

Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine Mixed-Methods-Studie

Abschlussbericht

Projektleitung:

Prof. Dr. Adrian Loerbroks

Projektkoordination:

Dr. Katherina Heinrichs

Weitere Projektmitarbeiterin:

Dr. Patricia Vu-Eickmann

Gefördert durch:



Projektnummer RFN14006

Düsseldorf 2020

Zuwendungsempfänger: Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
Medizinische Fakultät, Centre for Health and Society,
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Prof. Dr. sc. hum. Adrian Loerbroks
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf

Förderkennzeichen: RFN14006

Vorhabensbezeichnung: Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine Mixed-Methods-Studie

Laufzeit des Vorhabens: 01.11.2016-30.04.2020

Ansprechpartner: Prof. Dr. sc. hum. Adrian Loerbroks
Gebäude 17.11.01.052.00
Moorenstraße 5
40225 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 - 81 08032
E-Mail: Adrian.Loerbroks@uni-duesseldorf.de

Inhalt

Abkürzungen	iii
Tabellenverzeichnis	iv
Abbildungsverzeichnis.....	v
1 Zusammenfassung.....	1
2 Ziele und Fragestellungen.....	3
3 Einleitung.....	4
3.1 Wissenschaftlicher Stand	4
3.2 Literaturreview	6
4 Phase 1: Qualitative Interviews	9
4.1 Phase 1: Methodik.....	9
4.2 Phase 1: Verlauf.....	10
4.3 Phase 1: Ergebnisse	11
5 Phasen 2 und 3: Fragebogenentwicklung und kognitive Interviews	13
5.1 Phase 2: Methodik.....	13
5.2 Phase 2: Verlauf.....	14
5.3 Phase 3: Ergebnisse	15
6 Zusatzanalysen anhand externer Daten	16
6.1 Zusatzanalysen: Methodik.....	16
6.2 Zusatzanalysen: Ergebnisse	17
7 Phase 4: Fragebogenstudie.....	18
7.1 Phase 4: Methodik.....	18
7.2 Phase 4: Verlauf.....	21
7.3 Phase 4: Ergebnisse	23
8 Phase 5: Interviews und Gruppendiskussionen.....	26
8.1 Phase 5: Methodik.....	26
8.2 Phase 5: Verlauf.....	27
8.3 Phase 5: Ergebnisse	28

9	Abschluss und Nachhaltigkeit.....	32
10	Diskussion und Ausblick.....	33
11	Publikationsliste.....	36
	11.1 Artikel in wissenschaftlichen Fachzeitschriften	36
	11.2 Präsentationen auf wissenschaftlichen Kongressen	37
12	Literatur- und Quellenverzeichnis	39
13	Anhang.....	43

Abkürzungen

AP	Arbeitspaket
BEM	Betriebliches Eingliederungsmanagement
BMI	Body Mass Index
COPD	chronisch-obstruktive Lungenerkrankung
DRV	Deutschen Rentenversicherung
KI	Konfidenzintervall
MBOR	medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
OR	<i>Odds-Ratio</i>
PR	Prävalenzratios
SHARE	<i>Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe</i>
SPE-Skala	Skala zur Erfassung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Entwicklung des Suchstrings für Medline (via Ovid)	8
Tabelle 2	Phase 1: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll	11
Tabelle 3	Phasen 2 und 3: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll	15
Tabelle 4	Skalen zur Erfassung der Prädiktoren und Outcomes	19
Tabelle 5	Phase 4: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll	23
Tabelle 6	Phase 5: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll	28
Tabelle 7	Abschluss: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll	32

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Bereiche des Asthma-Selbstmanagements	5
Abbildung 2	Ablauf des Projekts „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine Mixed-Methods-Studie“	6
Abbildung 3	PRISMA Flussdiagramm.....	7
Abbildung 4	Ergebnisse der qualitativen Studienphase	12
Abbildung 5	Ursprüngliche Rekrutierungsstrategie für die Fragebogenstudie	20
Abbildung 6	Alternative Rekrutierungsstrategie für die Kliniken in Borkum und Heiligendamm	21
Abbildung 7	Alternative Rekrutierungsstrategie für die Klinik in Bad Reichenhall	22
Abbildung 8	Mögliche Ziele eines Schulungsmoduls für Rehabilitanden mit Asthma	34

1 Zusammenfassung¹

Asthma bronchiale ist eine chronisch-entzündliche Erkrankung der Atemwege, die mit hohen Kosten für Patienten, Arbeitgeber und Sozialversicherungsträger einhergeht (1-3). Obwohl es wirksame Medikamente zur Behandlung von Asthma gibt, wird in Studien immer wieder ein hoher Anteil von unkontrolliertem Asthma (meist zwischen 40 und 60 %) unter behandelten Patienten berichtet (2, 4-6). Als eine weitere Maßnahme, die Asthmasymptomkontrolle zu verbessern, hat sich effektives Selbstmanagement etabliert (1, 7, 8), z. B. Auslöservermeidung, Notfallspraybenutzung oder Kommunikation über Notfallmaßnahmen (9). Die erfolgreiche Umsetzung solcher Maßnahmen ist allerdings von Kontextfaktoren abhängig (9), z. B. von den Arbeitsbedingungen (10-13). Das erste Ziel dieses Projekts war, arbeitsplatzbezogene Bedingungen, die aus der Sicht Beschäftigter mit Asthma effektives Selbstmanagement fördern bzw. beeinträchtigen, zu identifizieren. Außerdem sollten mögliche Interventionen zur Verbesserung dieser Bedingungen eruiert werden. Des Weiteren sollten die im ersten Schritt gefundenen Zusammenhänge statistisch überprüft werden. Zuletzt sollten Experten diskutieren, welche Interventionen zur Verbesserung asthmarelevanter Arbeitsbedingungen denkbar sind.

Zur Erreichung des ersten Ziels wurden qualitative Interviews mit 27 berufstätigen Patienten zweier kooperierender Rehabilitationskliniken geführt (siehe Kapitel 4: Phase 1: Qualitative Interviews). Als Haupteinflussfaktoren auf verschiedene Bereiche des Asthma-Selbstmanagements (Symptomprävention, akutes Symptommanagement und Kommunikation) konnten soziale Unterstützung durch Kollegen/Vorgesetzte und Entscheidungsfreiraum identifiziert werden, also die Freiheit zu entscheiden, wann man welche Aufgaben auf welche Art und Weise erledigt (14, 15).

