

Persönliche PDF-Datei für

Mit den besten Grüßen vom Georg Thieme Verlag

www.thieme.de

Dieser elektronische Sonderdruck ist nur für die Nutzung zu nicht-kommerziellen, persönlichen Zwecken bestimmt (z. B. im Rahmen des fachlichen Austauschs mit einzelnen Kollegen und zur Verwendung auf der privaten Homepage des Autors). Diese PDF-Datei ist nicht für die Einstellung in Repositorien vorgesehen, dies gilt auch für soziale und wissenschaftliche Netzwerke und Plattformen.

Verlag und Copyright:

© 2015 by
Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
ISSN

Nachdruck nur
mit Genehmigung
des Verlags



Prognose und Verhinderung von Abbrüchen bei Qualifizierungen in der beruflichen Rehabilitation¹

Prediction and Prevention of Dropouts in Vocational Retraining

Autor

R. Baumann

Institut

SRH Fernhochschule Riedlingen

Schlüsselwörter

- Berufliche Rehabilitation
- Abbruch
- Burnout
- Gesundheitsförderung

Key words

- vocational rehabilitation
- discontinue a training
- burnout
- health promotion

Zusammenfassung

Hauptziel: Überprüfung der abbruchsverringenden Wirkung einer psychologischen Intervention bei hoch resignativen Rehabilitanden. Bei diesen wurden unter regulären Bedingungen die höchsten Abbrüche erwartet.

Methode: Die Resignationstendenz wurde in 2 Berufsförderungswerken mit dem Fragebogen Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster erfasst, das eine Zuordnung zu 4 Mustern erlaubt: G: Gesund; S: Schonung; A: Überengagiert; B: Resignativ. Es wurde quasiexperimentell überprüft, ob eine ressourcenfördernde und selbstaktualisierende Intervention das Abbruchrisiko bei B-Mustern verringert. Die Kontrollgruppe erhielt die üblichen Angebote der Berufsförderungswerke, während die Interventionsgruppe zusätzlich einusterspezifisches Angebot erhielt.

Ergebnis: B-Muster mit sehr hoher Resignationstendenz brachen unter der Interventionsbedingung seltener ab als unter der Kontrollbedingung. Bei anderen Personengruppen ergaben sich unter der Interventionsbedingung tendenziell höhere, aber nicht signifikante Abbrüche.

Schlussfolgerung: Die Studie zeigt, dass ein ressourcenförderndes und selbstaktualisierendes Resilienztraining² bei sehr hoch resignativen Personen das Abbruchrisiko in der beruflichen Rehabilitation verringert.

Abstract

Principal objective: To verify if a psychological intervention targeting individuals with high resignation tendency prevents dropouts in vocational retraining. For individuals with high resignation tendency a high risk of dropping out was assumed under regular conditions.

Method: Data was collected at 2 adult education institutes. At the beginning of vocational training the occupational inventory Work-related Behaviour and Experience Patterns (AVEM) was used. The questionnaire allows to classify 4 types of coping behaviour. G: healthy-ambitious, S: unambitious, A: excessively ambitious, B: resigned. Using a quasi-experimental design, the effect of resilience building was verified by comparing a treatment group with a control group. Control group was offered the usual treatment of the education institute. The treatment group was additionally offered two individual meetings and a work-related group treatment focussing on coping behaviour.

Results: Given a very high resignation tendency in both groups, dropping out of rehabilitation was less frequent in the treatment group. Other individuals tended to drop out more frequently, but this is not statistically significant.

Conclusion: The study shows that work-related resilience building helps to minimize risk of dropping out of vocational rehabilitation in the case of extremely resigned coping behaviour.

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0042-103205>
 Online-Publikation: 27.4.2016
 Rehabilitation 2016;
 55: 157–166
 © Georg Thieme Verlag KG
 Stuttgart · New York
 ISSN 0034-3536

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Ricardo Baumann
 SRH Fernhochschule Riedlingen
 Lange Straße 19
 88499 Riedlingen
ricardo.baumann@hs-riedlingen.de

¹ Abbruchsbezogene Interventionseffekte wurden auf dem 22. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung, das vom 4. bis 6. März 2013 in Mainz stattfand, mündlich vorgetragen.

² Resilienz: psychische Widerstandskraft.

Einleitung

Bisherige empirische Untersuchungen legen nahe, dass die reguläre Beendigung einer Qualifizierung den späteren Integrationserfolg begünstigt [1]. Darüber hinaus stellt aus Kostenträgersicht der Abschluss der Maßnahme ein wesentliches Merkmal der Ergebnisqualität von beruflichen Bildungsleistungen dar [2]. Nur wenige Studien untersuchen jedoch Einflussfaktoren von Reha-Abbrüchen. Interventionsstudien fehlen gänzlich. Slesina und Rennert [3] fanden erhöhte Abbruchsrisiken bei starkem Schmerzerleben, einer vorrangigen psychischen Diagnose, geringer antizipierter sozialer Unterstützung für die Umschulung, hoher Dauer der Arbeitslosigkeit vor der Qualifizierung und Schwerbehinderung. Nach Pfeiffer [4] steigt die Abbruchsgefahr mit zunehmendem Alter, mit der Dauer der Arbeitslosigkeit vor der Qualifizierung, mit sinkender umschulungsspezifischer Selbstwirksamkeitserwartung, mit der Überzeugung, auch ohne Umschulung auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich sein zu können, und mit einer sicherheitsorientierten Berufswahlmotivation (Streben nach mehr Geld und sicherem Arbeitsplatz). Meschnig et al. [5] fanden, dass das Zusammenleben in einer Partnerschaft das Risiko eines Abbruchs mindert, während Depressivität und eine geringe subjektive Gesundheit das Risiko erhöhen. Die Ergebnisse der Studien deuten auf eine große Bandbreite möglicher Einflussfaktoren hin. Übereinstimmungen ergeben sich am ehesten bezüglich der Relevanz subjektiv eingeschätzter psychosozialer Ressourcen für Reha-Abbrüche.

Mit dem Fragebogen Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM) von Schaarschmidt und Fischer [6] liegt ein ressourcenorientiertes Assessmentinstrument vor, das arbeitsbezogene Einstellungen und Bewertungen, aber auch Verhaltensstile und Emotionen erfasst. Es lassen sich 4 AVEM-Muster berechnen: G: Gesund, S: Schonung, A: Überengagement und B: Resignativ (Burnout). Die beiden letzteren gelten aus gesundheitspsychologischer Sicht als problematisch, wobei ein B-Muster mit noch höheren psychischen Beschwerden einhergeht als ein A-Muster [6]. Personen mit B-Muster weisen unter anderem eine hohe Resignationstendenz nach Misserfolg und geringe Lebenszufriedenheit auf und erleben wenig soziale Unterstützung im privaten Umfeld. In Untersuchungen zur Validierung des AVEM wurden bei Personen mit B-Muster die geringsten Selbstwirksamkeitserwartungen und die höchsten Depressivitätswerte festgestellt [7]. Darüber hinaus weisen Beschäftigte mit B-Muster hohe Fehlzeiten auf [6]. Hillert und Koch [8] konnten im Rahmen der psychosomatischen Rehabilitation zeigen, dass mithilfe eines berufsbezogenen Gruppenprogramms (8×90 Min) eine Abnahme resignativer Arbeitsbewältigung erreicht werden kann. Mit einem anderen deutlich kürzeren und inhaltlich abweichenden Gruppenprogramm (5×90 Min) in der kardiologischen und orthopädischen Rehabilitation wurden keine vergleichbaren Effekte erzielt [9].

Die vorliegende Untersuchung zu Abbrüchen in der beruflichen Rehabilitation erfolgte im Rahmen eines vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) geförderten Projektes [10]. Projektziele waren zum einen, die Wiedereingliederungschancen von Rehabilitandinnen und Rehabilitanden nach Ende einer Qualifizierung zu verbessern, bei denen aufgrund von Ergebnissen einer früheren Studie [11] Eingliederungsrisiken vermutet wurden (S- und B-Muster), und zum anderen die Gesundheit und Belastbarkeit von Personen mit angenommenem erhöhten Gesundheitsrisiko (A- und B-Muster) zu fördern.

