






Arbeitsfähigkeit nach ambulanter Psychotherapie

Der prädiktive Wert von Patient_innen- und Behandlungsmerkmalen für den Arbeitsfähigkeitsstatus

Gianni Lidolt¹, Elisa-Maria Berger², Eva-Lotta Brakemeier³, Anne-Kathrin Bräscher⁴, Hanna Christiansen⁵, Steffen T. Eberhardt⁶, Thomas Fydrich⁷, Julia Glombiewski⁸, Jens Heider⁸, Andrea Hermann⁹, Christiane Hermann¹⁰, Jürgen Hoyer¹¹, Tina In-Albon¹², Anke Kirsch¹³, Tim Klucken¹⁴, Tania Lincoln¹⁵, Lea Ludwig¹⁵, Wolfgang Lutz⁶, Jürgen Margraf^{16,17}, Tanja Michael¹⁸, Patrizia Odyniec¹⁹, Anya Pedersen²⁰, Anne Katrin Risch²¹, Julian Rubel²², Henning Schöttke²², Rudolf Stark⁹, Tobias Teismann^{16,17}, Julia Velten¹⁶, Katja Werheid²³, Ulrike Willutzki²⁴, Gabriele Wilz²⁵ und Christoph Kröger¹

¹Klinische Psychologie und Psychotherapie, Institut für Psychologie, Universität Hildesheim, Deutschland

²Psychologisches Institut, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

³Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Greifswald, Deutschland

⁴Abteilung für Klinische Psychologie, Psychotherapie und Experimentelle Psychopathologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

⁵Klinische Kinder- und Jugendpsychologie, Philipps-Universität Marburg, Deutschland

⁶Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Trier, Deutschland

⁷Zentrum für Psychotherapie, Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland

⁸Klinische Psychologie und Psychotherapie des Erwachsenenalters, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau, Deutschland

⁹Psychotherapie und Systemneurowissenschaften, Justus-Liebig-Universität Gießen, Deutschland

¹⁰Klinische Psychologie, Justus-Liebig-Universität Gießen, Deutschland

¹¹Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Technische Universität Dresden, Deutschland

¹²Klinische Psychologie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters, Universität Mannheim, Deutschland

¹³Weiterbildungsinstitut für Psychotherapie, Universität des Saarlandes, Deutschland

¹⁴Klinische Psychologie und Psychotherapie, Department Psychologie, Universität Siegen, Deutschland

¹⁵Klinische Psychologie und Psychotherapie, Institut für Psychologie, Universität Hamburg, Deutschland

¹⁶Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit, Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum, Deutschland

¹⁷Deutsches Zentrum für Psychische Gesundheit (DZPG), Standort Bochum-Marburg, Deutschland

¹⁸Klinische Psychologie und Psychotherapie, Department Psychologie, Universität des Saarlandes, Deutschland

¹⁹Zentrum für Psychische Gesundheit und Psychotherapie, Universität Witten/Herdecke, Deutschland

²⁰Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Kiel, Deutschland

²¹Ambulanz für Forschung und Lehre, Institut für Psychologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland

²²Institut für Psychologie, Universität Osnabrück, Deutschland

²³Klinische Neuropsychologie und Psychotherapie, Universität Bielefeld, Deutschland

²⁴Klinische Psychologie und Psychotherapie I, Universität Witten/Herdecke, Deutschland

²⁵Klinisch-Psychologische Intervention, Institut für Psychologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland

Zusammenfassung: *Theoretischer Hintergrund:* Psychische Störungen sind mit langen Krankheitsausfällen und hohen betrieblichen und gesellschaftlichen Kosten verbunden. Psychotherapeutische Behandlungen können die Arbeitsfähigkeit verbessern und zu einer Reduktion von Arbeitsunfähigkeitstagen führen. *Methode:* Im Rahmen des KODAP-Projektes (Koordination der Datenerhebung und -auswertung an Forschungs-, Lehr- und Ausbildungsambulanzen für psychologische Psychotherapie) wurden Daten von Patient_innen mit psychischen Störungen ($N = 2823$) erhoben und der prädiktive Wert von Patient_innen- und Behandlungsmerkmalen auf den Arbeitsfähigkeitsstatus (arbeitsfähig vs. arbeitsunfähig) nach ambulanter Psychotherapie untersucht. *Ergebnisse:* Mehr als die Hälfte der zu Therapiebeginn arbeitsunfähigen Patient_innen waren zum Therapieende weiterhin arbeitsunfähig. Das Vorliegen von Arbeitsfähigkeit zum Therapiebeginn, keine Vorbehandlungen und ein höherer Bildungsgrad erhöhten die Wahrscheinlichkeit am Ende der Psychotherapie arbeitsfähig zu sein. Die Reduktion der selbstberichteten Depressivität unterscheidet sich in Abhängigkeit von der Veränderung des Arbeitsfähigkeitsstatus. *Schlussfolgerung:* Die Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit sollte stärker in die Psychotherapieforschung einbezogen werden.

Schlüsselwörter: Psychotherapie, Arbeitsfähigkeit, Patient_innenmerkmale, Behandlungsmerkmale

Work Ability Following Outpatient Psychotherapy. The Predictive Value of Patient and Treatment Characteristics for Work Ability Status

Abstract: *Background:* Mental disorders are associated with long sick leave periods and high costs. Psychotherapeutic treatments have proved to improve work ability and lead to a reduction in sick leave days. *Methods:* The KODAP Project (Coordinating Research at the Outpatient Clinics for Psychotherapy in Germany) collected data from individuals with mental disorders ($N = 2823$) and examined the predictive value of patient and treatment characteristics on work ability status following psychotherapy. *Results:* More than half of the patients who could not work at the beginning of therapy remained unable to work thereafter. Initial work ability, no pretreatments, and a higher education level increased the likelihood of being able to work. The reduction in self-reported depression differs depending on the change in work ability status. *Conclusions:* The maintenance and restoration of work ability should be more strongly integrated into psychotherapy research.

Keywords: psychotherapy, work ability, patient characteristics, treatment characteristics

Psychische Störungen führen zu langen Krankheitsausfällen und verursachen hohe Kosten aufgrund von Fehlzeiten und Präsentismus (Christensen et al., 2020; De Oliveira, Saka, Bone & Jacobs, 2023). Mit 12% Anteil an Arbeitsunfähigkeitstagen standen psychische Störungen im Jahr 2021 an zweiter Stelle der gesamten Ausfalltage hinter Muskel-Skelett-Erkrankungen mit 22%. Zudem ist die durchschnittliche Falldauer von psychischen Störungen mit knapp 30 Arbeitsunfähigkeitstagen je Fall besonders lang (Meyer, Wing & Schenkel, 2022).

Die Anzahl der arbeitsunfähigen versicherten Personen mit psychischen Störungen innerhalb eines Jahres hat sich zudem in den letzten zwei Jahrzehnten nahezu verdoppelt. Die Zahl der Arbeitsunfähigen ist von 3.3% im Jahr 2000 (jede 30. versicherte Person) auf 5.5% im Jahr 2017 (jede 18. versicherte Person) gestiegen (Bundespsychotherapeutenkammer, 2019). Neben den Einbußen an Lebenszufriedenheit der Betroffenen sind die volkswirtschaftlichen Kosten in Form von reinen Lohnkosten und aufgrund des Verlusts an Arbeitsproduktivität immens, mit jährlich ca. 42.9 Mrd. Euro (Melzner & Kröger, 2024). Insbesondere durch häufige psychische Störungen wie Angst- und affektive Störungen entstanden Kosten durch Krankengeldzahlungen und Frühverrentungen in hoher einstelliger Milliardenhöhe (Melzner & Kröger, 2024). Um Krankheitskosten zu reduzieren und die Arbeitsfähigkeit als Quelle der Lebenszufriedenheit zu fördern, ist die Untersuchung von Faktoren, die die Arbeitsfähigkeit nach Psychotherapie beeinflussen könnten, von großer Bedeutung.