Aus den Aussagen der Erwerbstätigen mit Asthma generierten wir Fragebogen-Items, die wir im Zuge kognitiver Interviews erwerbstätigen Patienten vorlegten und diskutierten (siehe Kapitel 5: Phasen 2 und 3: Fragebogenentwicklung und kognitive Interviews). So reduzierten wir den Fragenpool auf für die Betroffenen relevante Items und verbesserten die Formulierungen der verbliebenen Fragen. Kombiniert mit validierten Skalen bildeten diese Items die Grundlage für unsere Fragebogenstudie.

In einem Zwischenschritt, der nicht Teil des ursprünglichen Antrags war, untersuchten wir ausgewählte Beziehungen zwischen Arbeitsbedingungen (genauer: Entscheidungsbefugnis) und Asthma-Selbstmanagement (genauer: körperliche Aktivität und Arztbesuche) anhand eines existierenden Datensatzes Daten des *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE) (siehe Kapitel 6: Zusatzanalysen anhand externer Daten). Die erwarteten Zusammenhänge konnten nicht gefunden werden, was uns darin bestätigte, eine eigene Datenerhebung durchführen zu müssen.

¹ Aus Gründen der Lesbarkeit wird auf die Nennung der weiblichen grammatischen Form verzichtet. Es sind aber stets alle Geschlechtsidentitäten gemeint.

Die Fragebogenstudie (siehe Kapitel 7: Phase 4: Fragebogenstudie) diente der Analyse der statistischen Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Asthma-Selbstmanagement bzw. nachgelagerten Outcomes. Entsprechend den Hypothesen konnten statistisch signifikante Zusammenhänge gefunden werden zwischen Entscheidungsfreiraum und Auslöservermeidung bzw. akutem Symptommanagement sowie zwischen sozialer Unterstützung durch Kollegen/Vorgesetzte und Auslöservermeidung bzw. Kommunikation. Das heißt beispielsweise: Erwerbstätige mit viel erlebter Unterstützung konnten eher ihren Bedürfnissen entsprechend mit Kollegen oder Vorgesetzten über ihre Beschwerden reden als Beschäftigte mit wenig erlebter Unterstützung. Die Beziehungen zwischen Entscheidungsfreiraum und körperlicher Aktivität bzw. zwischen Unterstützung akutem Symptommanagement waren nicht statistisch signifikant.

Außerdem untersuchten wir die Zusammenhänge zwischen Entscheidungsfreiraum bzw. Unterstützung und nachgelagerten Outcomes, genauer der Asthmakontrolle, der asthmabezogenen Lebensqualität sowie der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit. Entscheidungsfreiraum und Asthmakontrolle korrelierten signifikant, genauso wie Unterstützung und asthmabezogene Lebensqualität. Überdies waren die psychosozialen Arbeitsbedingungen mit der subjektiven Erwerbstätigkeitsprognose assoziiert.

Im letzten Schritt diskutierten wir mit Rehabilitationsklinikern und Arbeitsmedizinern/Betriebsärzten die Interventionsvorschläge, die die Erwerbstätigen mit Asthma in der ersten Studienphase vorgebracht hatten (siehe Kapitel 8: Phase 5: Interviews und Gruppendiskussionen). Die Interventionen konnten drei Bereichen zugeordnet werden: physikalische bzw. bauliche Umgebungsfaktoren, Arbeitsgestaltung und psychosoziale Faktoren. Die Experten bewerteten einige Vorschläge positiv (z. B. regelmäßige Wartung von Klimaanlage und Bodenreinigung, individuelle Regelungen bzgl. Arbeitsaufgaben, Vernetzung verschiedener Akteure), andere als problematisch (z. B. Ruheraum, Fahrstuhl, Attest zur Befreiung von bestimmten Aufgaben, Nennung der Erkrankung) und schlugen z. T. selbst Interventionen vor (z. B. Absprachen bzgl. Lüftungszeiten, Umsetzen von Mitarbeitern, Modifikation von Arbeitsplätzen, Patientenschulungen).

Insgesamt zeigt sich, dass Entscheidungsfreiraum und soziale Unterstützung nicht nur aus Sicht Erwerbstätiger mit Asthma deren Selbstmanagement beeinflussen, sondern auch statistisch mit Symptomprävention, akutem Symptommanagement und Kommunikation sowie Asthmakontrolle, asthmabezogener Lebensqualität und der subjektiven Erwerbstätigkeitsprognose einhergehen. Erwerbstätige mit Asthma sollten z. B. mithilfe von Schulungen befähigt werden, mit passendem Hintergrundwissen und zielführenden Kommunikationstechniken ihre Arbeitsbedingungen so zu beeinflussen, dass sie mit ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz gut umgehen können. Dies könnte langfristig für die Stabilisierung der Gesundheit, den Erhalt der Erwerbsfähigkeit und die Steigerung der Lebensqualität von Personen mit Asthma sorgen.

2 Ziele und Fragestellungen

Unsere sequentiell-explorative Mixed-Methods-Studie (d. h. eine qualitative und eine nachgelagerte epidemiologische Beobachtungsstudie / Nicht-AMG-Studie) befasste sich mit dem Krankheitsselfmanagement am Arbeitsplatz von Patienten mit Asthma bronchiale. Die Kernziele dieses Vorhabens bestanden darin,

1. arbeitsplatzbezogene Determinanten erfolgreichen Asthma-Selbstmanagements zu identifizieren sowie
2. deren mögliche Folgeoutcomes (d. h. Asthmamorbidität und Erwerbstätigkeitsprognose) zu quantifizieren und
3. Interventionsansätze zu identifizieren, die sowohl aus Sicht von erwerbstätigen Asthmapatienten als auch von Klinikern aus dem Rehabilitationsbereich und betrieblichen Akteuren vielversprechend und umsetzbar sind.

Das geplante Projekt kann somit Ansatzpunkte zur Entwicklung und Optimierung rehabilitativer und betrieblicher Interventionen aufzeigen mit dem Ziel, die Arbeitsfähigkeit bei Asthma zu erhalten und Berentungen zu vermeiden.

Die primären Fragestellungen lauteten:

1. Welche arbeitsplatzbezogenen Faktoren determinieren effektives Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz?
2. Welche Interventionen wären denkbar, um effektives Krankheitsselfmanagement am Arbeitsplatz zu fördern?