In der vorliegenden Untersuchung wurde angenommen, dass Personen mit B-Muster unter regulären Umschulungsbedingungen häufiger abbrechen als der Durchschnitt der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden. Darüber hinaus wurde angenommen, dass sie häufiger abbrechen als Personen mit G-Muster. Bei Personen mit A- und S-Muster erfolgten bezüglich des Abbruchsrisikos, anders als bezüglich der Wiedereingliederungschancen nach Maßnahmeende [12], keine Annahmen. Personen mit A-Muster sind in Bezug auf Arbeit in hohem Maße verausgabungsbereit, mit möglicherweise positivem Einfluss auf das Erreichen des Abschlusses, neigen aber zu Resignation nach Misserfolg, was ein Hindernis für das Erreichen des Ausbildungsziels darstellen könnte. Personen mit S-Muster verfügen über gute gesundheitsförderliche psychosoziale Ressourcen, mit eventuell protektivem Einfluss gegenüber einem gesundheitsbedingten Abbruch, sind aber in Bezug auf Arbeit tendenziell wenig verausgabungsbereit, was einen Abbruch befördern könnte.

Eine weitere Annahme der vorliegenden Untersuchung war, dass bei Personen mit B-Muster mithilfe einer resilienzfördernden AVEM-Muster-bezogenen Intervention das Abbruchsrisiko verringert wird. Vor dem Hintergrund der hohen Zusammenhänge zwischen B-Muster und Depressivität schienen insbesondere Interventionselemente hilfreich, die sich bei der Behandlung von Depressivität als wirksam erwiesen haben. Nach Hautzinger [13] sollten sowohl die Förderung von angenehmen Aktivitäten als auch der Aufbau sozialer Kompetenzen Bestandteile der Behandlung von Depressionen sein. Ein weiterer Therapieansatz, der sich bei der Behandlung von Depressionen als wirksam erwiesen hat, ist die kognitive Umstrukturierung, wie sie etwa in der rational-emotiven Therapie nach Ellis [14] praktiziert wird. Laut Ellis sind Einstellungen und Bewertungen funktional und erstrebenswert, wenn sie dazu beitragen, sich so zu fühlen, wie man sich fühlen will. Einen weiteren hilfreichen Ansatz zur Resilienzförderung bei Personen mit B-Muster liefert Becker [15]. Er vertritt im Rahmen des systemischen Anforderungs-Ressourcen-Modells die Auffassung, dass chronische Stressoren, die zu einem Mangel an Bedürfnisbefriedigung führen, zur Beeinträchtigung des körperlichen und psychischen Gesundheitszustands beitragen, während chronische Stressoren aufgrund hoher Anforderungen kein gesundheitliches Problem darstellen. Vor dem Hintergrund dieser von ihm empirisch bestätigten These schien es sinnvoll, Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit B-Muster sowohl für die eigenen privaten als auch die berufsbezogenen Bedürfnisse zu sensibilisieren. Um Letzteres zu erreichen, sollten sie eine individuelle Vorstellung von einem erstrebenswerten Arbeitsalltag entwickeln und sich bewusst machen, welche Funktionen eine Erwerbstätigkeit für sie persönlich erfüllt.

Bei Personen mit G-Muster wurde angenommen, dass eine Intervention nicht notwendig ist, da bereits gute motivationale und gesundheitsförderliche Ressourcen vorhanden sind.

Bei Personen mit A-Muster erfolgten keine Erwartungen bezüglich einer abbruchsverringernenden Wirkung von Interventionen, da unklar war, ob und wie sich die Muster-spezifischen Charakteristika auf die Abbruchsneigung auswirken. Um die langfristige Leistungsfähigkeit zu sichern, sollten aber ebenfalls Interventionen durchgeführt werden. Diese sollten die Rehabilitandinnen und Rehabilitanden primär dabei unterstützen, gesundheitsförderliche Stressbewältigungsstrategien zu erlernen und die Erholungsfähigkeit zu stärken. Das transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkmann [16] schien dabei als geeigneter theoretischer Ausgangspunkt zur Entwicklung von Interventionen.

Da bei Personen mit S-Muster nicht unbedingt ein erhöhtes Abbruchrisiko vermutet wurde, durchaus aber eine verringerte Wiedereingliederungschance, schien es sinnvoll Interventionen anzubieten, in denen motivationale Aspekte in Bezug auf die berufliche Wiedereingliederung thematisiert werden. Bei Personen mit S-Muster wurde davon ausgegangen, dass das relativ geringe Arbeitsengagement sehr unterschiedliche Hintergründe haben kann (Beispiele: in der medizinischen Reha erarbeitete Schutzhaltung zur Verhinderung einer Wiedererkrankung; Schonhaltung aufgrund von Unzufriedenheit mit dem Umschulungsberuf), was eine individuelle Vorgehensweise in Form von Einzelgesprächen rechtfertigte. Ein weiterer Grund für die Durchführung von Einzelgesprächen war die Überlegung, dass ein Gruppenangebot für „Schonmuster“ von den Betroffenen, aber auch von der Umwelt als Stigmatisierung gewertet werden könnte. Passend schien ein Coachingansatz [17], bei dem die zum S-Muster führenden Zusammenhänge sichtbar gemacht und prozessbegleitend individuelle, lösungsorientierte Handlungsoptionen eröffnet werden.

Methoden



Datengrundlage und Studiendesign

Die Daten der Untersuchung wurden von 2009 bis 2012 in den Berufsförderungswerken (BFW) Hamburg und Köln erhoben. Zum Start (T0), in der Mitte (T1) und am Ende 3 aufeinanderfolgender Qualifizierungsjahrgänge (T3) wurden alle Rehabilitandinnen und Rehabilitanden gebeten, an einer Fragebogenuntersuchung teilzunehmen. Die 6 Kohorten wurden jeweils komplett so zu Interventions- und Kontrollbedingung zugewiesen, dass 2 möglichst gleich große Gruppen entstanden. Die N=1 064 Probanden umfassende Gesamtstichprobe, die alle AVEM-Musterkonstellationen enthielt, bestand aus je einer Kohorte in Hamburg und Köln, die im Sommer 2009 mit der Qualifizierung begann (n=345) und der Kontrollgruppe zugewiesen wurde, je einer Kohorte in Hamburg und Köln, die Anfang 2010 mit der Qualifizierung startete (n=409) und der Interventionsgruppe zugewiesen wurde, und 2 Kohorten, die im Sommer 2010 starteten und von denen die in Köln (n=155) der Kontrollgruppe und die in Hamburg (n=155) der Interventionsgruppe zugewiesen wurde.

Unabhängig vom AVEM-Muster erhielten Personen der Kontrollgruppe nach jeder Fragebogenerhebung ihr AVEM-Ergebnis zusammen mit Interpretationshinweisen in schriftlicher Form ausgehändigt mit dem Angebot, sich bei Fragen zur Auswertung an einen Projektmitarbeiter wenden zu können. Personen der Interventionsgruppe erhielten nach der ersten und zweiten Fragebogenerhebung zusätzlich zum AVEM-Ergebnis das Angebot, ein Feedbackgespräch und im Falle eines vorliegenden Risikomusters (A oder B-Muster) eine Muster-spezifische Gruppenintervention (8×90 Min im 1. und 2×90 Min im 2. Qualifizierungsjahr) wahrzunehmen. Personen mit S-Muster erhielten das Angebot, zusätzlich zu den Feedbackgesprächen an 2 Coachinggesprächen teilzunehmen. Die Maßnahmeabbrüche wurden laufend erfasst.