Der Zusammenhang zwischen erfolgreichen psychotherapeutischen Behandlungen und der späteren Arbeitsfähigkeit wurde in verschiedenen Studien mit Sekundärdaten von Krankenkassenverbänden untersucht. So zeigte sich in Daten der Allgemeinen Ortskrankenkassen (AOK) eine Reduktion der Zahl von ärztlich attestierten Arbeitsunfähigkeitstagen bei Psychotherapiepatient_innen um fast die Hälfte in den Richtlinienverfahren der Verhaltenstherapie (Frauen: von 20 auf 12; Männer: 25 auf 11 Arbeitsunfähigkeitstage) und tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie (Frauen: 19 auf 12; Männer: 23 auf 11 Arbeitsunfähigkeitstage; Epping, de Zwaan & Geyer, 2018). Eine andere Studie berichtet ebenfalls eine Reduktion der Arbeitsunfähigkeitstage um ca. 14 Tage pro Jahr nach einer Kurzzeittherapie dieser Verfahren sowie eine Reduktion von direkten Gesundheitskosten um 1839 € pro Patient_in nach im Vergleich zu vor der Behandlung (Bothe, Basedow, Kröger & Enders, 2023).

Die Forschungslage hinsichtlich relevanter Prädiktoren, die die Arbeitsfähigkeit nach Psychotherapie vorherzusagen, ist im deutschsprachigen Raum begrenzt. Internationale Studien liefern jedoch etliche Hinweise zu relevanten Prädiktoren, insbesondere hinsichtlich der Rückkehr zur Arbeit nach krankheitsbezogenen Abwesenheiten. Verschiedene Metaanalysen (Fisker et al., 2022; Nigatu et al., 2017) zeigten, dass u. a. höheres Alter, männliches Geschlecht, Neurotizismus und Offenheit, vorherige Arbeitsunfähigkeit und höhere Symptomwerte die Wahrscheinlichkeit einer Rückkehr zur Arbeit verringerten. Zudem wurde die Schwere der Depression als rele-

vanter Prädiktor für die langfristige Wiedereingliederung bei krankgeschriebenen Patient_innen mit depressiven Störungen identifiziert (Hees, Koeter & Schene, 2012). Positive Erwartungen bezüglich der Rückkehr zur Arbeit, hohe Selbstwirksamkeit, Gewissenhaftigkeit und ein hoher Work Ability Index (WAI, Hasselhorn & Freude, 2007) erhöhten die Wahrscheinlichkeit einer Rückkehr (Fisker et al., 2022; Nigatu et al., 2017). Eine Rückkehr zur Arbeit nach > 12 Monaten wurde zudem durch höhere Bildung erhöht (Fisker et al., 2022). Zusätzlich legen einige Studien nahe, dass keine vorherigen Fehlzeiten mit einer früheren Rückkehr zur Arbeit assoziiert waren (De Vries, Fishta, Weikert, Rodriguez Sanchez & Wegewitz, 2018). Die Ergebnisse bezüglich des Geschlechts fielen jedoch heterogen aus; z. B. wurde weibliches Geschlecht nur als Prädiktor für eine teilweise Wiedereingliederung identifiziert (De Vries et al., 2018, Ervasti et al., 2017). Zudem gibt es Hinweise, dass eine bestehende Partnerschaft (verheiratet sein oder zusammenlebend) mit einer schnelleren Rückkehr zur Arbeit assoziiert war, als keine bestehende Partnerschaft (Huijs, Koppes, Taris & Blonk, 2017).

Die vorliegende Studie soll daher den prädiktiven Wert von Patient_innen- und Behandlungsmerkmalen (Arbeitsfähigkeit vor Therapie, selbstberichtete Depressivität, Vorbehandlungen, Alter, Geschlecht, Partnerschaft, Anzahl von Sitzungen und Bildung) und dem Arbeitsfähigkeitsstatus im deutschsprachigen Raum anhand folgender Fragestellungen genauer untersuchen:

1. Wie verändert sich der Arbeitsfähigkeitsstatus von vor zu nach einer ambulanten Psychotherapie?
2. Welche Variablen sagen den Arbeitsfähigkeitsstatus nach Psychotherapie vorher?
3. Wie verändert sich die Depressivität in Abhängigkeit der Veränderung des Arbeitsfähigkeitsstatus?

Methode

Design und Stichprobe

Die Daten der vorliegenden Längsschnittstudie wurden im Rahmen des KODAP-Projektes (Koordination der Datenerhebung und -auswertung an Forschungs-, Lehr- und Ausbildungsambulanzen für psychologische Psychotherapie) innerhalb von Forschungs-, Lehr- und Ausbildungsambulanzen in Deutschland erhoben (Velten et al., 2017). Ziele des KODAP-Projektes sind die Weiterentwicklung, Fundierung und formative Evaluation der Psychotherapie, die Schaffung einer landesweiten Forschungsdatenplattform und die Untersuchung der Effektivität von Psychotherapie unter Routine-Bedingungen (Velten et al.,

2017). Weitere Informationen zum KODAP-Projekt sind bei Margraf et al. (2021) zu entnehmen. Für die Datenerhebung liegt ein Ethikvotum der Fakultät für Psychologie der Ruhr-Universität Bochum vor (Referenz-Nummer 228). Der Zeitraum der durchgeführten Therapien erstreckte sich von 2017 bis 2022. Die Stichprobengröße umfasste insgesamt $N = 14193$ Patient_innen, von denen $n = 10938$ aufgrund von nicht vorliegenden Daten der Arbeitsfähigkeit vor oder nach der Behandlung und $n = 432$ aufgrund von Vorliegen von Erwerbsunfähigkeitsrenten, Altersrente oder sonstigem Status vor/nach Therapie ausgeschlossen wurden (s. Anhang A). Ein Vergleich der inkludierten und exkludierten Fälle ist Anhang B zu entnehmen. Dabei zeigte sich vor allem eine längere Therapiedauer der inkludierten vs. exkludierten Patient_innen (39 vs. 27 Sitzungen; $\eta^2 = 0.043$). Unterschiede hinsichtlich Alter und Depressivitätsausprägung zu Therapiebeginn und -ende fallen hingegen gering aus ($\eta^2 = 0.002$ bis 0.004) und lassen sich wahrscheinlich auf die Größe der Stichprobe zurückführen. Die soziodemographischen Daten sind dem Anhang C zu entnehmen.

Messinstrumente

Die Arbeitsfähigkeit wurde über ein optionales Item zu Beginn und zum Ende der Therapie als Selbstbericht erhoben, bei dem die Patient_innen ihren Arbeitsfähigkeitsstatus angeben sollten. Als Antwortmöglichkeiten wurde den Patient_innen das Vorliegen einer Arbeitsfähigkeit, Arbeitsunfähigkeit, Erwerbsunfähigkeit, Altersrente oder sonstigem Status angeboten. Aufgrund der beschriebenen Fragestellung und zur Dichotomisierung des Kriteriums wurden nur die arbeitsfähigen und -unfähigen Patient_innen betrachtet.

Die Schwere der selbstberichteten Depressivität wurde anhand des Becks-Depressions-Inventars (BDI-II) erfasst (Hautzinger et al., 2009). Folgende Grenzwerte liegen bezüglich des Summenwertes vor: < 13 Punkte: klinisch unauffällig, 14–19 Punkte: milde depressive Symptomatik, 20–28 Punkte: mittelschwere depressive Symptomatik und 29–63 Punkte: schwere depressive Symptomatik. Basierend auf den Originaldaten lagen die Werte der internen Konsistenz des BDI-II im sehr guten Bereich (McDonalds Omega für das BDI-II Prä = 0.92 und BDI-II Post = 0.94).

Zusätzlich wurden Patient_innen- (z. B. Alter, Geschlecht, Familienstand, Bildung, Partnerschaft, Diagnosen, Vorbehandlungen) und Behandlungsmerkmale (z. B. Therapiesetting, Anzahl Sitzungen, Beginn und Ende der Therapie, Therapieverfahren, Therapeuteinschätzungen zur Veränderung und Schwere der Symptomatik) im Rahmen der KODAP-Erhebung erfasst (Velten et al., 2017).

Statistische Analysen

Zur Prüfung eines möglichen Zusammenhangs zwischen der Arbeitsfähigkeit vor und nach der psychotherapeutischen Intervention wurden eine Kreuztabelle erstellt und Chi-Quadrat-Tests berechnet. Die Interpretation der Effektstärke Cramér's V erfolgte anhand folgender Konventionen: ab 0.1 = kleiner Effekt, ab 0.3 = mittlerer Effekt, ab 0.5 = großer Effekt (Cohen, 1988).