Die sekundären Fragestellungen lauteten:

1. Welche arbeitsplatzbezogenen Faktoren fördern bzw. beeinträchtigen effektives Krankheitsselfmanagement aus Sicht Erwerbstätiger mit Asthma?
2. Welche Interventionen wären aus Sicht Erwerbstätiger mit Asthma denkbar, um Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz zu fördern?
3. Stehen die identifizierten Arbeitsbedingungen in einem statistischen Zusammenhang mit
 - 3.1 Asthma-Selbstmanagement,
 - 3.2 Asthmamorbidität und
 - 3.3 der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit?
4. Welche Interventionen zur Verbesserung asthmarelevanter Arbeitsbedingungen wären sinnvoll und umsetzbar aus Sicht von Klinikern aus dem Rehabilitationsbereich und relevanten betrieblichen Akteuren?

Die Ergebnisse dieser Arbeitsphasen sowie weiterer Arbeitsschritte wurden in insgesamt sechs wissenschaftlichen Artikeln veröffentlicht. Neben diesem Abschlussbericht sind somit die unter „Publikationen“ aufgeführten Referenzen die Hauptinformationsquelle über die Ergebnisse dieses Projekts.

3 Einleitung

3.1 Wissenschaftlicher Stand

Asthma bronchiale ist eine chronisch-entzündliche Erkrankung der Atemwege, die mit akuten Anfällen einhergehen kann, die lebensbedrohlich sein können (16, 17). Die Krankheit geht mit hohen Ausgaben für Patienten, Arbeitgeber und Sozialversicherungsträger einher (1-3). In Deutschland werden die Gesamtkosten für das Jahr 2015 mit 1,89 Mrd. Euro angegeben (18). Außerdem ist Asthma, insbesondere bei schwerer Symptomatik und/oder schlechter Krankheitskontrolle, mit Einschränkungen in der sozialen und beruflichen Teilhabe verbunden – von mehr Arbeitsunfähigkeitstagen über häufigere Arbeitslosigkeit bis hin zu gesteigerter Erwerbsminderung (19-22). Darüber hinaus sind Patienten mit Asthma einem höheren Risiko an komorbiden Erkrankungen ausgesetzt, z. B. kardiovaskulären Erkrankungen, Adipositas, Bluthochdruck, Diabetes oder anderen Atemwegserkrankungen (23), aber auch psychischen Problemen wie einer gesteigerten Depressivität oder Ängstlichkeit (24-27).

Da Asthma eine chronische Erkrankung ist, stellt nicht die Heilung, sondern die bestmögliche Kontrolle der Symptome das Behandlungsziel dar. Obwohl es wirksame Medikamente zur Behandlung von Asthma gibt – z. B. entzündungshemmende Präparate als Dauermedikation oder atemwegserweiternde Sprays als Notfallmaßnahme –, wird in mehreren Studien ein relativ hoher Anteil von unkontrolliertem Asthma (meist zwischen 40 und 60 %) unter behandelten Patienten berichtet (2, 4-6).

Die nachteiligen Effekte von Asthma auf das Leben Betroffener können durch effektives Selbstmanagement reduziert werden (1, 7, 8). Eine Übersichtsarbeit zeigte, dass Selbstmanagement zu weniger Notfallbehandlungen unter Asthma-Patienten führt sowie deren Asthmakontrolle und Lebensqualität steigert (8). Wie in Abbildung 1 dargestellt, gliedert sich Asthma-Selbstmanagement in vier Bereiche: Symptomprävention (z. B. die Vermeidung von Auslösern wie Stäuben oder Pollen), Symptombeobachtung (z. B. das Führen eines Symptomtagebuchs), akutes Symptommanagement (z. B. die Benutzung des Notfallsprays oder die Durchführung von Atemtechniken) und Kommunikation über die Erkrankung (z. B. die Offenbarung als Patient oder die Kommunikation über Notfallmaßnahmen) (9). Wichtige Personen, mit denen über die Krankheit kommuniziert werden könnte, sind z. B. Familie und Freunde, andere Patienten oder auch Kollegen und Vorgesetzte am Arbeitsplatz. Die vier Bereiche wurden von Mammen und Rhee (9) zwar für Jugendliche mit Asthma erarbeitet, doch erscheint diese Einteilung für Erwachsene ebenfalls plausibel.

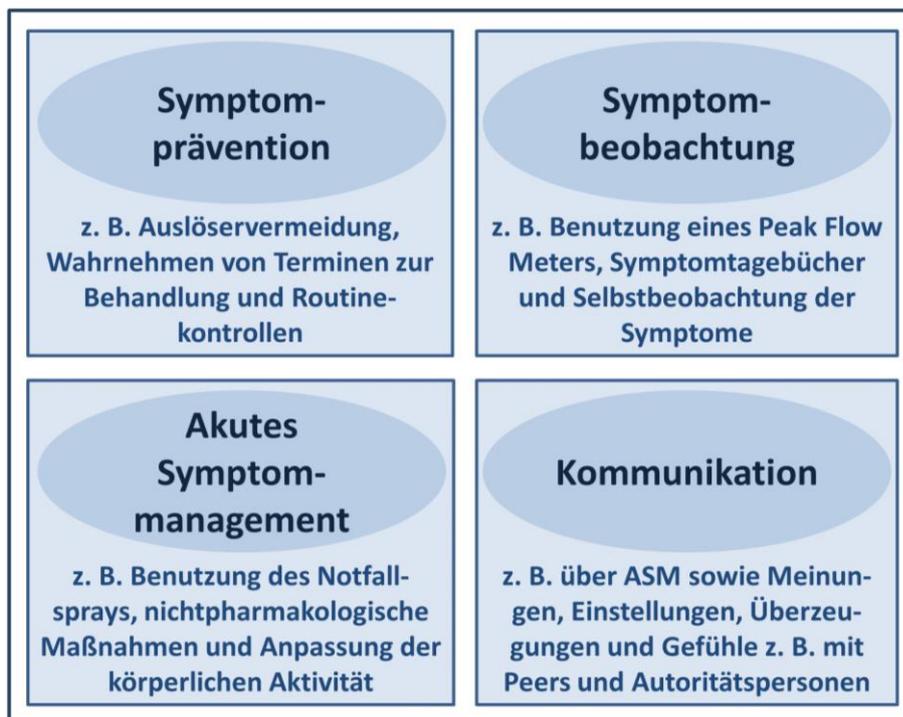


Abbildung 1: Bereiche des Asthma-Selbstmanagements nach Mammen und Rhee (9); ASM = Asthma-Selbstmanagement; Grafik mit Erlaubnis des Verlags adaptiert nach Heinrichs K, Angerer P, Loerbroks A. Psychosocial working conditions as determinants of asthma self-management at work: A systematic review. J Asthma. 2018;55(10):1095-104. (28)