Fragebogenerhebung

Der für das BMAS-Projekt entwickelte Fragebogen enthielt die Langfassung des AVEM mit 66 Items. Weitere Themenkomplexe waren die aktuelle Lebenssituation (z.B. Zusammenleben mit Partner/-in), die Erwerbsbiografie (z.B. Erwerbsstatus vor der

Umschulung), berufliche Ziele (z.B. Ausbildungsziel im BFW), gesundheitsbezogene Fragen und Fragen zur Behinderung (insbesondere Grad der Behinderung). Gesundheitsbezogene Fragen wurden anhand des SF-12 [18], ausgewählten modifizierten Fragen des FEG [19] und Fragen des WAI [20], die für den Umschulungskontext angepasst wurden, erhoben. Auf die Erhebung von Diagnosen wurde verzichtet, da eine geringe Akzeptanz von Seiten der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden vermutet wurde, mit Folgen für die Teilnahmebereitschaft.

Bei der Zuordnung von Personen zu AVEM-Mustern können verschiedene Kriterien angelegt werden [6]. Generell lässt sich für jede Person der Grad der Passung zwischen ihrem Individualprofil und den 4 clusteranalytisch gewonnenen Referenzprofilen ermitteln.³ Als Kriterium für die Bezeichnung „volle Ausprägung“ eines Musters nennen Schaarschmidt und Fischer eine Zuordnungswahrscheinlichkeit von >95%. Dieses Kriterium wird jedoch nur bei etwa 23% aller Personen in der Allgemeinbevölkerung erfüllt. Will man alle Probanden einer Stichprobe einem Muster zuordnen, bietet es sich an, das Muster zu wählen, zu dem im Vergleich zu den anderen Mustern die höchste Zuordnungswahrscheinlichkeit vorliegt („Tendenz-Muster“). Für die Zuordnung zu einem Tendenz-Muster kann aber bereits eine Zuordnungswahrscheinlichkeit von >25% ausreichen, also eine relativ geringe Profilübereinstimmung. Im BMAS-Projekt wurden Rehabilitandinnen und Rehabilitanden auf der Basis ihres Tendenz-Musters zu Muster-spezifischen Interventionen zugewiesen. In der vorliegenden Untersuchung werden daher Ergebnisse bezogen auf Tendenz-Muster berichtet. Vollaussprägungen werden in ihnen als Teilmenge mitgeführt. Personen mit Vollaussprägung werden aber auch gesondert betrachtet, um Abbrüche und Interventionseffekte für Personen analysieren zu können, die den Charakteristika des Referenzprofils in besonderem Maße entsprechen.

Beschreibung der Interventionen

Die Interventionen wurden zusätzlich zum regulären Angebot der Fachdienste in den Berufsförderungswerken während der Präsenzzeiten der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden im BFW angeboten. Grundlage für die Zuweisung zu einer für das Projekt entwickelten Intervention war das zuvor erhobene AVEM-Ergebnis. Bei Personen mit Tendenz-B-Muster wurden umschulungs- und arbeitsbezogene psychologische Interventionen mit Inhalten durchgeführt, die sich bei der Behandlung von Depressionen als wirksam erwiesen haben [13]. Diese wurden ergänzt durch einen lösungsorientierten Zugang, der darauf abzielt, die Rehabilitandinnen und Rehabilitanden für ihre eigenen privaten und berufsbezogenen Bedürfnisse zu sensibilisieren [21]. Die Interventionsmodule für Personen mit B-Muster im BMAS-Projekt sind in **Tab. 1** wiedergegeben.

Die Interventionsinhalte für Personen mit A-Muster überschneiden sich mit denen für Personen mit B-Muster. Ausgehend von der hohen Bedeutsamkeit von Arbeit und Beruf für diese Personengruppe enthielt die Intervention jedoch weniger Elemente, die berufsbezogene Bedürfnisse thematisierten. Im Vordergrund stand die Erweiterung des Repertoires an Stressbewältigungsstrategien und deren Erprobung. Dazu gehörten auch Module zur Entspannungs- und Erholungsfähigkeit und zur Aktivierung des eigenen sozialen Netzes.

³ Diese Berechnung der Profilübereinstimmung erfolgt auf der Grundlage der über die Diskriminanzanalyse gewonnenen Diskriminanzfunktionen [6].

Zeitraum	Art der Intervention	Thema
1. Qualifizierungsjahr	Einzelgespräch	Feedback zum AVE-M-Muster T0, Einladung zur Gruppe
	Gruppenmodule	1. Verstehen des eigenen Arbeitsbewältigungsstils
		2. Vision von einem positiven Arbeitsalltag entwickeln
		3. Aufbau angenehmer Aktivitäten I
		4. Entwickeln hilfreicher Bewertungen und Einstellungen I
		5. Entwickeln hilfreicher Bewertungen und Einstellungen II
		6. Soziale Anforderungen meistern
		7. Aufbau angenehmer Aktivitäten II
2. Qualifizierungsjahr	Einzelgespräch	Feedback zur Entwicklung des AVE-M-Musters T0 – T1, Einladung zur Gruppe
	Gruppenmodule	9. Auffrischung der Inhalte aus dem 1. Qualifizierungsjahr
		10. Auffrischung der Inhalte aus dem 1. Qualifizierungsjahr
In allen Gruppenmodulen	Übungen	Bewegung und Entspannung

Tab. 1 Interventionsmodule für Personen mit AVE-M-B-Muster.

Bei Personen mit S-Muster wurden in Einzelgesprächen individuelle Entwicklungshintergründe für das AVE-M-Muster reflektiert, die Funktionen von Arbeit für jeden einzelnen beleuchtet und gegebenenfalls Schritte zur Veränderung erarbeitet. Obwohl die geringe Bedeutsamkeit von Arbeit bei S-Mustern aus der Sicht der Projektverantwortlichen als mögliches Integrationshemmnis wahrgenommen wurde, wurde ein Coachingansatz angewandt, bei dem der Klient als Experte in eigener Sache gesehen wird und eine Orientierung am Veränderungsziel des Klienten erfolgt [17]. Damit wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass ein S-Muster aufgrund der individuellen Vorgeschichte gesundheitspsychologisch durchaus sinnvoll sein kann. Alle Interventionen sind ausführlich beschrieben und manualisiert bei Baumann [22] und stehen Praktikern der beruflichen Rehabilitation zur Verfügung.

Zielkriterium

Für die vorliegende Studie wurden Personen mit vorzeitiger Maßnahmebeendigung und Personen, die in eine Berufsfindung wechselten, als Abbrecher definiert. Personen, die zurückgesetzt oder umgesetzt wurden, wurden wie Nichtabbrecher behandelt, da sie sich die Chance auf einen erfolgreichen Maßnahmeabschluss bewahrt hatten. Personen, die mit dem vorzeitigen Maßnahmeende eine Arbeitsstelle antraten, Personen, zu denen unvollständige Informationen zum Abbruch vorlagen, und Frauen, die in den Mutterschutz eintraten, wurden nicht in die weiteren Analysen einbezogen.

Statistische Auswertung

Anhand von Chi²-Tests, t-Tests und Median-Tests wurde untersucht, inwieweit Interventions- und Kontrollgruppe sich hinsichtlich potentieller abbruchsrelevanter Variablen unterscheiden. Dazu gehörten insbesondere Variablen, die sich in früheren Untersuchungen als bedeutsam für Abbrüche erwiesen haben, und die Nutzung nicht projektspezifischer psychosozialer Angebote innerhalb und außerhalb der BFW. Zu beachten ist dabei, dass die Information am Ende des ersten Qualifizierungsjahres bei den Rehabilitandinnen und Rehabilitanden erhoben wurde und Abbrecher aufgrund des Abbruchs eine geringere Chance hatten, die Angebote zu nutzen. Dennoch ist die Analyse von Interesse, da eine Ungleichverteilung auf unterschiedliche Angebotsbedingungen hinweisen könnte.

Zur Beantwortung der Frage, ob Personen mit B-Muster unter regulären Umschulungsbedingungen überdurchschnittlich oft abbrechen, erfolgten Chi²-Tests in der Kontrollgruppe.