Für die Vorhersage des Arbeitsfähigkeitsstatus nach Psychotherapie (arbeitsunfähig [AU] vs. arbeitsfähig [AF]) wurden zwei analytische Ansätze gewählt: a) Ein Gesamtmodell mit allen theoretisch hergeleiteten Prädiktoren und b) separate Modelle, in denen jeweils ein Prädiktor zusammen mit der Arbeitsfähigkeit zu Therapiebeginn getestet wurde, um die individuellen Zusammenhänge ohne gegenseitige Beeinflussung der Prädiktoren bei gleichzeitiger Kontrolle für die Ausgangswerte der Arbeitsfähigkeit zu untersuchen. Es wurden binär logistische Regressionsanalysen durchgeführt. Als Prädiktoren wurde der Arbeitsfähigkeitsstatus zu Therapiebeginn, Vorbehandlungen, das Alter (in Jahren), das Geschlecht, Partnerschaft, Anzahl an Sitzungen und der Bildungsgrad (Hauptschule vs. Realschule vs. Abitur; Referenzkategorie: Hauptschule; Indikatorkodierung) in das Modell aufgenommen. Die Kodierung der dichotomen Variablen war wie folgt: Arbeitsfähigkeit (AF [1] vs. AU [0]); Vorbehandlungen (ja [1] vs. nein [0]); Geschlecht (weiblich [1] vs. männlich [0]); Partnerschaft (ja [1] vs. nein [0]).

Um die Veränderung der Arbeitsfähigkeit vom Therapiebeginn zum -ende hinsichtlich der selbstberichteten Depressivität genauer zu untersuchen, wurden die Daten in vier Gruppen aufgeteilt, in denen sich jeweils die Veränderung des Arbeitsfähigkeitsstatus vom Therapiebeginn zum -ende abbildete (Beispielgruppe: Personen, die zu Therapiebeginn AU und zum Therapieende AF waren). Um zu prüfen, ob sich die Gruppen in ihrer Veränderung der Depressivität über die Zeit unterscheiden, wurde eine gemischte Varianzanalyse (ANOVA) durchgeführt, die aufgrund von Voraussetzungsverletzungen hinsichtlich der (Ko-)Varianzhomogenität mit Hilfe von Bootstrapping validiert wurde. Der Reliable Change Index (RCI) wurde anhand der Formel von Jacobson & Truax (1991) berechnet, um die prozentualen Anteile der Patient_innen zu ermitteln, deren Werte sich nach der psychotherapeutischen Behandlung reliabel verbessert, verschlechtert oder nicht verändert haben. Dabei galt ein $RCI < -1.96$ als reliable Verbesserung, ein $RCI > 1.96$ als reliable Verschlechterung sowie ein $RCI > -1.96$ und < 1.96 als keine Veränderung. Zur Berechnung des RCIs wurden folgende Daten der klinischen Normstichprobe (entlassene, behandelte, gebesserte ehemals depressive Patient_innen) genutzt: $M = 12.9$, $SD = 9.6$, $\alpha = 0.89$

(Hautzinger, 2009). Um den prozentualen Anteil von Personen zu berechnen, die sich klinisch bedeutsam verbessert haben, wurde zusätzlich zur reliablen Veränderung ein Grenzwert für den BDI-II-Summenwert von 19 festgelegt, der zwischen Personen mit keiner oder milder depressiver Symptomatik und solchen mit Werten im klinisch relevanten Bereich unterscheiden soll (Hautzinger, 2009). Für den Vergleich der Prä- und Post-Werte des BDI-II wurden zudem gepaarte t-Tests berechnet. Cohens d wurde mit folgenden Konventionen als Effektstärke berichtet: ab 0.2 = kleiner Effekt, ab 0.5 = mittlerer Effekt, ab 0.8 = großer Effekt (Cohen, 1988).

Fehlende Werte innerhalb der Gesamtstichprobe ($N = 2823$) lagen insbesondere auf Item-Ebene des BDI-II (Prä-Werte: ca. 12%; Post-Werte: ca. 19%) und bei Werten zu Vorbehandlungen (ca. 9%) vor. Bei anderen Variablen lagen fehlende Werte $< 5\%$ vor (z. B. Alter, Geschlecht, Partnerschaft, Schule, Beruf). Fehlende Werte wurden mittels multipler Imputation ergänzt. Aufgrund eines signifikanten Missing Completely at Random Tests nach Little ($p < .05$) wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt, die die Muster der Originaldaten mit den Mustern der imputierten Daten verglichen haben (Enders, 2010). Die Sensitivitätsanalysen der fehlenden Daten sprachen gegen ein systematisches Fehlen der Daten, sodass von Missing At Random ausgegangen wurde. Alle statistischen Analysen erfolgten mit dem Programm IBM® SPSS® Statistics Version 29 und R (R Core Team, R Foundation for Statistical Computing, Wien, Österreich).

Ergebnisse

Stichprobe

Das Alter der insgesamt 2823 Teilnehmenden lag bei $M = 34.46$ ($SD = 12.26$), von denen 63% weiblich waren. Von den Teilnehmenden gaben 14% ($n = 396$) einen Hauptschulabschluss (inkl. kein_e Schüler_in, noch Schüler_in, sonstige) an, 23% ($n = 625$) berichteten von einem Realschul- oder gleichwertigen Abschluss und 63% ($n = 1750$) von einem Abitur/Fachhochschulreife (oder gleichwertig). Psychische Störungen waren wie folgt verteilt (Erstdiagnose lt. ICD-10): 42% affektive Störungen (wobei bei 34% eine [rezidivierende] depressive Episode diagnostiziert wurde), Phobische und andere Angststörungen (20%), Zwangsstörungen (2%), Anpassungsstörungen (3%), Posttraumatische Belastungsstörungen (4%), somatoforme Störungen (5%), Essstörungen (3%), Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (4%), sonstige Störungen (17%). Als Zweitdiagnose wiesen 33% eine affektive Störung auf, 26% hatten (rezidivierende) depres-

Tabelle 1. Ergebnisse der logistischen Regressionsanalyse zur Vorhersage des Arbeitsfähigkeitsstatus

Gesamtmodell	B	SE(B)	p	OR	95% KI für OR	
					unten	oben
Arbeitsfähigkeit Prä	3.55	0.16	.001	34.67	25.55	47.04
Vorbehandlungen	-0.35	0.17	.036	0.71	0.51	0.98
Alter	-0.01	0.01	.041	0.99	0.98	1.00
Geschlecht	-0.06	0.15	.691	0.94	0.70	1.27
Partnerschaft	-0.08	0.15	.603	0.92	0.69	1.24
Anzahl Sitzungen	0.00	0.00	.534	1.00	0.99	1.00
Bildung (kategorial)						
(Hauptschule vs. Realschule)	0.77	0.21	.001	2.16	1.43	3.25
(Hauptschule vs. Gymnasium)	0.97	0.19	.001	2.64	1.81	3.85

Anmerkungen. $N = 2823$; B = Regressionskoeffizient; $SE(B)$ = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; p = Signifikanzniveau mit $\alpha = .05$; OR = Odds Ratio; KI = Konfidenzintervall der Odds Ratios; Kriterium = Arbeitsfähigkeitsstatus Therapieende (arbeitsfähig vs. arbeitsunfähig).

sive Episoden. Es wurden Daten aus insgesamt 20 deutschen Hochschul- und Ausbildungsambulanzen genutzt.

Veränderung Arbeitsfähigkeitsstatus

Anhang D zeigt, dass von den 2823 Personen 514 (18%) vor der Therapie AU und 2309 (82%) AF waren. Zum Therapieende waren 366 (13%) AU und 2457 (87%) der Teilnehmenden AF. Von den zu Therapiebeginn 514 arbeitsunfähigen Personen waren 294 (57%) Personen nach Abschluss der Psychotherapie weiterhin AU und 220 (43%) AF. Der Chi-Quadrat-Test zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Arbeitsfähigkeit und dem Erhebungszeitpunkt (vor und nach Psychotherapie): Bei Therapieende waren mehr Personen arbeitsfähig als bei Therapiebeginn, $\chi^2(1) = 1089.65$, $p < .001$, Cramér's $V = 0.621$.