Die erfolgreiche Umsetzung von Krankheits-Selbstmanagement im Alltag ist allerdings von Kontextfaktoren abhängig (9). Insbesondere die Bedingungen der beruflichen Tätigkeit scheinen für den Umgang mit chronischen Erkrankungen relevant zu sein (10-13). Auch für Asthma existieren Befunde, die psychosoziale Faktoren in den Fokus rücken. Dabei geht es vor allem um Angst vor Nachteilen (als Einflussfaktor auf Kommunikation) sowie mangelnde Privatsphäre und zu wenig Unterstützung (als Einflussfaktoren auf akutes Symptommanagement) (29).

Die Ziele dieses Projekts waren, wie in Kapitel 2 (Ziele und Fragestellungen) erläutert, zu explorieren, welche arbeitsplatzbezogenen Bedingungen aus der Sicht Beschäftigter mit Asthma effektives Selbstmanagement fördern bzw. beeinträchtigen und welche Interventionen zur Verbesserung dieser Bedingungen vielversprechend wären, zu überprüfen, inwiefern die identifizierten Bedingungen in einem statistischen Zusammenhang stehen mit Asthma-Selbstmanagement und nachgelagerten Outcomes, und zu eruieren, welche Interventionen zur Verbesserung asthmarelevanter Arbeitsbedingungen aus Expertensicht denkbar sind.

Das Vorhaben basiert wie in Abbildung 2 dargestellt auf einem Mixed-Methods-Design mit fünf Phasen: 1) qualitative Einzelinterviews mit Patienten, 2) Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung potentieller arbeitsbezogener Determinanten von Asthma-Selbstmanagement und 3) dessen Optimierung mittels kognitiver Interviews, 4) Fragebogenstudie unter Erwerbstätigen mit Asthma

sowie 5) qualitative Einzelinterviews und strukturierte Gruppendiskussionen mit behandelnden Klinikern und betrieblichen Akteuren. Die Struktur des vorliegenden Abschlussberichts orientiert sich an diesen fünf Projektphasen.

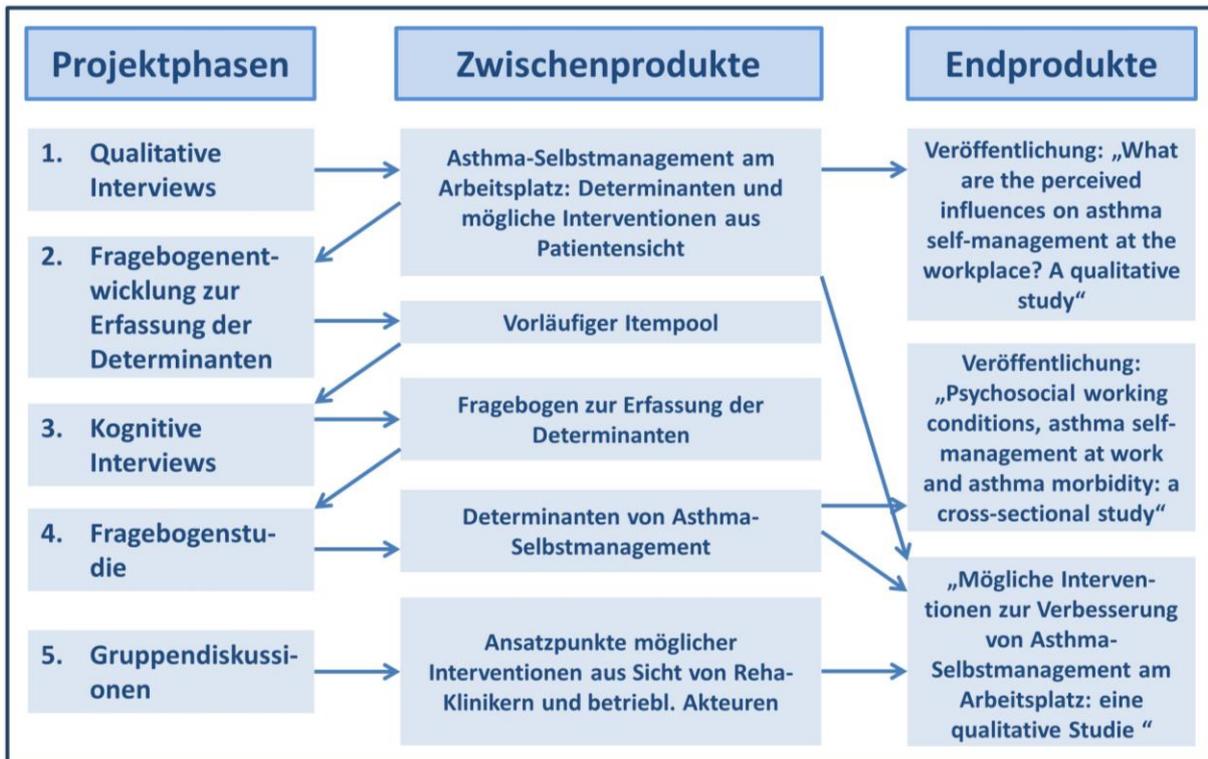


Abbildung 2: Ablauf des Projekts „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine Mixed-Methods-Studie“

3.2 Literaturreview

Bevor wir mit der Phase 1 (Qualitative Interviews) des Projekts „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine Mixed-Methods-Studie“ starteten, verfolgten wir das Ziel, uns einen systematischen Überblick über die Literatur zum Thema zu verschaffen. Daher führten wir eine systematische Literaturrecherche durch. Der Ablauf der Recherche ist in Abbildung 3 dargestellt.