Zur Beantwortung der Frage nach den Interventionseffekten wurde zunächst anhand von Chi²-Tests überprüft, ob B-Tendenz-Muster in der Kontrollgruppe häufiger abbrechen als in der Interventionsgruppe und ob voll ausgeprägte B-Muster in der Kontrollgruppe häufiger abbrechen als in der Interventionsgruppe.

In einem weiteren Schritt wurden im Rahmen univariater logistischer Regressionsanalysen Prädiktoren für Reha-Abbrüche in der Gesamtstichprobe untersucht. Berücksichtigt wurden folgende Variablen: Alter, Geschlecht, Dauer der Erwerbslosigkeit vor der Umschulung, Umschulungsberuf, Wohnform (mit oder ohne Partner), Bedürfnis nach sozialer Unterstützung (Item aus AVE-M), Schmerzerleben (Item aus SF-12), körperbezogene und psychische gesundheitliche Lebensqualität (SF-12), Grad der Behinderung und das Zurechtkommen mit den psychischen Anforderungen der Umschulung (modifiziertes WAI-Item).

Schließlich erfolgte eine moderierte multiple logistische Regressionsanalyse, in der die Variablen aus der univariaten logistischen Regressionsanalyse mit den geringsten p-Werten, AVE-M-Muster, Treatment (Interventions- vs. Kontrollgruppe) und die Moderation des AVE-M-Einflusses auf den Abbruch durch das Treatment berücksichtigt wurden. Diese Analyse sollte, bereinigt um systematische Störeffekte, Aussagen zu Interventionseffekten erlauben. Es wurde darauf geachtet, dass das Verhältnis 1:10 von unabhängigen Variablen zu Beobachtungen in der geringer besetzten Kategorie der abhängigen Variable nicht überschritten wird [23]. Es erfolgte eine Multikollinearitätsdiagnose. Nur Variablen mit einem Toleranzfaktor >0,10 wurden berücksichtigt, wenn die Regressionskoeffizienten darüber hinaus plausible Werte annahmen [24]. Das Signifikanzniveau wurde für alle Analysen auf $\alpha=0,05$ gesetzt. Es erfolgte eine Missinganalyse: Keine Person wies mehr als 30% fehlender Fragebogenwerte auf. Bei 21 der 1064 Personen wurden fehlende Itemwerte durch den Median ersetzt.⁴

Alle statistischen Auswertungen wurden mit dem Statistikprogramm IBM SPSS Statistics Version 22 durchgeführt.

Einschlusskriterium für die Interventionsgruppe

Für den Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe wird bei Personen der Interventionsgruppe als Einschlusskrite-

⁴Wirtz [25] schlägt für normalverteilte intervallskalierte Daten die Verwendung des EM-Algorithmus vor. Intervallskalierung kann hier jedoch nur vereinzelt angenommen werden und Normalverteilung liegt bei keiner der Variablen vor. Vor dem Hintergrund nur weniger fehlender Werte sind Verzerrungen durch die hier gewählte Ersetzungsmethode kaum zu erwarten.

rium nicht die tatsächliche Teilnahme an Interventionsbausteinen vorausgesetzt, sondern die Zugehörigkeit zu einer Kohorte, die vor Beginn der Qualifizierung der Interventionsbedingung zugewiesen wurde. Grund dafür ist, dass Konfundierungen vermieden werden sollen, die sich daraus ergeben würden, dass die Teilnahme an Interventionsbausteinen einen längere abbruchsfreie Zeit im Berufsförderungswerk voraussetzt als die Kontrollbedingung.

Ethik

Das Konzept zur Einhaltung von Datenschutzbestimmungen und Schweigepflicht wurde in Absprache mit der Juristin und Datenschutzbeauftragten des Projektnehmers entwickelt und von ihr genehmigt. Die aktuelle Fassung der Deklaration von Helsinki wurde eingehalten. Auf die Einholung eines Ethikvotums wurde verzichtet.

Ergebnisse

Beschreibung der Stichprobe

Von den 1 064 Personen im BMAS-Projekt erfüllten 12 nicht die abbruchsbezogenen Kriterien. 1 052 Personen verbleiben in der Studie. Davon stammen 498 aus der Kontrollgruppe und 554 Personen aus der Interventionsgruppe. Von den 1 052 berücksichtigten Personen sind 38,4% Frauen, der Altersdurchschnitt betrug zum ersten Erhebungszeitpunkt (T0) 35 Jahre, 42,3% lebten allein, 44,5% waren vor der Qualifizierung arbeitslos, 59,4% strebten einen kaufmännischen Beruf an, 15,0% einen Beruf im Elektronik- oder IT-Bereich, 25,6% einen sonstigen Beruf (z.B. technische Berufe, Bauberufe, Medienberufe) und 16,7% waren schwerbehindert.

Eine vergleichende Analyse von Interventions- und Kontrollgruppe hinsichtlich potentieller abbruchsrelevanter Variablen zeigt, dass sich in der Interventionsgruppe mehr Personen aus dem BFW Hamburg befanden. Darüber hinaus strebten in der Interventionsgruppe mehr Personen einen Beruf im Elektronik- bzw. IT-Bereich an. **Tab. 2** enthält eine Beschreibung der Stichprobe aufgeteilt nach Kontroll- und Interventionsgruppe.

Darüber hinaus wurden in Interventions- und Kontrollgruppe⁵ die Fachdienste des BFW in etwa gleich oft genutzt. Der Median-test ergibt bezüglich der Nutzungshäufigkeit des ärztlichen Dienstes (Kategorien: 1=nie, 2=unter 10mal, 3=10–20mal, 4=über 20mal) ein auf dem 5%-Niveau nicht signifikantes Ergebnis (Md=2; p=0,70). Der psychologische Dienst wurde etwa gleich oft genutzt (Kategorien: 1=kein Gespräch, 2=1–2, 3=3–7, 4=8–12, 5=13–24, 6=über 24 Gespräche) (Md=2; p=0,394) sowie sonstige psychosoziale Angebote im BFW (z.B. Stressbewältigungs- oder Selbstsicherheitstraining) (Kategorien: ja/nein) (IG: 32,2%; KG: 27,3%; p=0,160) und psychosoziale Angebote außerhalb des BFW (Kategorien: ja/nein) (IG: 32,9%; KG: 27,8%; p=0,145).

AVEM-Muster

19,6% der 1 052 Personen weisen ein tendenzielles G-Muster, 21,0% ein tendenzielles S-Muster, 22,4% ein tendenzielles A-Muster und 37,0% ein tendenzielles B-Muster auf. 3,5% der Personen weisen ein voll ausgeprägtes G-Muster, 5,1% ein voll ausgeprägtes S-Muster, 3,1% ein voll ausgeprägtes A-Muster und

13,6% ein voll ausgeprägtes B-Muster auf. 45,0% der Frauen weisen ein tendenzielles B-Muster auf, während es von den Männern nur 31,9% sind ($X^2=18,339$; df=1; p<0,001, 2-seitig). 20,5% der Frauen weisen ein voll ausgeprägtes B-Muster auf, während es bei den Männern nur 9,3% sind ($X^2=26,983$; df=1; p<0,001, 2-seitig).

Behandlungsgenauigkeit

Die Interventionsgruppenteilnehmer haben die Einzelgespräche fast immer genutzt. Die Teilnahme an mindestens 4 von insgesamt 8 angebotenen Gruppenmodulen im ersten Qualifizierungsjahr lag bei Personen mit B-Muster jedoch unter 40% und bei A-Mustern unter 25%. Von den 116 Personen mit tendenziellem S-Muster nahmen im ersten Qualifizierungsjahr 85,3% an einem Feedbackgespräch und 25% an einem Coachinggespräch teil. 23 (88,5%) der 26 Personen mit voll ausgeprägtem S-Muster nahmen an einem Feedbackgespräch und 5 (19,2%) an einem Coachinggespräch teil. **Tab. 3** gibt wieder, wie viele Personen mit A- und B-Muster die angebotenen Interventionen im ersten Qualifizierungsjahr genutzt haben.