Prädiktive Merkmale der Arbeitsfähigkeit zum Therapieende

Die Ergebnisse des Gesamtmodells (s. Tabelle 1) zeigten einen signifikanten Erklärungsbeitrag des Arbeitsfähigkeitsstatus zum Therapiebeginn bei der Vorhersage des Arbeitsfähigkeitsstatus zum Therapieende ($B = 3.55$, $SE(B) = 0.16$, $p < .001$). Wenn Patient_innen zu Therapiebeginn AF waren, war die Wahrscheinlichkeit am Therapieende AF zu sein, deutlich erhöht, OR = 34.67; 95% KI [25.55, 47.04]. Zudem zeigte der Prädiktor „Vorbehandlungen“ einen signifikanten Prädiktionswert, $B = -0.35$, $SE(B) = 0.17$, $p = .036$. Eine Vorbehandlung (im Vergleich zu keinen Vorbehandlungen) verringerte die Wahrscheinlichkeit am Ende der Therapie AF zu sein, OR = 0.71 95% KI [0.51; 0.98]. Ebenso zeigte sich ein signifikanter Prä-

diktionswert des Bildungsgrades auf den Arbeitsfähigkeitsstatus zum Therapieende. Die Wahrscheinlichkeit am Ende der Therapie AF zu sein, war für Personen mit Realschulabschluss ($B = 0.77$, $SE(B) = 0.21$, $p < .001$, OR = 2.16 95% KI [1.43; 3.25]) und Personen mit Abitur ($B = 0.97$, $SE(B) = 0.19$, $p < .001$, OR = 2.64 95% KI [1.81; 3.85]) im Vergleich zum Hauptschulabschluss erhöht. Nur in den imputierten Daten wurde das Merkmal „Alter“ als Prädiktor für AF signifikant (s. Anhang E). Je geringer das Alter der Personen, umso höher war die Wahrscheinlichkeit, dass die Personen zum Ende der Therapie AF waren, ($B = -0.01$, $SE(B) = 0.01$, $p < .041$, OR = 0.99 95% KI [0.98; 1.00]). Das Regressionsmodell konnte .493–.498% (Nagelkerkes R^2) der Variation des Kriteriums aufklären, was für ein gutes Modell spricht (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2018). Die Ergebnisse der separaten Analysen, die jeweils nur einen Prädiktor zusätzlich zur Arbeitsfähigkeit zu Therapiebeginn enthielten, sind in im Anhang F dargestellt. Zusammengefasst ergaben sich die gleichen Ergebnismuster wie im Gesamtmodell.

Die Veränderung der Arbeitsfähigkeit und Depressivität

In den Original- sowie imputierten Daten zeigte sich anhand einer gemischten ANOVA ein signifikanter Interaktionseffekt, der auf einen Unterschied zwischen den Gruppen über die Zeit hinweist; in den Originaldaten: $F(3, 2142) = 11.875$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = 0.016$; in den imputierten Daten: $F(3, 2819) = 7.839$ – 11.723 ; alle $p < .001$; partielles $\eta^2 = 0.008$ – 0.012 . Aufgrund signifikanter Levene- und Box-M-Tests sowie ungleicher Gruppengrößen wurde die gemischte ANOVA mit Bootstrapping in den Originaldaten validiert. Die Bootstrapping-Ergebnisse zeigten ebenfalls einen signifikanten Interaktionseffekt:

Tabelle 2. Mittelwertvergleiche und klinische Signifikanz der Depressivität (BDI-II) in Abhängigkeit der Veränderung des Arbeitsfähigkeitsstatus

	Prä		Post		ES <i>d</i>	Klinische Signifikanz (%)				<i>n</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>kv</i>	<i>rvb</i>	<i>rvs</i>	<i>nv</i>	
Gesamtstichprobe	21.95	11.38	12.91	10.80	0.80	1177 (41.69)	1386 (49.10)	149 (5.28)	1288 (45.63)	2823
AU zu AU	25.56	12.31	17.99	12.63	0.66	97 (32.99)	137 (46.60)	15 (5.10)	142 (48.30)	294
AU zu AF	24.57	11.25	12.89	10.70	0.98	111 (50.45)	127 (57.73)	9 (4.09)	84 (38.18)	220
AF zu AU	26.13	10.99	21.57	12.04	0.41	18 (25.00)	28 (38.89)	10 (13.89)	34 (47.22)	72
AF zu AF	21.08	11.12	11.97	10.18	0.82	952 (42.56)	1094 (48.90)	114 (5.10)	1029 (46.00)	2237

Anmerkungen. AU = arbeitsunfähig; AF = arbeitsfähig; kv = klinisch bedeutsam verbessert; rvb = reliabel verbessert; rvs = reliabel verschlechtert; nv = nicht verändert; ES = Effektstärke Cohens *d*.

$F(3, 2142) = 11.875$, 95 % KI [5.702, 22.775], $p < .001$, 95 % KI [0.000, 0.001]. Anhang G zeigt, dass zu Therapiebeginn die Depressivität der Gruppe AF zu AF signifikant geringer im Vergleich zu allen anderen Gruppen ist (alle $p < .028$). Zum Therapieende hingegen unterschieden sich die Gruppen AU zu AF und AF zu AF ($p = .863$) sowie AU zu AU und AF zu AU ($p = .06$) nicht mehr voneinander, wobei jedoch die Gruppen AU zu AF und AF zu AF niedrigere Depressivitätswerte aufzeigten als die Gruppen AU zu AU und AF zu AU (alle $p < .001$), s. Anhang G.

Die selbstberichtete Depressivität konnte mit einem großen Effekt reduziert werden, $t(2608) = 41.1$, $p < .01$, Cohens $d = 0.80$. In der Gesamtstichprobe verbesserten sich 49 % reliabel, bei 5 % kam es zu einer reliablen Verschlechterung und 46 % sind unverändert geblieben (Tabelle 2). In der Gruppe AU zu AF verbesserten sich 50 % klinisch bedeutsam und 58 % reliabel, wohingegen die Gruppe AF zu AU lediglich 25 % klinisch bedeutsam verbesserte Patient_innen enthielt (39 % reliable Verbesserung) und 14 % Personen, die sich reliabel verschlechterten.

Diskussion

Die vorliegende Studie untersuchte den Prädiktionwert von Patient_innen- und Behandlungsmerkmalen im Hinblick auf den Arbeitsfähigkeitsstatus nach einer Psychotherapie. Über alle Personen hinweg zeigte sich eine Steigerung des Anteils von arbeitsfähigen Personen von 82 % auf 87 % von Therapiebeginn zu -ende. Über die Hälfte der zu Beginn arbeitsunfähigen Personen (57 %) blieben zum Therapieende weiterhin AU. Dies steht im Einklang mit Sekundärdaten der AOK, bei denen sich im Vergleich der 1-Jahres-Zeiträume vor und nach einer Richtlinien-

Verhaltenstherapie zeigte, dass sich bei 53 % der Patient_innen die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage reduziert hatte (Epping et al., 2018). Es fällt jedoch ebenfalls auf, dass bei ca. 35–38 % der AOK-versicherten Personen keine Reduktion oder sogar eine Erhöhung der Arbeitsunfähigkeitstage festgestellt wurde, was mangels Angaben in der vorliegenden Studie nicht untersucht werden konnte.

Um die Veränderung des Arbeitsfähigkeitsstatus hinsichtlich der Depressivität in der vorliegenden Studie besser zu verstehen, wurden die Daten in vier Gruppen aufgeteilt, in denen sich jeweils die Veränderung der Arbeitsfähigkeit von Therapiebeginn zu -ende abbildete. Ein Vergleich mit einer Stichprobe ambulanter Psychotherapiepatient_innen nach kognitiver Verhaltenstherapie (KVT) zeigte, dass die klinisch bedeutsame Veränderung der vorliegenden Gesamtstichprobe hinsichtlich der Depressivität (42 %) geringer ausfällt als in einer Vergleichsstichprobe (60 %; Hansmann, Beller, Maurer & Kröger, 2022). Dieser Unterschied könnte auf die homogenere Stichprobe (überwiegend Facharbeitende mit Schichtarbeit) aus dem Vergleichsdatensatz zurückgeführt werden. Diese Patient_innen wiesen zudem einen verkürzten Zugangsweg über Betriebsärzt_innen zur Psychotherapie auf, was mit einer geringeren Chronifizierung der Symptome und einer erhöhten Motivation einhergehen könnte.