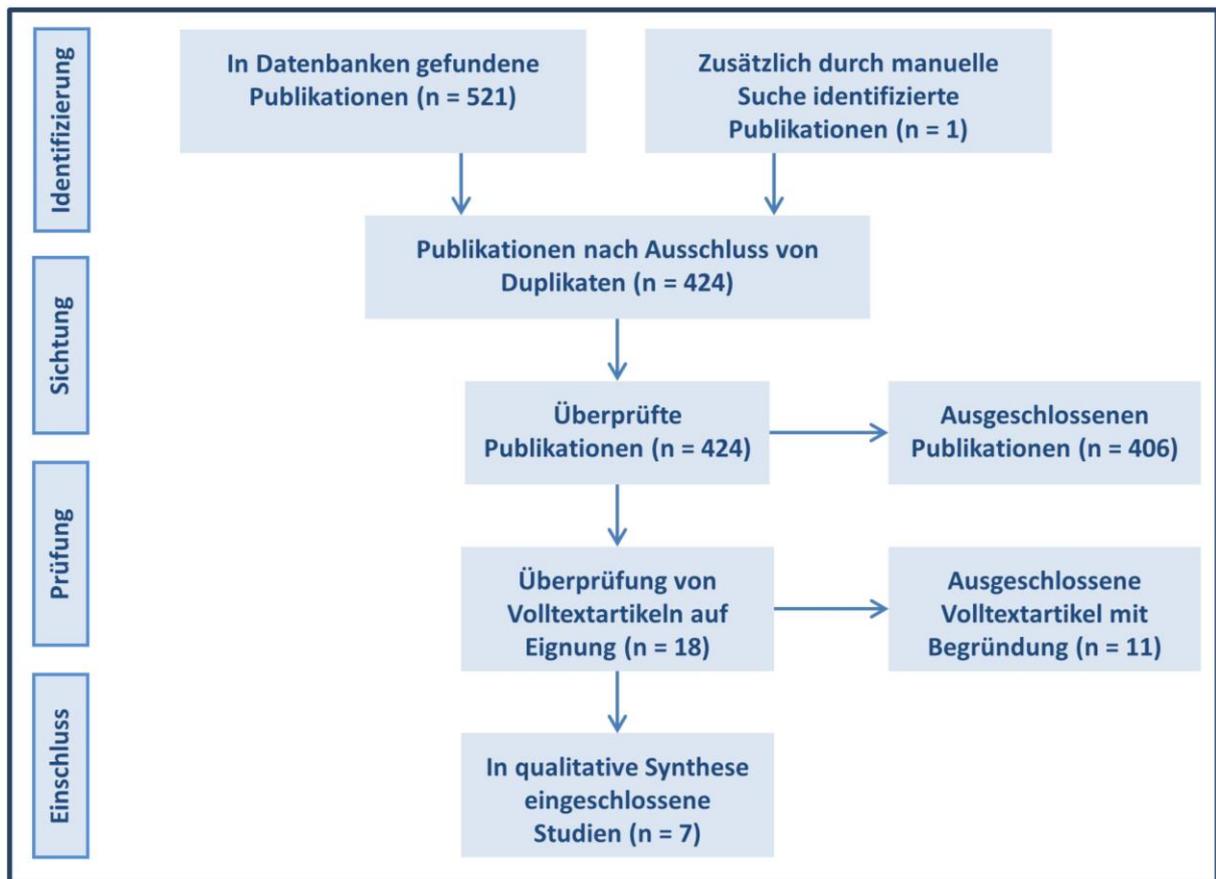


Abbildung 3: PRISMA Flussdiagramm; Grafik mit Erlaubnis des Verlags adaptiert nach Heinrichs K, Angerer P, Loerbroks A. Psychosocial working conditions as determinants of asthma self-management at work: A systematic review. *J Asthma*. 2018;55(10):1095-104. (28)

Zwei Literaturdatenbanken (Medline und PsychINFO) und eine Zitationsdatenbank (Scopus) wurden zu den Stichworten *ASTHMA und ARBEIT oder ARBEITSPLATZ oder REHABILITATION* durchsucht. Verwandte Begriffe sowie Stichworte zum Thema Selbstmanagement wurden ebenfalls berücksichtigt und ggf. trunkiert, um die Trefferquote zu erhöhen. Tabelle 1 zeigt beispielhaft die Entwicklung des Suchstrings für Medline (via Ovid). Der komplette Suchstring lautete:

(ASTHMA/ or asthma.ab,ti.) and (exp WORK/ or exp WORKPLACE/ or workplace.ti,ab. or exp employment/ or employ*.ti,ab. or exp VOCATIONAL REHABILITATION/ or (vocational adj3 rehabilitation).ti,ab. or exp Occupations/ or job.ti,ab. or occup*.ti,ab.) and (exp Self-Management/ or "self management".ti,ab. or exp self care/ or "self care".ti,ab. or "self monitoring".ti,ab. or "self help".ti,ab. or exp Adaptation, Psychological/ or coping.ti,ab.)

Die Formeln für PsychINFO und Scopus wichen etwas ab.

Tabelle 1: Entwicklung des Suchstrings für Medline (via Ovid)

Fragestellung	Stichworte	String
Was sind die Determinanten ...		
... erfolgreichen Asthma ...	Asthma als Erkrankung	ASTHMA/ or asthma.ab,ti. and
... Selbstmanagements ...	Selbstmanagement als Outcome	exp Self-Management/ or "self management".ti,ab. or exp self care/ or "self care".ti,ab. or "self monitoring".ti,ab. or "self help".ti,ab. or exp Adaptation, Psychological/ or coping.ti,ab. and
... am Arbeitsplatz?	Arbeitskontext als Prädiktor	exp WORK/ or exp WORKPLACE/ or workplace.ti,ab. or exp employment/ or employ*.ti,ab. or exp VOCATIONAL REHABILITATION/ or (vocational adj3 rehabilitation).ti,ab. or exp Occupations/ or job.ti,ab. or occup*.ti,ab.

Ziel waren Titel und Abstracts auf Englisch oder Deutsch. Ausgeschlossen wurden Artikel, die älter als 25 Jahre waren oder keine Originalarbeiten waren (z. B. Reviews) sowie die sogenannte graue Literatur, die keinem Peer-Review-Verfahren unterlag (z. B. Projektberichte oder Abschlussarbeiten). Inhaltlich sollte mindestens eine Art des Asthma-Selbstmanagements als Outcome und eine Arbeitsbedingung als Prädiktor dienen. Anhand dieser Kriterien wurden weitere Artikel nach der Volltextprüfung ausgeschlossen.