Abbrüche

Insgesamt 162 (15,4%) Rehabilitandinnen und Rehabilitanden haben im Beobachtungszeitraum abgebrochen. In der Kontrollgruppe waren es 15,1% und in der Interventionsgruppe 15,7% ($X^2=0,083$; df=1; p=0,773; 2-seitig). In beiden Berufsförderungswerken wurde etwa gleich häufig abgebrochen ($X^2=0,063$; df=1; p=0,802; 2-seitig). Ein Chi²-Test zur Überprüfung, ob sich Abbruchshäufigkeiten der Personen, die einen Elektronik- bzw. IT-Beruf anstrebten, von Abbruchshäufigkeiten der Personen, die einen anderen Beruf anstrebten, unterscheiden, ist nicht signifikant ($X^2=0,159$; df=1; p=0,690). Die 6 Kohorten unterscheiden sich nicht bedeutsam bezüglich des Abbruchsverhaltens ($X^2=3,803$; df=5; p=0,578; 2-seitig).

AVEM-Ergebnisse und Abbruchsverhalten unter regulären Umschulungsbedingungen

Entgegen der Ausgangserwartung ergibt der Chi²-Test, dass Personen mit B-Tendenz-Muster (n=169) in der Kontrollgruppe die Qualifizierung nicht signifikant häufiger abbrechen (n=32; 18,9%) als der Durchschnitt der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden in der Kontrollgruppe ($X^2=1,939$; df=1; p=0,164; 2-seitig). Dagegen brechen Personen mit voll ausgeprägtem B-Muster (n=62) wie erwartet die Qualifizierung signifikant häufiger ab (n=21; 33,9%), als dies aufgrund der durchschnittlichen Abbruchshäufigkeiten in der Kontrollgruppe zu erwarten wäre ($X^2=17,040$; df=1; p<0,001; 2-seitig). **Tab. 4** gibt die Abbruchsquoten je nach AVEM-Musterzugehörigkeit wieder. Für voll ausgeprägte B-Muster in der Kontrollgruppe ist das Risiko abzubrechen 3,6mal höher als für andere Muster (OR=3,62; 95% KI: 2,0–6,6).⁶

Interventionseffekte bei Personen mit B-Muster in der univariaten Analyse

Bei B-Tendenz-Mustern der Interventionsgruppe ergibt sich im Vergleich mit B-Tendenz-Mustern der Kontrollgruppe entgegen der Erwartung kein signifikanter Unterschied ($X^2=2,003$, df=1, p=0,157; 2-seitig). Die Ergebnisse sprechen gegen einen Interventionseffekt bei B-Tendenz-Mustern.

⁵ Alle Analysen in Bezug auf die Nutzung von Fachdiensten und psychosozialen Angeboten beziehen sich auf das erste Qualifizierungsjahr.

⁶ Dichotome Kategorisierung: Voll ausgeprägtes B-Muster vs. alle anderen AVEM-Profile.

Tab. 2 Beschreibung der Stichprobe aufgeteilt nach Interventions- und Kontrollgruppe.

Variablen		Treatment					
		Kontrollgruppe n = 498			Interventionsgruppe n = 554		
		M (SD)	n	%	M (SD)	n	%
BFW	Köln		304	61,0		193	34,8
	Hamburg		194	39,0		361	65,2
Alter zu T0		35,0 (7,7)			35,0 (7,5)		
Geschlecht	weiblich		204	41,0		200	36,1
	männlich		294	59,0		354	63,9
Dauer der Erwerbslosigkeit vor der Umschulung	Jahre	1,2 (1,6)			1,2 (1,5)		
Umschulungsberuf zu T0	kaufmännisch		307	61,7		318	57,4
	Elektro bzw. IT		58	11,6		100	18,1
	Sonstige		133	26,7		136	24,5
Wohnen zu T0	mit Partner/in		196	39,5		208	37,9
	ohne Partner/in		300	60,5		341	62,1
Schwerbehinderung zu T0	ja		90	18,1		86	15,5
	nein		408	81,9		468	84,5
subjektive körperliche Gesundheit zu T0 (SF-12-Körperliche Summenskala)	gering: Wert $\leq 44,24$		202	42,7		229	44,2
	mittel bis hoch: Wert $> 44,24$		271	57,3		289	55,8
subjektive psychische Gesundheit zu T0 (SF-12-Psychische Summenskala)	gering: Wert $\leq 48,30$		251	53,1		273	52,7
	mittel bis hoch: Wert $> 48,30$		222	46,9		245	47,3
Schmerzerleben zu T0 (Item aus SF-12)	1 = überhaupt nicht bis 5 = sehr	2,3 (1,2)			2,4 (1,1)		
Zurechtkommen mit den psychischen Anforderungen der Umschulung zu T0 (WAI-Item modifiziert)	1 = sehr schlecht bis 5 = sehr gut	3,7 (1,0)			3,8 (0,8)		
Bedürfnis nach mehr sozialer Unterstützung zu T0 (Item 55 aus AVEM)	1 = trifft überhaupt nicht zu bis 5 = trifft völlig zu	2,7 (1,1)			2,6 (1,1)		
AVEM-Muster ^c zu T0	G-Tendenz		110	22,1		96	17,3
	S-Tendenz		105	21,1		116	21,0
	A-Tendenz		114	22,9		122	22,0
	B-Tendenz		169	33,9		220	39,7
	G-Vollausprägung		23	4,6		14	2,5
	S-Vollausprägung		28	5,6		26	4,7
	A-Vollausprägung		15	3,0		18	3,2
	B-Vollausprägung		62	12,4		81	14,6

^A Chi²-Test; ^B t-Test; ^C Vollausprägungen bilden eine Teilmenge der Tendenzmuster und addieren sich nicht zu 100 %

AVEM-Muster	n	Feedbackgespräch nach T0 n	Teilnahme an mindestens einem Gruppenmodul n	Teilnahme an mindestens 4 Gruppenmodulen n
B-Tendenz	220	206 (93,6 %)	110 (50,0 %)	77 (35,0 %)
B-Voll	81	79 (97,5 %)	47 (58,1 %)	32 (39,5 %)
A-Tendenz	122	110 (90,2 %)	54 (44,2 %)	26 (21,3 %)
A-Voll	18	15 (83,3 %)	10 (55,6 %)	4 (22,2 %)

Tab. 3 Behandlungsgenauigkeit bei A- und B-Mustern.

Bei voll ausgeprägten B-Mustern der Interventionsgruppe ergibt sich im Vergleich mit voll ausgeprägten B-Mustern der Kontrollgruppe wie erwartet ein signifikanter Unterschied ($X^2 = 10,974$, $df = 1$, $p = 0,001$; 2-seitig). Die Ergebnisse sprechen für einen positiven Interventionseffekt bei Personen mit voll ausgeprägtem B-Muster. Das Risiko abzubrechen ist für voll ausgeprägte B-Muster der Kontrollgruppe 4-mal so hoch wie für voll ausgeprägte B-Muster der Interventionsgruppe (Odds Ratio = 4,1; 95 % KI: 1,7–9,8).

Prädiktoren für Abbruch in der Gesamtstichprobe

Bei Durchführung univariater logistischer Regressionsanalysen bilden die Variablen „Zurechtkommen mit den psychischen

Anforderungen der Umschulung“ ($p < 0,01$), „Schwerbehinderung“ ($p < 0,01$), Wunsch nach mehr sozialer Unterstützung“ ($p < 0,01$), „subjektiv geringe psychische Gesundheit“ ($p < 0,05$) und „voll ausgeprägtes AVEM-B-Muster“ ($p < 0,05$) bedeutsame Prädiktoren für den Abbruch (Tab. 5). Das AVEM-Tendenz-Muster liefert kein auf dem 5 %-Niveau signifikantes Ergebnis ($p = 0,294$).

Interventionseffekte im multiplen Regressionsmodell

Bei Durchführung einer moderierten multiplen logistischen Regressionsanalyse (Tab. 6) zeigt sich ebenfalls ein Interventionseffekt. Das Regressionsgewicht der Produktvariablen aus Treatment und AVEM-Muster unterscheidet sich signifikant von

Tab. 4 Abbrüche im Projekt.