Bei Betrachtung der einzelnen Gruppen wiesen Patient_innen, die AU eine Therapie starteten und AF beendeten, die stärkste Symptomverbesserung von ca. 12 Punkten im BDI-II auf, wohingegen der Mittelwert von Patient_innen, die AF die Therapie begannen und AU beendeten, sich nur um ca. 5 Punkte veränderte und somit die geringste Differenz aufwies (Tab. 2). Der größte Anteil an Personen, die eine klinisch bedeutsame Veränderung aufzeigten, konnte in der Gruppe AU zu AF festgestellt werden (50 %), wohingegen die Gruppe AF zu

AU lediglich 25% an klinisch signifikant verbesserten Personen enthielt. Ein Vergleich mit Studien zur Evaluation der stationären psychosomatischen Rehabilitation zeigt ein ähnliches Ergebnismuster: Hillert et al. (2021) zeigten auf, dass die Gruppe, die AU aufgenommen, aber AF entlassen wurde, ebenfalls die stärkste Reduktion in der selbstberichteten Depressivität aufwies. In einer anderen Studie (Baron & Linden, 2009) wiesen die größte Verbesserung in der Teilhabebeeinträchtigung gleichfalls die Personen auf, die zu Rehabilitationsbeginn AU waren und zum -ende AF entlassen wurden (AU zu AF); bei Patient_innen, die zu Rehabilitationsbeginn und -entlassung AU (AU zu AU) waren, zeigten sich höhere Beeinträchtigungswerte und eine geringe Verbesserung. Daraus lässt sich ableiten, dass zu Beginn einer Behandlung arbeitsunfähige Personen eine Gruppe darstellen, die im Rahmen der psychotherapeutischen Versorgung eine besondere Aufmerksamkeit erfordert, wenn davon ausgegangen wird, dass die Arbeitsfähigkeit einen wichtigen Beitrag zur Lebenszufriedenheit leistet (Paul & Moser, 2009).

Darüber hinaus zeigte sich ein wesentlicher Anteil an Personen von 38%, die zwar eine positive Änderung des Arbeitsfähigkeitsstatus aufwiesen (von AU zu AF), sich aber hinsichtlich der selbstberichteten Depressivität nicht reliabel verbesserten. Wenn Personen über die Therapie AU blieben (AU zu AU) konnte bei 47% trotzdem eine reliable Verbesserung der Depressivität festgestellt werden. Insgesamt zeigen Studien hohe Erfolgsraten bei Psychotherapie in Hinblick auf die Symptomreduktion (siehe z. B. Hans & Hiller, 2013), was auch in dieser Studie wie erwartet gezeigt wurde ($d = 0.80$). Eine Wiederherstellung von Arbeitsfähigkeit scheint jedoch ein schwerer zu erreichendes, weniger änderungssensitives Kriterium als die Symptomreduktion zu sein, was daher in weiterführender Forschung stärker untersucht werden sollte, da es eine wichtige zusätzliche Information neben der Symptombelastung liefert. Eine Unterscheidung zwischen Symptomatik und Arbeitsfähigkeit als Therapieoutcome in der Psychotherapieforschung scheint demnach sehr sinnvoll, was im Einklang zu den Befunden von Muschalla und Linden (2012) steht, die neben dieser Unterscheidung ebenfalls zeigten, dass arbeitsbezogene Angst sich von allgemeiner Symptombelastung unterscheidet. Neben der Linderung von Symptomen wäre eine kontextorientierte Behandlung mit Fokus auf die Teilhabe an Arbeit und Leben im Rahmen einer Psychotherapie wünschenswert (Muschalla & Linden, 2024).

Erwartungsgemäß ist die Arbeitsfähigkeit zu Therapiebeginn mit der Arbeitsfähigkeit am Therapieende assoziiert. Ähnliche Ergebnismuster sind in vergleichbaren Studien zu finden: In der Metaanalyse von Fisker et al. (2022) wird die frühere krankheitsbezogene Abwesen-

heit von der Arbeit als Risikofaktor und ein höherer WAI als Schutzfaktor für die Rückkehr zur Arbeit dargestellt. Ebenfalls zeigten Studien aus der Rehabilitationsforschung, dass versicherte Personen mit kurzer Arbeitsunfähigkeit vor der stationären Rehabilitation (im Vergleich zu längeren Arbeitsunfähigkeitszeiten vorher) mehr Beitrags- und Versicherungszeiten nach einer Rehabilitation aufwiesen und somit ein größerer Reha-Erfolg assoziiert war (Rotter, Lambrecht, Koch & Kobelt-Pönicke, 2023). In Hinblick auf die berichteten Befunde, insbesondere hinsichtlich des Arbeitsfähigkeitsstatus zu Therapiebeginn, scheint eine frühzeitige psychotherapeutische Behandlung zur Förderung der Arbeitsfähigkeit sinnvoll. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass arbeitsplatzbezogene kognitive Verhaltenstherapie bei Erwerbstätigen mit depressiver Episode die Arbeitsunfähigkeitstage stärker reduzierte als herkömmliche Verhaltenstherapie (Kröger et al., 2015).

Darüber hinaus war ein höheres Bildungsniveau mit der Arbeitsfähigkeit nach Psychotherapieende assoziiert. Dies steht im Widerspruch mit einer anderen Kohortenstudie (Ekberg, Wåhlin, Persson, Bernfort & Öberg, 2015), in der eine höhere Bildung mit längerer krankheitsbedingter Abwesenheit und ein niedrigerer Bildungsstand mit einer frühzeitigen Rückkehr zur Arbeit assoziiert war (Ekberg et al., 2015). Eine andere Studie zeigte jedoch, dass die Rückkehr zur Arbeit für Beschäftigte mit niedrigerem Bildungsabschluss im Vergleich zu einem hohen Abschluss langsamer verlief (Ervasti et al., 2013). Neben der Bildung scheinen weitere Faktoren, wie die ausgeführte Arbeit (z. B. körperliche Arbeit) oder das Einkommen der Patient_innen von besonderem Interesse für weitere Forschung zu sein, um den Einfluss von spezifischen arbeitsplatzbezogenen Faktoren auf den Arbeitsfähigkeitsstatus darstellen zu können (z. B. Führungsverhalten).

Die Merkmale Geschlecht, Anzahl von Therapiesitzungen und Partnerschaft zeigten in der vorliegenden Studie keinen relevanten Einfluss auf den Arbeitsfähigkeitsstatus zum Therapieende. Das Alter zeigte nur in den imputierten Daten einen geringen Einfluss auf den Arbeitsfähigkeitsstatus. Wie auch in anderen Studien (Ervasti et al., 2017) war das Geschlecht nicht als potentieller Prädiktor mit Arbeitsfähigkeit assoziiert. Auch wenn es einige Hinweise gibt, dass der Beziehungsstatus „verheiratet oder zusammenlebend“ mit einer schnelleren Rückkehr zur Arbeit assoziiert war (Huijs et al., 2017), lassen sich in der vorliegenden Studie keine Hinweise für einen Zusammenhang beobachten. Da die Befunde z. T. heterogen sind, benötigt es weitere Studien zur Untersuchung des Einflusses dieser Prädiktoren, insbesondere im deutschsprachigen Raum.