Die eingeschlossenen Publikationen waren methodisch sehr heterogen, sodass eine qualitative Auswertung vorgenommen wurde. Von den sieben gefundenen Artikeln waren fünf quantitativer Natur, die Zusammenhänge u. a. zwischen Unterstützung von Kollegen oder Vorgesetzten und akuten Symptommanagement, z. B. Medikamentengebrauch am Arbeitsplatz, bzw. Kommunikation, v. a. in Form von Selbstoffenbarung, berichteten. Allerdings bezogen sich diese Studien nicht ausschließlich auf Asthma, sondern auf mehrere chronische Erkrankungen, und es wurden keine krankheitsspezifischen Ergebnisse präsentiert. Außerdem berücksichtigten die Fragestellungen nur sehr ausgewählte Arbeitsbedingungen (z. B. die Unterstützung durch den Vorgesetzten) und nicht alle Bereiche des Asthma-Selbstmanagements nach Mammen und Rhee (9). Diese Ergebnisse zeigten somit die Forschungslücke auf, die zu füllen wir mit dem Projekt anvisierten, und werden in der folgenden Publikation genau dargestellt und diskutiert (siehe Kapitel 11: Publikationsliste):

Heinrichs K, Angerer P, Loerbroks A. Psychosocial working conditions as determinants of asthma self-management at work: A systematic review. *J Asthma*. 2018;55(10):1095-104.

4 Phase 1: Qualitative Interviews

Ziel der ersten Studienphase war es zu explorieren, welche arbeitsbezogenen Faktoren aus der Sicht Beschäftigter mit Asthma effektives Selbstmanagement begünstigen bzw. beeinträchtigen. Außerdem sollten Ideen dazu gesammelt werden, welche Interventionen vielversprechend wären, um das Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz zu fördern.

4.1 Phase 1: Methodik

Laut Antrag war angedacht, Erwerbstätige mit Asthma über zwei kooperierende Rehakliniken sowie über andere erprobte Kanäle zu rekrutieren. Allerdings erschien es realistisch, die Personenzahl von $n \geq 20$ alleine über die beiden Rehabilitationskliniken (Nordseeklinik Borkum der DRV Rheinland und MEDIAN Klinik Heiligendamm) zu gewinnen. Daher schränkten wir die Zugangswege auf diesen einen ein, um eine homogene Population zu adressieren, nämlich Rehabilitanden mit Asthma. Die Ergebnisse sind dann einigermaßen verzerrungsfrei auf diese Personengruppe generalisierbar. Rehabilitanden wurden eingeschlossen, wenn sie:

1. die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt erhalten haben,
2. in den letzten sechs Monaten in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungs- oder Beamtenverhältnis (mindestens 50 %) standen und
3. mindestens sechs Monate mit der Diagnose gearbeitet haben.

Ausgeschlossen wurden Selbstständige und Patienten mit einer komorbiden chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Die Diagnosen wurden sowohl vom behandelnden Arzt geprüft als auch per Selbstauskunft erhoben. Es ergaben sich keine Diskrepanzen.

Den Zugang zu den Patienten mit Asthma erhielten wir wie oben erwähnt über die beiden kooperierenden Rehabilitationskliniken in Heiligendamm und Borkum. Die Rekrutierungsstrategie unterschied sich je nach Klinik. In Borkum wurden die Patienten von der Studienkoordinatorin persönlich oder telefonisch kontaktiert, um bei Teilnahmebereitschaft einen Termin für das Interview festzulegen. Dieser lag entweder innerhalb des Behandlungszeitraums, sodass das Gespräch persönlich stattfand, oder – vor allem wenn die Patienten kurz vor ihrer Entlassung standen – danach, sodass ein telefonisches Interview vereinbart wurde. In Heiligendamm wurden die Interviews vorab von der Klinik terminiert. Die Aufklärung der Patienten sowie deren schriftliche Einwilligung erfolgten direkt zum Interview, im Falle der Telefoninterviews bei der persönlichen Terminierung der Gespräche. Die Studienteilnehmer wurden gebeten, einen Kurzfragebogen (siehe Anhang 2, Seite 45) auszufüllen. Dieser erfasste neben demographischen Daten Informationen zur beruflichen Tätigkeit sowie zur Asthma-Erkrankung und -Behandlung, darüber hinaus Angaben zu Komorbiditäten, Lebensstil und psychischem Befinden. Der Leitfaden für die qualitativen Interviews (siehe Anhang 1, Seite 43)

orientierte sich an den in Abbildung 2 dargestellten Bereichen des Selbstmanagements (9). Zuerst wurde nach dem typischen Arbeitsalltag gefragt, dann nach den Beschwerden durch die Asthma-Erkrankung, gefolgt vom Umgang mit der Asthma-Erkrankung im Allgemeinen. Schließlich wurden die förderlichen und hinderlichen Faktoren im Arbeitsleben erhoben, die auf den Umgang mit der Erkrankung wirken, sowie nach möglichen Verbesserungen bzgl. der hinderlichen Arbeitsbedingungen gefragt.

Die Gespräche wurden digital mit einem nicht-internetfähigen Gerät aufgezeichnet und im Verlauf der Datenerhebung über ein firmeneigenes Upload-Tool an einen Transkriptionsdienst übermittelt. Dieser hatte im Vorfeld eine Verschwiegenheitsvereinbarung unterzeichnet. Die Transkripte wurden, sofern notwendig, anonymisiert (also ohne Personen-, Städte- oder Firmennamen) per E-Mail zurückgesendet. Nach der Sichtung der Transkripte wurden die Aufnahmen gelöscht.

Mithilfe der Software MAXQDA werteten wir die Transkripte inhaltsanalytisch aus (30). Ein erstes, deduktives Codesystem basierte auf dem Interviewleitfaden. Es folgte eine feinere, induktive Gliederung der Codes anhand des Interviewmaterials. Die fünf längsten Interviews wurden von Katherina Heinrichs und Patricia Vu-Eickmann unabhängig voneinander codiert. Die beiden Systeme wurden im Zweiergespräch diskutiert und Diskrepanzen durch Konsensfindung gelöst. Daraufhin analysierte Katherina Heinrichs sämtliche Interviews und verfeinerte das Codesystem, das nach dieser ersten komplette Analyserunde von Patricia Vu-Eickmann und Adrian Loerbroks ausführlich begutachtet und kommentiert wurde. Nach kleineren Korrekturen folgten zwei weitere Analyserunden durch Katherina Heinrichs.