		AVEM-Tendenz-Muster zu T0					AVEM-Vollausprägung zu T0				
		G	S	A	B	Gesamt	G	S	A	B	Gesamt
Kontrollgruppe	n	110	105	114	169	498	23	28	15	62	128
	Abbruch n	12	14	17	32	75	4	7	2	21	34
	Abbruch %	10,9	13,3	14,9	18,9	15,1	17,4	25,0	13,3	33,9	26,6
Interventionsgruppe	n	96	116	122	220	554	14	26	18	81	139
	Abbruch n	11	22	24	30	87	3	5	3	9	20
	Abbruch %	11,5	19,0	19,7	13,6	15,7	21,4	19,2	16,7	11,1	14,4

N = 1052

Tab. 5 Univariate logistische Regressionsanalysen zu Abbrüchen in der Gesamtstichprobe.

Merkmal	Univariater p-Wert	OR	KI (95 %)	
BFW: Köln (1), Hamburg (2)	0,802	0,96	0,69	1,34
Kohorte	0,549			
Sommer 2009		1		
Winter 2009/2010	0,749	0,94	0,63	1,39
Sommer 2010	0,283	0,79	0,51	1,22
Treatment: IG (1), KG (2)	0,773	0,95	0,68	1,33
Alter zu T0 in Jahren	0,326	0,99	0,97	1,01
Geschlecht: Frau (1), Mann (2)	0,276	1,22	0,86	1,73
Dauer der Erwerbslosigkeit vor der Umschulung in Jahren	0,055	1,1	1,00	1,21
Umschulungsberuf zu T0	0,259			
kaufmännisch		1		
Elektro bzw. IT	0,994	0,99	0,62	1,60
Sonstige	0,109	0,71	0,47	1,08
Wohnform zu T0: mit Partner (1), ohne Partner (2)	0,272	1,22	0,86	1,73
Schwerbehinderung zu T0: kein GdB (1), GdB $\geq$ 50 (2)	0,002	1,90	1,27	2,82
subjektive körperliche Gesundheit zu T0 (SF-12): gering (1), mittel bis hoch (2)	0,593	0,91	0,64	1,29
subjektive psychische Gesundheit zu T0 (SF-12): gering (1) mittel bis hoch (2)	0,043	0,70	0,49	0,99
Schmerzerleben zu T0 (Item aus SF-12) (1–5)	0,197	1,10	0,95	1,28
Zurechtkommen mit den psychischen Anforderungen der Umschulung zu T0 (WAI-Item modifiziert) (1–5)	0,002	0,74	0,62	0,89
Bedürfnis nach mehr sozialer Unterstützung zu T0 (Item 55 aus AVEM) (1–5)	0,006	1,24	1,07	1,45
AVEM-Tendenz-Muster zu T0	0,294			
G		1		
S	0,127	1,55	0,88	2,72
A	0,066	1,67	0,97	2,90
B	0,115	1,51	0,90	2,52
AVEM-B-Muster Vollausprägung vs. alle anderen AVEM-Muster zu T0: alle anderen AVEM-Muster (1), voll ausgeprägtes AVEM-B-Muster (2)	0,048	1,56	1,00	2,43

p-Werte der Wald-Statistik, OR = Odds Ratio, KI = Konfidenzintervall

In Klammern: Kodierungen der Variablenausprägungen

SF-12 = Kurzfragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität, WAI = Work Ability Index, AVEM = Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster

Null ($b = -1,66$; $p < 0,01$) und deutet aufgrund des negativen Vorzeichens und der gewählten Variablenkodierung auf eine abbruchsmindernde Wirkung der Resilienzförderung bei voll ausgeprägtem B-Muster hin. Die Ergebnisse sind in **Tab. 6** aufgeführt.

Weitere Ergebnisse

Ein voll ausgeprägtes B-Muster zu T0 als Risikofaktor für einen Reha-Abbruch bleibt auch im multiplen Regressionsmodell signifikant ($b = 1,340$; $p < 0,01$). Darüber hinaus erweist sich eine vorliegende Schwerbehinderung in der multiplen Regressionsanalyse als signifikanter Prädiktor für einen Abbruch ($b = 0,711$; $p < 0,01$). Knapp nicht signifikant ist die unerwartete Tendenz in der Interventionsgruppe, häufiger abzuberechnen als in der Kontrollgruppe ($b = 0,392$; $p = 0,055$), wenn kein voll ausgeprägtes AVEM-B-Muster vorliegt. Außerdem knapp nicht signifikant ist

die Tendenz von Männern, häufiger abzuberechnen als Frauen ($b = 0,401$; $p = 0,057$).

Diskussion

Die Ergebnisse der Untersuchung deuten darauf hin, dass AVEM-Ergebnisse bei Qualifizierungen frühzeitig Hinweise auf Abbruchrisiken geben. Personen mit einem voll ausgeprägten AVEM-B-Muster, das gekennzeichnet ist durch sehr hohe Resignationstendenz, besonders defensiven Umgang mit Problemen, äußerst geringes Erfolgserleben im Beruf und sehr geringe Lebenszufriedenheit bei geringer sozialer Unterstützung, tragen ein überdurchschnittliches Abbruchrisiko. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen auch, dass ein AVEM-B-Tendenz-Muster entgegen der Ausgangsannahme kein erhöhtes Abbruchrisiko birgt. Dies spricht dafür, dass Personen mit einem in abge-

Tab. 6 Moderierte logistische Regressionsanalyse zur Prognose von Abbrüchen.

Merkmal	Ausprägung	Deskription	b	Standardfehler	p	OR	KI (95 %)	
Konstante			-2,448	0,751				
Schwerbehinderung zu T0	nein	83,3				1		
	ja	16,7	0,711	0,219	0,001	2,02	1,32	3,13
Geschlecht	Frauen	38,4				1		
	Männer	61,6	0,401	0,211	0,057	1,49	0,99	2,26
Zurechtkommen mit den psychischen Anforderungen der Umschulung zu T0 (modifiziert nach WAI)	1 = sehr schlecht bis 5 = sehr gut	4	-0,213	0,123	0,083	0,81	0,64	1,03
Wunsch nach mehr sozialer Unterstützung zu T0 (Item 55 aus AVEM)	1 = trifft überhaupt nicht zu bis 5 = trifft völlig zu	3	0,134	0,094	0,157	1,14	0,95	1,38
Wohnform zu T0	mit Partner/in	38,7				1		
	ohne Partner/in	61,3	0,238	0,197	0,226	1,27	0,86	1,87
Umschulungsberuf zu T0					0,265			
	kaufmännisch	59,4				1		
	Elektronik bzw. IT	15,0	-0,051	0,266	0,849	0,95	0,56	1,60
	Sonstiger Beruf	25,6	-0,391	0,244	0,109	0,68	0,42	1,09
Dauer der Erwerbslosigkeit vor der Umschulung in Jahren	0 = bis 1 Jahr; 10 = über 10 Jahre	1 ^a	0,052	0,053	0,329	1,05	0,95	1,17
Subjektive psychische Gesundheit zu T0 (SF-12)	gering	52,9						
	mittel oder hoch	47,1	-0,109	0,230	0,634	0,90	0,57	1,41
Schmerzerleben zu T0 (Item aus SF12)	1 = überhaupt nicht bis 5 = sehr	2	0,029	0,084	0,734	1,03	0,87	1,21
AVEM-Tendenz-Muster zu T0					0,540			
	G	19,6				1		
	S	21,0	0,200	0,308	0,517	1,22	0,67	2,24
	A	22,4	0,194	0,326	0,552	1,21	0,64	2,30
	B	37,0	-0,145	0,332	0,662	0,87	0,45	1,66
Vollausgeprägtes AVEM-B-Muster zu T0	alle Muster außer B-Voll	86,4				1		
	B-Voll	13,6	1,340	0,368	0,000	3,82	1,86	7,86
Treatment	Kontrollgruppe	47,3				1		
	Interventionsgruppe	52,7	0,392	0,204	0,055	1,48	0,99	2,21
Treatment * Vollausgeprägtes AVEM-B-Muster zu T0			-1,663	0,498	0,001	0,19	0,07	0,50

Unter Deskription sind die relativen Häufigkeiten bzw. der Median aufgeführt (* Die Kategorie markiert eine Dauer von über einem Jahr bis 2 Jahre)

b = unstandardisierter Regressionskoeffizient, p-Werte der Wald-Statistik, OR = Odds Ratio, KI = Konfidenzintervall

WAI = Work Ability Index, AVEM = Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster, SF-12 = Kurzfragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität

schwächeren Form vorhandenen B-Muster über ausreichende Ressourcen und Selbstaktualisierungsbestrebungen verfügen, um das Ausbildungsziel ohne spezifische Intervention erreichen zu können.