Limitationen

Einschränkend ist zunächst die hohe Anzahl an fehlenden Daten über den Arbeitsfähigkeitsstatus zu erwähnen (s. Anhang A), weshalb Ergebnisverzerrungen in Folge einer Stichprobenselektion nicht ausgeschlossen werden können. Ein potentieller Grund dafür könnte die optionale Angabe der Arbeitsfähigkeit gewesen sein. Eine zuverlässige Routineerhebung (z. B. in digitaler Form) des Arbeitsstatus wäre wünschenswert. Außerdem lässt sich trotz einer Vielzahl an Forschungs- und Hochschulambulanzen, die Daten zu der vorliegenden Studie lieferten, keine konkrete Aussage über die Repräsentativität der Stichprobe für niedergelassene Psychotherapiepraxen oder stationäre Einrichtungen treffen. Darüber hinaus wurde die Arbeitsfähigkeit nur durch ein Item als Selbstauskunft der Patient_innen erfasst; ein spezifisches Instrument wurde nicht eingesetzt (z. B. der WAI). Neben der Selbstauskunft wäre zusätzlich eine andere objektive Datenquelle sinnvoll (z. B. Versicherungsdaten). Zudem ist die Länge der Arbeitsunfähigkeit nicht erhoben worden, sodass keine Informationen über die Dauer der Arbeitsunfähigkeit vorlagen und kein Vergleich mit Sekundärdaten von Krankenkassen durchgeführt werden konnte. Außerdem liegt kein spezifischer Grund für die Arbeitsunfähigkeit vor (somatische Erkrankung vs. psychische Störungen). Für eine verbesserte internationale Vergleichbarkeit wäre die Dauer bis zur Rückkehr zur Arbeit als Kriterium vorzuziehen.

Implikationen und zukünftige Forschung

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigten, dass mehr als die Hälfte der zu Therapiebeginn arbeitsunfähigen Patient_innen zum Therapieende weiterhin AU waren. Zudem zeigte sich, dass 3% der zu Beginn arbeitsfähigen Personen zum Therapieende AU waren. Mit Blick auf diese Erwerbstätigen könnte ein arbeitsplatzbezogenes Modul in der Therapie eingesetzt werden (Kröger, 2021). Aktuelle Forschungsergebnisse weisen zudem auf weitere relevante Prädiktoren hin. Beispielsweise ging eine hohe arbeitsplatzbezogene Selbstwirksamkeitserwartung mit einer schnelleren Wiedereingliederung in das Berufsleben einher. Darauf aufbauend könnten gezielte Interventionen zur Einflussaufnahme auf die Förderung der Arbeitsfähigkeit entwickelt werden (Hansmann et al., 2024).

Literatur

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2018). *Multi-variate Analysemethoden*. Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56655-8>
- Baron, S. & Linden, M. (2009). Wirksamkeitsanalyse einer stationären psychosomatischen Rehabilitation anhand des Mini-ICF-APP. *Die Rehabilitation*, 48(3), 145–153. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1220740>
- Bundespsychotherapeutenkammer. (2019). *Die längsten Fehlzeiten weiterhin durch psychische Erkrankungen. BPTk-Auswertung 2018 „Langfristige Entwicklung Arbeitsunfähigkeit“*. Verfügbar unter: https://api.bptk.de/uploads/20190523_pm_bptk_Die_laengsten_Fehlzeiten_weiterhin_durch_psychische_Erkrankungen_0b21011fd0.pdf
- Bothe, T., Basedow, F., Kröger, C. & Enders, D. (2023). Sick leave before, during, and after short-term outpatient psychotherapy: A cohort study on sick leave days and health care costs between behavioral and psychodynamic psychotherapies on anonymized claims data. *Psychological Medicine*, 54(6), 1235–1243. <https://doi.org/10.1017/S0033291723003094>
- Christensen, M. K., Lim, C. C. W., Saha, S., Plana-Ripoll, O., Cannon, D., Presley, F. et al. (2020). The cost of mental disorders: A systematic review. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 29. <https://doi.org/10.1017/S204579602000075X>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. Aufl.). Hoboken: Taylor and Francis.
- De Vries, H., Fishta, A., Weikert, B., Rodriguez Sanchez, A. & Wegewitz, U. (2018). Determinants of sickness absence and return to work among employees with common mental disorders: A scoping review. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 28(3), 393–417. <https://doi.org/10.1007/s10926-017-9730-1>
- De Oliveira, C., Saka, M., Bone, L. & Jacobs, R. (2023). The role of mental health on workplace productivity: A critical review of the literature. *Applied Health Economics and Health Policy*, 21(2), 167–193. <https://doi.org/10.1007/s40258-022-00761-w>
- Ekberg, K., Wåhlin, C., Persson, J., Bernfort, L. & Öberg, B. (2015). Early and late return to work after sick leave: Predictors in a Cohort of sick-listed individuals with common mental disorders. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 25(3), 627–637. <https://doi.org/10.1007/s10926-015-9570-9>
- Enders, C. K. (2010). *Applied missing data analysis: Methodology in the social sciences*. New York: Guilford Press.
- Epping, J., Zwaan, M. & Geyer, S. (2018). Gesünder nach der Psychotherapie? Sekundärdatenanalyse der Arbeitsunfähigkeitszeiten vor und nach ambulanter Verhaltenstherapie, tiefenpsychologisch fundierter und analytischer Psychotherapie. *PPmP – Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 68(8), 337–345. <https://doi.org/10.1055/s-0043-120346>
- Ervasti, J., Vahtera, J., Pentti, J., Oksanen, T., Ahola, K., et al. (2013). Depression-related work disability: Socioeconomic inequalities in onset, duration and recurrence. *PLOS ONE*, 8(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0079855>
- Ervasti, J., Joensuu, M., Pentti, J., Oksanen, T., Ahola, K., Vahtera, J. et al. (2017). Prognostic factors for return to work after depression-related work disability: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 95, 28–36. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.07.024>
- Fisker, J., Hjorthøj, C., Hellström, L., Mundy, S. S., Rosenberg, N. G. & Eplöv, L. F. (2022). Predictors of return to work for people on sick leave with common mental disorders: A systematic review and meta-analysis. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 95(7), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01827-3>