4.2 Phase 1: Verlauf

Der geplante Ablauf für Phase 1 ist in Tabelle 2 dargestellt. Im Zuge des Arbeitspakets (AP) 01 wurde die Studie am 07.11.2017 am Medizinischen Dekanat des Universitätsklinikums Düsseldorf (ID: 2016116005) ebenso wie im Deutschen Register Klinischer Studien (ID: DRKS00011309) registriert. Ein Studienprotokoll wurde refo-net im November 2016 übermittelt. Das positive Votum der Ethikkommission an der Medizinischen Fakultät der HHU lag am 21.12.2016 vor. Somit war das AP 01 nach zwei Monaten abgeschlossen, sodass die Rekrutierung der Patienten in den Kliniken einen Monat früher als geplant beginnen konnte, nämlich im Januar 2017. Die Datenerhebung endete nach Erreichen der inhaltlichen Sättigung mit den letzten telefonischen Interviews im April 2017, also Projektmonat 6, und somit drei Monate früher als geplant, ebenso wie die Transkription. Die qualitative Analyse war mit der Fertigstellung des Manuskripts zur Veröffentlichung der Ergebnisse im Januar 2018 abgeschlossen, also genau im Zeitplan (siehe Tabelle 3, AP 07).

Tabelle 2: Phase 1: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll

Nr.	Arbeitspaket	Projektlaufzeit in Monaten*			
		1-3	4-6	7-9	10-12
AP 01	Einarbeiten Mitarbeiterin, ggf. Fortbildung, Entwurf der Materialien, Ethikvotum, Vorbereitung Rekrutierung	X			
AP 02	Rekrutierung / Durchführung Einzelinterviews		X	X	
AP 03	Transkription und parallele qualitative Analysen		X	X	
AP 04	Eingabe, Bereinigung und Auswertung Hintergrund-Fragebogen			X	
AP 05	Finale qualitative Analyse				X

*Projektbeginn: November 2016; AP = Arbeitspaket

Für die Datenerhebung war die Zusammenarbeit mit zwei kooperierenden Rehabilitationskliniken essentiell: Nordseeklinik Borkum der DRV Rheinland, Ansprechpartner: Jalal Gholami, und MEDIAN Klinik Heiligendamm, Ansprechpartner: Dr. Stefan Hummel. Die Kliniken unterstützten die Studie u. a. mit der Terminierung von qualitativen Interviews bzw. der Auflistung passender Patienten sowie der Bereitstellung eines Interview-Raums. Schwierigkeiten ergaben sich z. B. durch die Art der Benennung des Termins im Wochenplan, den die Patienten ausgehändigt bekamen. Sie wussten z. T. nicht, was sie erwarten würde, ließen sich von ihren behandelnden Ärzten, die nicht ausreichend über die Studie informiert waren, von dem Termin befreien und erschienen somit nicht zum Gespräch. Das betraf etwa zwei Drittel der Patienten in der Klinik Heiligendamm. Aus diesem Grund wurde nach dem Aufenthalt der Koordinatorin Katherina Heinrichs an der Klinik durch Dr. Hummel weiter rekrutiert, sodass weitere Interviews per Telefon stattfinden konnten.

4.3 Phase 1: Ergebnisse

Als Hauptbedingungsfaktoren erfolgreichen Asthma-Selbstmanagements wirkten nach Ansicht der Erwerbstätigen mit Asthma vor allem Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte und Entscheidungsfreiraum, also die Freiheit zu entscheiden, wann man welche Aufgaben auf welche Art und Weise erledigt (14, 15).

Entscheidungsfreiraum bezog sich dabei einerseits auf die Aufgaben selbst, andererseits auf die Arbeitszeit. Konnten die Erwerbstätigen mit Asthma freier entscheiden, *welche* Aufgaben sie am Arbeitsplatz übernahmen, so konnten sie besser ihre Auslöser vermeiden. Die Arbeitszeitgestaltung wirkte sich neben der Auslöservermeidung auf weitere Bereiche aus, nämlich die körperliche Aktivität, die medizinischen Kontrolluntersuchungen sowie das akute Symptommanagement. So konnten die Betroffenen, die mehr Entscheidungsfreiraum darüber berichteten, *wann* genau sie arbeiten, mit weniger Schwierigkeiten oder Aufwand Pausen nehmen, früher nach Hause gehen und auch spontan zu Hause bleiben, z. B. nach einem nächtlichen Asthmaanfall.

Die Unterstützung von Kollegen wirkte sich nach Empfinden der Erwerbstätigen mit Asthma auf die Auslöservermeidung aus. Dies umfasste fehlende Unterstützung, z. B. wenn nicht auf Parfüm

verzichtet wurde, praktische Unterstützung, z. B. wenn ein Kollege eine symptomauslösende Aufgabe übernimmt, oder auch Ratschläge oder Erinnerungen, z. B. wenn Kollegen auf dem Weg zur Kantine nachfragen, ob das Notfallspray nicht vergessen wurde. Letztgenannte Form der Unterstützung wirkte sich auch positiv auf das akute Symptommanagement aus. Emotionale Unterstützung von Kollegen, v. a. in Form von Verständnis, half den Betroffenen beim akuten Symptommanagement und bei der Kommunikation, vornehmlich der Selbstoffenbarung.

Die Unterstützungsmöglichkeiten des Vorgesetzten/Arbeitgebers waren nach Ansicht der Erwerbstätigen mit Asthma anders geartet. Fehlende Unterstützung, z. B. in Form von unzureichender Durchsetzung des Arbeitsschutzes, wirkte sich negativ, die Bereitstellung technischer Hilfsmittel positiv auf die Auslöservermeidung aus. Letztgenannter Aspekt hatte zusätzliche Auswirkung auf das akute Symptommanagement, genauso wie das Verständnis von Gesundheit und Krankheit in der Unternehmenskultur. Emotionale Unterstützung von Vorgesetzten wirkte sich ebenso positiv auf die Selbstoffenbarung aus wie von Kollegen, während die Angst vor Nachteilen die Selbstoffenbarung einschränkte.