Als weiterer Risikofaktor für einen Abbruch ergibt sich in der vorliegenden Studie bei Durchführung einer multiplen logistischen Regressionsanalyse nur eine vorliegende Schwerbehinderung zu Reha-Beginn. Es muss aber berücksichtigt werden, dass einige subjektive Dimensionen hier nur mit einem Item erfasst wurden (Schmerzerleben, Bedürfnis nach mehr sozialer Unterstützung). Unter Umständen zeigen sich mit Instrumenten, die die Merkmale mit mehreren Items erfassen, geringere p-Werte. Meschnig et al. [5] nennen in der Reihenfolge der Bedeutsamkeit Depression, subjektiver Gesundheitszustand und Partnerschaft als signifikante Prädiktoren eines Abbruchs bei Qualifizierungsmaßnahmen in der Rehabilitation. Vor diesem Hintergrund wäre es sinnvoll, die Vorhersagekraft einer Depressionsskala im Vergleich mit dem AVEM zu überprüfen. Möglicherweise leisten auch beide Instrumente einen Vorhersagebeitrag. Geringe soziale Unterstützung hat sich in mehreren Studien als bedeutsam für ein erhöhtes Abbruchsrisiko gezeigt. Eine interessante Frage ist dabei sicherlich die nach der Bedeutsamkeit unterschiedlich

verorteter sozialer Unterstützung. Bei Slesina und Rennert etwa wurde die (antizipierte) Unterstützung in der Qualifizierung untersucht, während im AVEM die soziale Unterstützung aus dem privaten Umfeld im Vordergrund steht, die bei voll ausgeprägtem B-Muster gering ist. In der hier vorgelegten Studie wurde ein allgemeiner gefasstes AVEM-Item (Wunsch nach mehr sozialer Unterstützung) als zusätzliche Variable berücksichtigt, das aber lediglich bei univariater Analyse einen signifikanten Vorhersagebeitrag liefert. In zukünftigen Studien sollte eine stärkere Differenzierung bezüglich Herkunft und Form der Unterstützung erfolgen. Aber auch soziale Kompetenz und deren Förderung sollte hinsichtlich einer möglichen abbruchsmindernden Wirkung Beachtung finden. Hier besteht Forschungsbedarf.

Die Ergebnisse der Untersuchung sprechen dafür, dass das Abbruchsrisiko von Personen mit einem voll ausgeprägten AVEM-B-Muster durch ein theoretisch fundiertes auf die Umschulungssituation angepasstes Resilienztraining gesenkt wird. Die Intervention zielte darauf ab, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer darin zu fördern, die eigenen arbeitsbezogenen und darüber hinaus gehenden Bedürfnisse wahrzunehmen, den Bedürfnissen entsprechende Aktivitäten aufzubauen, Einstellungen und Bewertungen, die den eigenen Lebenszielen entgegenstehen, abzu-

bauen und das Repertoire zum Umgang mit sozialen Konflikten im arbeits- und umschulungsbezogenen Setting zu erweitern. Die Grundhaltung bei der hier eingesetzten Intervention war ressourcenorientiert. Das bedeutet, dass Fähigkeiten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer betont und genutzt wurden [22]. Das Angebot scheint bei dieser Personengruppe stabilisierend zu wirken und dazu beizutragen, den eingeschlagenen Weg der Umschulung weiterzugehen. Für einen abbruchsmindernden Effekt des Resilienztrainings sprechen auch Ergebnisse des BMAS-Projektes, nach denen in der Interventionsgruppe resignative Bewältigungsstile in höherem Maße reduziert werden konnten als in der Kontrollgruppe [10].

Eine Limitierung der Aussagekraft der Studie ergibt sich daraus, dass die Kontrollgruppe nicht gezielt einer Intervention mit gleichem Personalaufwand und vergleichbarem zeitlichem Umfang zugewiesen wurde wie die Interventionsgruppe. Vielmehr stand den Personen der Kontrollgruppe das übliche Angebot der Fachdienste des jeweiligen Berufsförderungswerks zur Verfügung. Die Nutzung dieser Angebote erforderte mehr Eigeninitiative als das eigens für die Interventionsgruppe bereitgestellte Angebot. Es erscheint denkbar, dass das aktive Zugehen auf die Personen mit voll ausgeprägtem B-Muster und der höhere Personalaufwand zur Verringerung von Abbrüchen beigetragen haben. Hier könnten weitere Interventionsstudien, in denen verschiedene Interventionsmethoden bei gleichen Zuweisungsbedingungen und gleichem Ressourcenaufwand verglichen werden, wichtige Erkenntnisse bringen. Eine weitere Limitierung der Studie ergibt sich durch die geringe Behandlungsgenauigkeit. Weniger als 40% der Personen mit B-Muster haben 4 Gruppenmodule absolviert. Vor Studienbeginn waren für das erste Qualifizierungsjahr 8 Gruppenmodule als angemessen eingeschätzt worden, um praktisch relevante Veränderungen des Arbeitsbewältigungsstils zu erreichen, sodass die gefundenen Effekte bei deutlich niedrigerer Beteiligung überraschen. Denkbar erscheint, dass Personen mit Therapieerfahrung, etwa aus Reha-Kliniken, von nur wenigen Einheiten profitieren konnten, da bei ihnen eine Reaktivierung und Vertiefung von bereits Gelerntem erfolgte. Es ist aber auch denkbar, dass ein abbruchsmindernder Effekt für die betrachtete Personengruppe mit recht geringem Aufwand erreicht werden kann. Dies wäre für Kostenträger und Leistungserbringer ein starkes Argument, den Behandlungsansatz einzuführen. Es liegt daher nahe, die Effizienz, aber auch mögliche Interaktionen (siehe oben) in weiteren Untersuchungen zu überprüfen.

Es sollte erwähnt werden, dass hier nur eine kleinere Gruppe von Abbrechern identifiziert wurde und Abbrüche nur bei dieser Gruppe verringert werden konnten. Aus **Tab. 4** ist ersichtlich, dass über alle Teilnehmer hinweg keine Unterschiede hinsichtlich der Abbrüche zwischen Interventions- und Kontrollgruppe bestehen (15,7 vs. 15,1%). Personen mit nicht voll ausgeprägtem B-Muster tendieren in der Interventionsgruppe etwas häufiger zum Abbruch (**Tab. 6**), was jedoch auf dem 5%-Niveau nicht signifikant ist (OR=1,48; p=0,055). Denkbar erscheint, dass das positive Feedback zur Resilienz bei Personen mit S- und G-Muster im Sinne von Pfeiffer [4] vereinzelt die Überzeugung genährt haben könnte, auch ohne Umschulung in einem Berufsförderungswerk auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich sein zu können. Personen mit A-Muster könnten durch das Feedback vereinzelt dazu bewogen worden sein, sich zunächst ausschließlich um die Gesundheit zu kümmern, da aus der Sicht dieser Personengruppe aufgrund des hohen Perfektionismus das parallele Bemühen um Gesundheit und Abschluss nur eingeschränkt zu realisieren

sein dürfte. Dazu passt die Aussage eines Rehabilitandenvertreters auf einer Fachtagung zur Gesundheitskompetenz [26], einige Rehabilitanden seien der Auffassung, man müsse sich aufgrund hoher Qualifizierungsanforderungen entweder für die Gesundheit oder für die Ausbildung entscheiden.