- Hans, E. & Hiller, W. (2013). Effectiveness of and dropout from outpatient cognitive behavioral therapy for adult unipolar depression: A meta-analysis of nonrandomized effectiveness studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 81*(1), 75–88. <https://doi.org/10.1037/a0031080>
- Hansmann, M., Angerer, P., Brenner, L., Brezinski, J., Erim, Y., Feisst, M. et al. (2024). Beurteilung und Förderung der arbeitsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung in der Psychotherapie: Ergebnisse einer Sekundäranalyse einer randomisiert-kontrollierten Studie. *Verhaltenstherapie, 34*(1), 22–31. <https://doi.org/10.1159/000534388>
- Hansmann, M., Beller, J., Maurer, F. & Kröger, C. (2022). Self-efficacy beliefs of employees with mental disorders or musculoskeletal diseases after sickness-related absence: Validation of the German version of the Return-to-Work Self-Efficacy Scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph191610093>
- Hasselhorn, H. M. & Freude, G. (2007). Der Work Ability Index: Ein Leitfaden. In Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), *Schriftreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Sonderschrift* (Band 87). Bremerhaven: Wirtschaftsverband NW.
- Hautzinger, M., Keller, F. & Kühner, C. (2009). *Beck-Depressions-Inventar (BDI-II): Revision*. (2. Aufl.). Frankfurt am Main: Pearson Assessment.
- Hees, H. L., Koeter, M.W. J. & Schene, A. H. (2012). Predictors of long-term return to work and symptom remission in sick-listed patients with major depression. *The Journal of Clinical Psychiatry, 73*(8). <https://doi.org/10.4088/JCP.12m07699>
- Hillert, A., Bauman, T., Meule, A. & Heinrich, U. (2021). Arbeits(un)fähigkeit bei psychischen Erkrankungen. *Nervenheilkunde, 40*(11), 884–895. <https://doi.org/10.1055/a-1500-2596>
- Huijs, J. J. J. M., Koppes, L. L. J., Taris, T. W. & Blonk, R. W. B. (2017). Work characteristics and return to work in long-term sick-listed employees with depressive symptoms. *Journal of Occupational Rehabilitation, 27*(4), 612–622. <https://doi.org/10.1007/s10926-017-9696-z>
- Jacobson, N. S. & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*(1), 12–19. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.59.1.12>
- Kröger, C. (2021). Arbeitsplatzbezogene Psychotherapie-Ansätze. In W. Rief, E. Schramm & B. Strauß (Hrsg.), *Psychotherapie: Ein kompetenzorientiertes Lehrbuch* (1. Aufl.). Berlin: Elsevier.
- Kröger, C., Bode, K., Wunsch, E.-M., Kliem, S., Grochowski, A. & Finger, F. (2015). Work-related treatment for major depressive disorder and incapacity to work: Preliminary findings of a controlled, matched study. *Journal of Occupational Health Psychology, 20*(2), 248–258. <https://doi.org/10.1037/a0038341>
- Margraf, J., Hoyer, J., Fydrich, T., In-Albon, T., Lincoln, T., Lutz, W. et al. (2021). The Cooperative revolution reaches clinical psychology and psychotherapy: An example from Germany. *Clinical Psychology in Europe, 3*(1). <https://doi.org/10.32872/cpe.4459>
- Melzner, L. & Kröger, C. (2024). Arbeitsunfähigkeit bei psychischen Störungen – ökonomische, individuelle und behandlungsspezifische Aspekte. *Bundesgesundheitsblatt, 67*, 751–759. <https://doi.org/10.1007/s00103-024-03894-6>
- Meyer, M., Wing, L. & Schenkel, A. (2022). Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahr 2021: Fehlzeiten-Report. In B. Badura, A. Ducki, M. Meyer & H. Schröder (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2022* (S. 287–368). Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-65598-6_19
- Muschalla, B. & Linden, M. (2012). Specific job-anxiety in comparison to general psychosomatic symptoms at admission, discharge and six months after psychosomatic inpatient treatment. *Psychopathology, 45*, 167–173. <https://doi.org/10.1159/s000330263>
- Muschalla, B. & Linden, M. (2024). Teilhabeorientierte Psychotherapie bei arbeitsfähigen und arbeitsunfähigen Patienten mit psychischen Erkrankungen. *Bundesgesundheitsblatt, 67*, 815–823. <https://doi.org/10.1007/s00103-024-03899-1>
- Nigatu, Y. T., Liu, Y., Uppal, M., McKinney, S., Gillis, K., Rao, S. et al. (2017). Prognostic factors for return to work of employees with common mental disorders: A meta-analysis of cohort studies. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 52*(10), 1205–1215. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1402-0>
- Paul, K. I. & Moser, K. (2009). Unemployment impairs mental health: Meta-analyses. *Journal of Vocational Behavior, 74*(3), 264–282. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.01.001>
- Rotter, K., Lambrecht, A., Koch, B. & Kobelt-Pönicke, A. (2023). Reha-Erfolg nach psychosomatischer Rehabilitation in Abhängigkeit von Symptombelastung und Arbeitsunfähigkeitsdauer. *PPmP – Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 73*(7), 300–307. <https://doi.org/10.1055/a-1996-1062>
- Velten, J., Margraf, J., Benecke, C., Berking, M., In-Albon, T., Tania Lincoln et al. (2017). Methodenpapier zur Koordination der Datenerhebung und -auswertung an Hochschul- und Ausbildungsambulanzen für Psychotherapie (KODAP). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 46*(3), 169–175. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000431>

Onlineveröffentlichung: 04.03.2025

Ethische Richtlinien

Für die Datenerhebung liegt ein Ethikvotum der Fakultät für Psychologie der Ruhr-Universität Bochum vor (Referenz-Nummer 228).







Autorenschaft

Erste Ergebnisse dieser Studie wurden bereits im Rahmen des 2. Deutschen Psychotherapie Kongresses im Jahr 2023 unter dem Titel „Arbeitsfähigkeit nach Psychotherapie – Der Einfluss von Patient*innen- und Behandlungsmerkmalen auf den Arbeitsfähigkeitsstatus“ vorgestellt.

Förderung

Open Access-Veröffentlichung ermöglicht durch die Universität Hildesheim.

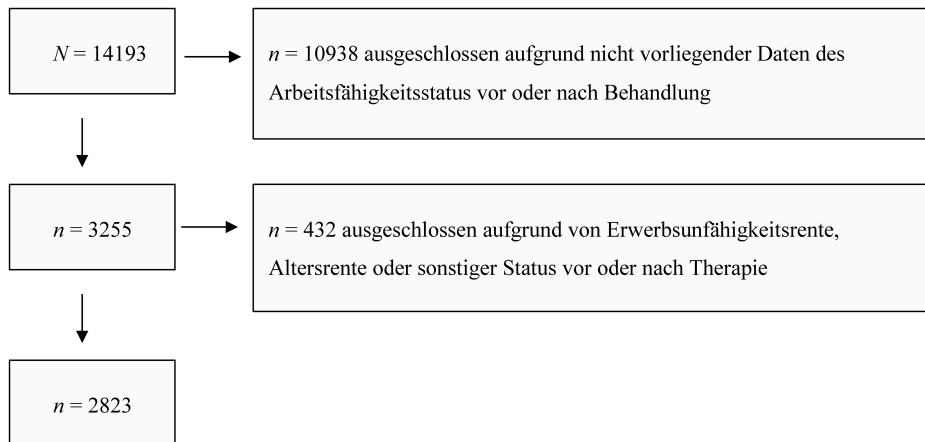
ORCID

- Gianni Lidolt
 <https://orcid.org/0009-0001-4569-9316>
 Hanna Christiansen
 <https://orcid.org/0000-0002-8104-0711>
 Jürgen Hoyer
 <https://orcid.org/0000-0002-1697-6732>
 Tina In-Albon
 <https://orcid.org/0000-0002-2070-8458>
 Julian Rubel
 <https://orcid.org/0000-0002-9625-6611>
 Christoph Kröger
 <https://orcid.org/0000-0002-2176-6078>

Gianni Lidolt

Institut für Psychologie
 Universität Hildesheim
 Universitätsplatz 1
 31141 Hildesheim
 Deutschland
 lidolt@uni-hildesheim.de

Anhang A



Anmerkungen. Fehlende Daten innerhalb der Gesamtstichprobe ($N = 2823$) wurden mittels multipler Imputation ergänzt.

Abbildung A1. Flowchart Stichprobe.

Anhang B

Tabelle B1. Vergleich der inkludierten und exkludierten Fälle

	<i>n</i>	<i>M</i> (<i>SD</i>)	Welch-Test	<i>p</i>	η^2
Alter			$F(1, 4846.96) = 70.31$	.001	0.004
inkludiert	2821	34.46 (12.26)			
exkludiert	11067	36.69 (13.93)			
BDI-II Prä			$F(1, 4060.58) = 22.93$	.001	0.002
inkludiert	2417	20.93 (11.48)			
exkludiert	7368	22.21 (11.30)			
BDI-II Post			$F(1, 4619.99) = 8.59$	.003	0.002
inkludiert	2240	10.56 (10.26)			
exkludiert	2382	11.48 (10.92)			
Anzahl Sitzungen			$F(1, 4375.16) = 546.73$	.001	0.043
inkludiert	2819	38.73 (23.23)			
exkludiert	9959	27.26 (22.17)			
Geschlecht [weiblich vs. männlich]			$F(1, 4316.76) = 2.85$	.091	0.000
inkludiert	2818	0.63 ^a (0.48)			
exkludiert	11159	0.64 ^a (0.48)			
Vorbehandlungen [ja vs. nein]			$F(1, 4546.28) = 3.91$	.048	0.000
inkludiert	2559	0.50 ^b (0.50)			
exkludiert	6983	0.53 ^b (0.50)			

Anmerkungen. Die Analysen wurden mittels einfaktorierter Varianzanalyse (Welch-Test) durchgeführt. ^aDer Mittelwert entspricht dem Prozentwert an Frauen [vs. Männer] (z. B. bei $M = 0.63$: $0.63 \cdot 100 = 63\%$ weiblich); ^bDer Mittelwert entspricht dem Prozentwert an Vorbehandlungen [vs. keine Vorbehandlungen] (z. B. bei $M = 0.53$: $0.53 \cdot 100 = 53\%$ Personen mit Vorbehandlungen).

