment	57,35	19,54	59,94	19,57	,364					
Information und Mitsprache	58,06	27,29	60,30	23,45	,497					
III. Soziale Beziehungen										
Vorhersehbarkeit	57,57	21,70	59,24	19,69	,536					
Rollenklarheit	73,59	16,47	74,57	15,13	,738					
Rollenkonflikte	44,95	21,00	40,92	17,88	,063					
Führungsqualität	50,79	23,88	52,34	23,72	,691					
Soziale Unterstützung	70,42	18,54	71,03	18,10	,759					
Feedback	44,72	20,99	44,92	20,49	,945					

Soziale Beziehungen	55,99	20,79	55,22	18,08	,664
Gemeinschaftsgefühl	79,69	15,22	79,93	15,31	,940
Mobbing	13,03	22,30	8,91	16,81	,079
IV. Zufriedenheit und Zukunftsperspektive					
Arbeitsplatzunsicherheit	17,51	15,50	14,76	15,37	,131
Gedanke an Berufsaufgabe	20,78	25,78	15,57	20,80	,081
Arbeitszufriedenheit	67,85	16,12	70,52	14,15	,167

A. 6 Welche biografischen und personenbezogenen Belastungsfaktoren beeinflussen das Auftreten einer affektiven oder Angststörung?

Tabelle 7

Traumatische Erfahrungen, Stress und Temperamentsfaktoren bei Studienteilnehmern mit und ohne Diagnose in den vergangenen zwölf Monaten (W5), bezogen auf die Teilstichprobe mit der jeweiligen Diagnose zum Zeitpunkt der vorherigen Erhebung (W4) vor ca. zehn Jahren.

	Teilstichprobe mit Affektiver Störung vor 10 Jahren (W4, N= 164)					Teilstichprobe mit Angststörung vor 10 Jahren (W4, N= 204)				
	12-Monats- Diagnosen (W5)	SD	Keine Diagnose (W5)	SD	P	12-Monats- Diagnosen (W5)	SD	Keine Diagnose (W5)	SD	P
I. Traumatische Erfahrungen in Kindheit und Jugend										
Emotionaler Missbrauch	10,79	4,66	7,91	3,16	,003	8,89	3,45	8,36	3,48	,338
Körperlicher Missbrauch	5,89	1,63	5,69	1,80	,717	5,80	2,28	5,61	1,40	,633
Sexueller Missbrauch	6,11	2,77	5,71	2,16	,638	6,11	2,73	5,60	1,97	,177
Emotionale Vernachlässigung	13,00	4,99	9,80	4,18	,004	10,07	4,25	9,42	4,26	,511
Körperliche Vernachlässigung	7,37	2,39	6,71	2,38	,273	6,54	2,17	6,61	2,06	,623
Verleugnung	0,47	0,90	0,50	0,94	,825	0,50	0,84	0,53	0,97	,995
Inkonsistenz- erfahrungen	13,53	4,93	10,76	4,56	,026	11,50	4,93	10,97	4,63	,490
II. Chronischer Stress										
Soziale Überlastung	13,37	3,52	10,12	4,83	,013	9,96	6,06	10,07	4,99	,855
Mangelnde Anerkennung	6,63	2,93	5,02	3,20	,069	4,83	3,51	5,02	3,19	,880
Soziale Spannungen	9,47	3,22	5,89	3,88	<,001	5,59	3,63	5,85	3,97	,596
Soziale Isolation	8,47	3,89	5,78	4,44	,012	6,39	4,50	5,16	4,40	,114
Chronische Besorgnis	7,89	4,29	4,99	3,13	,001	6,35	3,88	4,97	3,69	,025

III. Lebensereignisse und Alltagsstress										
Negative Lebensereignisse	21,50	13,94	13,71	11,85	,005	14,10	10,45	13,82	10,47	,686
Positive Lebensereignisse	38,20	25,09	41,75	20,44	,427	39,06	23,99	42,77	20,65	,180
Alltagsärgernisse	2,12	0,29	1,81	0,33	<,001	1,91	0,32	1,82	0,33	,093
Alltagsfreuden	2,58	0,28	2,80	0,30	,001	2,74	0,29	2,81	0,38	,214
V. Temperament										
Novelty Seeking	19,36	5,67	16,67	5,12	,029	16,73	5,08	17,14	5,50	,813
Harm Avoidance	15,68	7,58	13,92	6,20	,402	15,37	7,00	14,00	6,05	,123
Reward Dependence	17,95	3,27	18,82	4,38	,159	19,08	4,73	17,89	4,59	,034

Ansprechpartner

Mira Vierow

Koordination Arbeitswissenschaft

Tarifabteilung/Kollektive Arbeitsbedingungen/Arbeitswissenschaft

Telefon 089-551 78-284

Telefax 089-551 78-400

mira.vierow@vbw-bayern.de

Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich grundsätzlich sowohl auf die weibliche als auch auf die männliche Form. Zur besseren Lesbarkeit wurde meist auf die zusätzliche Bezeichnung in weiblicher Form verzichtet.

Herausgeber:

vbw

Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

Weiterer Beteiligter:

Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. mult.
Florian Holsboer
(ehem. Max-Planck-Institut
für Psychiatrie)

Telefon: 089-255 437 151

E-Mail:

florian.holsboer@hmnc.de