Insgesamt erscheint der hier gewählte Ansatz vielversprechend, um einen praktisch relevanten Anteil der Abbruchsgefährdeten frühzeitig zu erkennen und deren Abbruchsrisiko zu reduzieren. Der Umstand, dass nicht alle Personen für Maßnahmen zur Resilienzförderung ausgewählt werden müssen, sondern nur eine überschaubare Gruppe (ca. 14%), ist von praktischem Nutzen. Für die Wirksamkeit des Resilienztrainings sprechen die berichteten Studienergebnisse und die theoriebasierte Auswahl der Interventionsinhalte, die in manualisierter Form von erfahrenen Praktikern vermittelt wurden.

Zur weiteren Erforschung von Abbruchfaktoren erscheint die Untersuchung von Wechselwirkungen zwischen Personen- und Umweltfaktoren sinnvoll. Dies wäre auch wichtig, um geeignete umgebungsbezogene Interventionen entwickeln zu können. Auf der oben erwähnten Fachtagung zur Gesundheitskompetenz [26], die anlässlich des Abschlusses des BMAS-Projektes stattfand, wurde sowohl von Rehabilitandenseite als auch aus Sicht der Berufsförderungswerke geäußert, dass in der beruflichen Rehabilitation eine Arbeitsverdichtung zu spüren sei. Eine solche Arbeitsverdichtung dürfte sich je nach individuellen Voraussetzungen unterschiedlich auswirken.

Kernbotschaft

Die Ergebnisse der Untersuchung stützen die Annahme, dass sich anhand des AVEM eine Personengruppe (stark resignative Personen mit voll ausgeprägtem B-Muster) mit erhöhtem Abbruchsrisiko identifizieren lässt. Darüber hinaus sprechen die Ergebnisse dafür, dass ein selbstaktualisierendes ressourcenorientiertes Resilienztraining das Abbruchsrisiko dieser Gruppe reduziert.

Danksagung

Dank gilt insbesondere den Studienteilnehmern und den Beschäftigten der BFW Hamburg und Köln (S. Pechtold, M. Spohr, Dr. A. Mbombi, T. Reffemann, P. Wieggers, B. Buchholz, J. Maaß, G. Rödel, A. Frohnweiler, G. Kochowski, E. Eisengarten).

Interessenkonflikt: Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- 1 Streibelt M, Egner U. Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Rehabilitation* 2013; 52: 111–118
- 2 Deutsche Rentenversicherung Bund. Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA). Rahmenkonzept der Deutschen Rentenversicherung. 1. Auflage. 4/09. Im Internet: www.deutscherentenversicherung.de Stand: 9.5.2014
- 3 Slesina W, Rennert D. Prozess- und Ergebnisqualität beruflicher Rehabilitation. Eine Evaluationsstudie zur beruflichen Umschulung und Anpassungsqualifizierung. Regensburg: Roderer; 2009
- 4 Pfeiffer I. Berufliche Umorientierung: Ressourcen und Risikofaktoren [Dissertation]. Berlin: Freie Universität Berlin; 2000
- 5 Meschnig A, Bartel S, von Kardorff E. Individuelle und kontextbezogene Ursachen von Abbrüchen beruflicher Qualifizierungsmaßnahmen. *Rehabilitation* 2015; 54: 184–189

- 6 *Schaarschmidt U, Fischer A.* AVEM – Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. Manual, 3. und erweiterte Auflage. London: Pearson; 2008
- 7 *Heitzmann B.* Berufliches Bewältigungsverhalten bei Rehabilitanden [Dissertation]. Studien zur Stressforschung – Band 25. Hamburg: Verlag Dr. Kovac; 2007: 108–109
- 8 *Hillert A, Koch S, Hedlund S.* Stressbewältigung am Arbeitsplatz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2007
- 9 *Hillert A, Koch S, Luckmann J et al.* Entwicklung und Evaluation eines indikationsübergreifenden Schulungsmoduls zur beruflichen Orientierung in der medizinischen Rehabilitation mit niederschwelligem Zugang. Projekt C1. Abschlussbericht. Im Internet: <http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de> Stand: 8.2.2016
- 10 *Baumann R.* Förderung arbeitsbezogener Bewältigungsmuster zur Verbesserung des Integrationserfolgs bei Rehabilitandinnen und Rehabilitanden. Abschlussbericht Teil A. iqpr-Forschungsbericht; 2014. Im Internet: www.iqpr.de Stand: 8.2.2016
- 11 *Baumann R.* Das IMBA-basierte Verfahren ASKOR zur Erfassung von Schlüsselqualifikationen in der Praxis der beruflichen Rehabilitation – Entwicklung und empirische Untersuchung des Verfahrens. iqpr-Forschungsbericht 1 2007; 45–66. Im Internet: www.iqpr.de Stand: 8.2.2016
- 12 *Baumann R.* Der Beitrag des AVEM zur Vorhersage von Gesundheitsentwicklung und Wiedereingliederung bei Bildungsleistungen in der beruflichen Rehabilitation [Dissertation]. Schriftenreihe Gesundheitswissenschaften – Band 6. Hamburg: Verlag Dr. Kovac; 2014
- 13 *Hautzinger M.* Kognitive Verhaltenstherapie bei Depressionen. Weinheim: Beltz; 2003: 26
- 14 *David D, Szentagotai A, Lupu V et al.* Rational Emotive Behavior Therapy, Cognitive Therapy, and Medication in the Treatment of Major Depressive Disorder: A Randomized Clinical Trial, Posttreatment Outcomes, and Six-Month Follow-Up. Journal of Clinical Psychology 2008; 64: 728–746
- 15 *Becker P.* Gesundheit durch Bedürfnisbefriedigung. Göttingen: Hogrefe; 2006
- 16 *Lazarus RS, Folkman S.* Transactional Theory and Research on Emotions and Coping. European Journal of Personality 1987; 1: 141–169
- 17 *Rauen C.* Coaching. Göttingen: Hogrefe; 2008
- 18 *Bullinger M, Kirchberger I.* SF-36 – Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung. Göttingen: Hogrefe; 1998
- 19 *Glugosch GE, Krieger W.* Fragebogen zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens (FEG). Handanweisung. Frankfurt: Swets; 1995
- 20 *Radkiewicz P, Widerszal-Bazyl M.* Psychometric properties of Work Ability Index in the light of comparative survey study. International Congress Series 1280. Elsevier B.V.S. 2005; 304–309
- 21 *Bamberger G.* Lösungsorientierte Beratung – Praxishandbuch. 3. Auflage. Weinheim: Beltz; 2005
- 22 *Baumann R.* Förderung arbeitsbezogener Bewältigungsmuster zur Verbesserung des Integrationserfolgs bei Rehabilitandinnen und Rehabilitanden. Abschlussbericht Teil B. iqpr-Forschungsbericht (unveröffentlicht) 2014
- 23 *Muche R, Ring C, Ziegler C.* Entwicklung und Validierung von Prognosemodellen auf Basis der logistischen Regression. Aachen: Shaker; 2005: 48
- 24 *Eid M, Gollwitzer M, Schmitt M.* Statistik und Forschungsmethoden. Lehrbuch. 2. Auflage. Weinheim: Beltz; 2011
- 25 *Wirtz M.* Über das Problem fehlender Werte: Wie der Einfluss fehlender Informationen auf Analyseergebnisse entdeckt und reduziert werden kann. Rehabilitation 2004; 43: 109–115
- 26 *Baumann R.* Förderung arbeitsbezogener Bewältigungsmuster zur Verbesserung des Integrationserfolgs bei Rehabilitandinnen und Rehabilitanden. Abschlussbericht Teil C. iqpr-Forschungsbericht 2014; Im Internet: www.iqpr.de Stand: 8.2.2016