Anhang C

Tabelle C1. Stichprobenbeschreibung

	N	%
Geschlecht		
weiblich	1767	63
männlich	1051	37
Familienstand		
ledig	1612	58
verheiratet	667	24
geschieden	172	6
getrennt lebend	63	2
verwitwet	24	1
sonstiges	247	9
Partnerschaft		
nein	1425	51
ja	1351	49
Schulabschluss		
noch Schüler	28	1
kein Schulabschluss	25	1
Hauptschulabschluss	303	11
Realschulabschluss	625	23
Abitur/Fachhochschulreife	1750	63
Sonstige	40	1
Beruf		
in Ausbildung/Studium	530	19
kein Ausbildungsabschluss	199	7
Lehre/Berufsausbildung	931	34
Universität/Fachhochschule	674	24
Sonstige	439	16
Therapiebeginn		
arbeitsfähig	2309	82
arbeitsunfähig	514	18
Therapieende		
arbeitsfähig	2457	87
arbeitsunfähig	366	13
Therapiesetting		
Einzeltherapie	2601	95
Gruppentherapie	2	<1 (0.1)
Kombination	135	5
Therapieverfahren		
Verhaltenstherapie	2821	99
Tiefenpsychologisch fundierte Therapie	2	<1 (0.1)
Vorbehandlungen (stationär, ambulant, beides)		
ja	1289	50
nein	1270	50

	<i>M</i>	<i>SD</i>
Alter (in Jahren)	34.46	12.26
Gesamtanzahl durchgeführter Sitzungen nach Probatorik	38.73	23.23
Therapiebeginn		
Depressivität (BDI-II)	20.93 [21.95]	11.48 [11.38]
Therapieende		
Depressivität (BDI-II)	10.56 [12.91]	10.26 [10.80]

Anmerkungen. *N* = 2823. Die Angaben in den eckigen Klammern entsprechen den imputierten Daten (s. Depressivität), alle anderen den Originaldaten.

Anhang D

Tabelle D1. Veränderung der Arbeitsfähigkeit vor und nach Psychotherapie – Kreuztabelle

	Arbeitsfähig (TE)	Arbeitsunfähig (TE)	Gesamt
Arbeitsfähig (TB)	2237 (97)	72 (3)	2309 (100)
Arbeitsunfähig (TB)	220 (43)	294 (57)	514 (100)
Gesamt	2457 (87)	366 (13)	2823 (100)

Anmerkungen. TB = Therapiebeginn; TE = Therapieende. In Klammern sind Prozentwerte dargestellt, die sich auf die Gesamthäufigkeiten der Zeilen beziehen (Zeilenprozent).

Anhang E

Tabelle E1. Logistische Regressionsanalyse der Originaldaten (ohne Imputation)

Gesamtmodell	<i>B</i>	<i>SE(B)</i>	<i>p</i>	OR	95% KI für OR	
					unten	oben
Arbeitsfähigkeit Prä	3.75	0.18	.001	42.64	30.27	60.07
Vorbehandlungen	-0.38	0.17	.024	0.69	0.49	0.95
Alter	-0.01	0.01	.195	0.99	0.98	1.00
Geschlecht	-0.04	0.17	.831	0.97	0.70	1.34
Partnerschaft	-0.13	0.16	.430	0.88	0.64	1.21
Anzahl Sitzungen	0.00	0.00	.448	1.00	0.99	1.00
Bildung (kategorial)						
(Hauptschule vs. Realschule)	0.88	0.23	.001	2.41	1.53	3.78
(Hauptschule vs. Gymnasium)	1.07	0.21	.001	2.92	1.93	4.42

Anmerkungen. *N* = 2491; *B* = Regressionskoeffizient; *SE(B)* = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; *p* = Signifikanzniveau mit Alpha = .05; OR = Odds Ratio; KI = Konfidenzintervall der Odds Ratios mit unterer und oberer Grenze; Kriterium = Arbeitsfähigkeitsstatus Therapieende (arbeitsfähig vs. arbeitsunfähig).

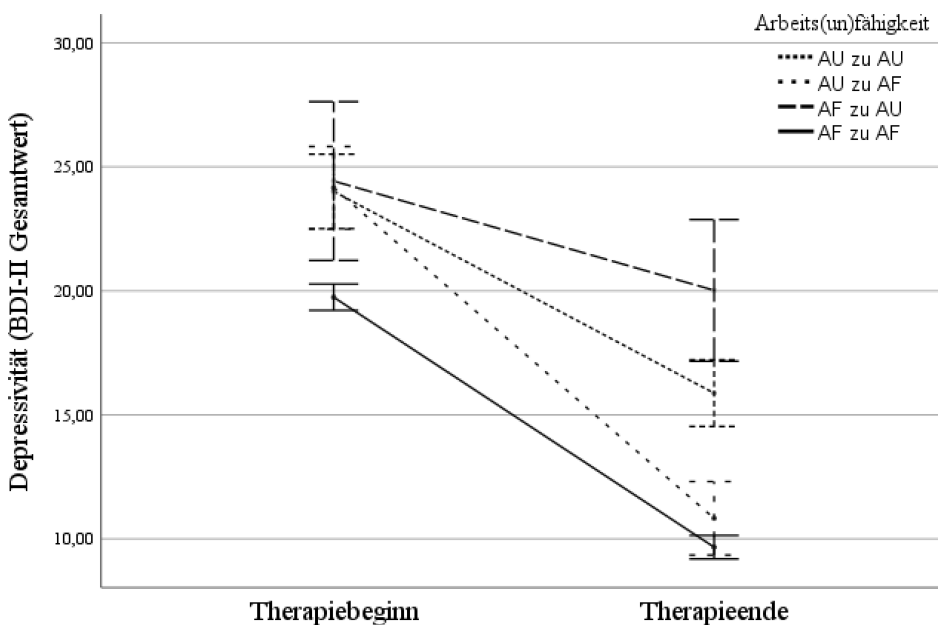
Anhang F

Tabelle F1. Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Arbeitsfähigkeitsstatus der imputierten Daten (separate Analysen)

Separate Modelle	B	SE(B)	p	OR	95% KI für OR		R ²
					unten	oben	
Arbeitsfähigkeit Prä	3.67	0.15	.001	39.32	29.26	52.83	.478 – .481
Vorbehandlungen	-0.34	0.16	.036	0.71	0.52	0.98	
Arbeitsfähigkeit Prä	3.63	0.15	.001	37.80	28.09	50.87	.480 – .481
Alter	-0.02	0.01	.003	0.98	0.97	0.99	
Arbeitsfähigkeit Prä	3.73	0.15	.001	41.51	30.97	55.63	.476
Geschlecht	0.01	0.15	.961	1.01	0.76	1.34	
Arbeitsfähigkeit Prä	3.73	0.15	.001	41.78	31.16	56.01	.476 – .477
Partnerschaft	-0.14	0.15	.344	0.87	0.66	1.16	
Arbeitsfähigkeit Prä	3.72	0.15	.001	41.33	30.84	55.38	.475
Anzahl Sitzungen	0.00	0.00	.887	1.00	1.00	1.01	
Arbeitsfähigkeit Prä	3.65	0.15	.001	38.40	28.50	51.75	.489 – .493
Bildung (kategorial)							
(Hauptschule vs. Realschule)	0.73	0.21	.001	2.08	1.39	3.12	
(Hauptschule vs. Gymnasium)	1.00	0.19	.001	2.73	1.89	3.94	

Anmerkungen. N = 2823; B = Regressionskoeffizient; SE(B) = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; p = Signifikanzniveau mit Alpha = .05; OR = Odds Ratio; KI = Konfidenzintervall der Odds Ratios; R² = Nagelkerkes R²; Kriterium = Arbeitsfähigkeitsstatus Therapieende (arbeitsfähig vs. arbeitsunfähig).

Anhang G



Anmerkungen. BDI-II: Becks-Depressions-Inventar. AU = arbeitsunfähig; AF = arbeitsfähig. Die Abbildung zeigt Originaldaten. In den imputierten Daten zeigen sich die gleichen Ergebnismuster mit Ausnahme des Gruppenunterschiedes zum Therapieende (AU zu AU vs. AF zu AU), der in einigen imputierten Datensätzen einen signifikanten Unterschied aufweist. Die Fehlerbalken zeigen 95% Konfidenzintervalle.

Abbildung G1. Die selbstberichtete Depressivität bei Therapiebeginn und -ende in Abhängigkeit der Arbeitsfähigkeitsstatus zu Therapiebeginn und -ende.

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/1616-3443/a000779 - Wednesday, March 05, 2025 8:06:40 AM - IP Address: 2a02:908:a60:59a0:f422:151a:5a48:ddde