Eine ausführliche Beschreibung mit grafischer Umsetzung sowie Diskussion der Ergebnisse findet sich in der *Open-Access-Publikation* „What are the perceived influences on asthma self-management at the workplace? A qualitative study“ (siehe Kapitel 11: Publikationsliste). Die Hauptergebnisse der Interviewstudie sind in Abbildung 4 zusammengefasst. Eine unmittelbare wissenschaftliche Anschlussfähigkeit zeigte sich noch nicht, da die qualitativen Ergebnisse erst noch quantitativ überprüft werden mussten. Sie wurden zunächst dazu genutzt, um einen Itempool zu generieren, der in den folgenden kognitiven Interviews optimiert und reduziert werden sollte.

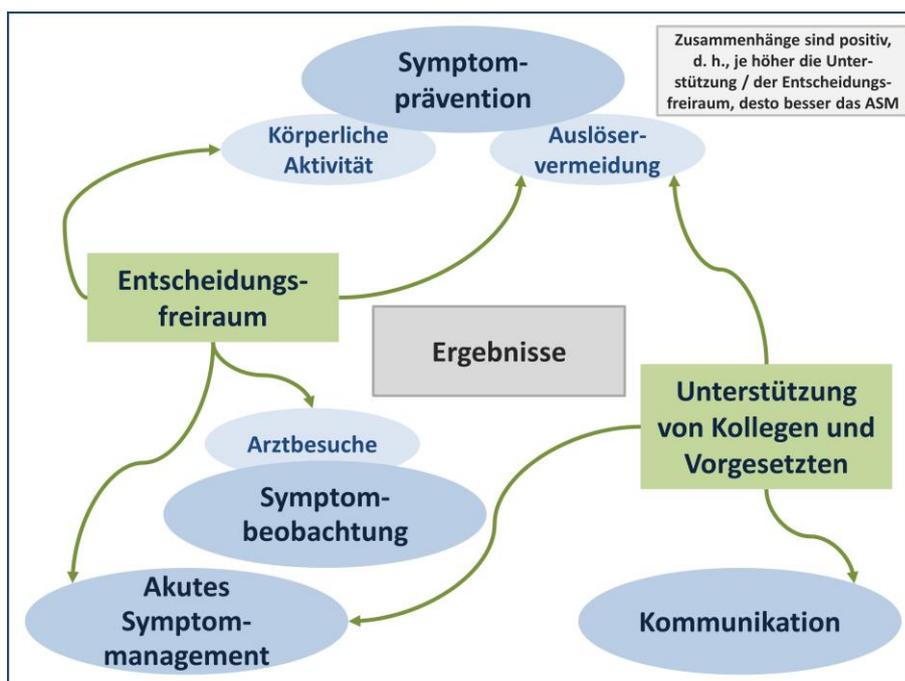


Abbildung 4: Ergebnisse der qualitativen Studienphase; ASM = Asthma-Selbstmanagement

5 Phasen 2 und 3: Fragebogenentwicklung und kognitive Interviews

Phasen 2 und 3 dienten der Entwicklung des Fragebogens zur Erfassung potentieller arbeitsbezogener Determinanten von Asthma-Selbstmanagement und dessen Optimierung mittels kognitiver Interviews.

5.1 Phase 2: Methodik

Der erste Schritt beinhaltete die Formulierung von Items a) zur Erfassung des Asthma-Selbstmanagements selbst und b) zur Erfassung der asthmarelevanten Arbeitsbedingungen. Die Inhalte dieser Items wurden aus den qualitativen Interviews gezogen und von Katherina Heinrichs zusammengestellt, danach von Patricia Vu-Eickmann und Adrian Loerbroks geprüft und bis zur Konsensfindung diskutiert, z. B. ob bestimmte Inhalte überhaupt durch ein Item abgebildet werden sollten oder ob die Formulierung der Items in der Tat die Interviewinhalte widerspiegeln.

Der Itempool (siehe Anhang 3, Seite 53) zur Erfassung des Asthma-Selbstmanagements selbst beinhaltete ursprünglich 18 Aussagen (z. B. „Bei akuten Asthma-Beschwerden lege ich in meinem Arbeitsalltag zeitnah Pausen ein.“), die mit folgendem Antwortformat versehen waren: „Ja, das mache ich“, „Nein, das mache ich nicht, weil ich es nicht brauche“ und „Nein, das mache ich nicht, würde ich aber gerne“. Somit wurde eine Bedürfnis-Bedingung-Passung abgefragt, die im Falle der ersten beiden Antworten besteht und somit auf kein Problem hinweist, aber im Falle der dritten Antwortmöglichkeit fehlt, sodass die Situation hier als problematisch eingestuft werden kann, da die Befragten nicht wie gewünscht agieren können.

Um die Arbeitsbedingungen, die die Umsetzung des Selbstmanagements potenziell beeinflussen, über den Inhalt gängiger Skalen hinaus und mit einem Fokus auf die Asthma-Erkrankung zu erheben, formulierten wir 52 weitere Items. 16 Items wurden dichotom beantwortet: „Stimmt“ vs. „Stimmt nicht“ (z. B. „Ich schäme mich für mein Asthma vor anderen (z. B. Kollegen, Kunden, Vorgesetztem)“). Die übrigen wurden mit einer vierstufigen Antwortskala versehen von „Stimme voll und ganz zu“ bis „Stimme überhaupt nicht zu“ (z. B. „Mein Arbeitgeber interessiert sich nicht für mein Asthma“). Vereinzelt Items konnten auch mit der Option „Trifft nicht auf mich zu“ beantwortet werden.

Die Studienteilnehmer der kognitiven Interviews wurden über die MEDIAN Klinik Heiligendamm gewonnen. Es wurden die gleichen Einschlusskriterien angelegt wie für die qualitativen Interviews (siehe Kapitel 4.1: Phase 1: Methodik). Die Gespräche wurden von der Klinik terminiert. Im Zuge der kognitiven Interviews wurden u. a. das Layout des Fragebogens, die Abfolge der Fragenblöcke, die Verständlichkeit der Items sowie deren Relevanz diskutiert. Außerdem nahmen die Patienten eine Bewertung der Items in Form von in Schulnoten vor, um die Wichtigkeit der Items zu bewerten. Im Anhang befinden sich Leitfaden (Seite 63) und Kurzfragebogen (Seite 66) zu den kognitiven Interviews.

Es wurden 13 kognitive Interviews geführt. Außerdem wurden 9 zusätzliche quantitative Bewertungen ohne Interviews vorgenommen, um die Datenbasis zu erweitern. Somit hatten wir sowohl qualitative als auch quantitative Daten zur Bewertung der Items. Zur quantitativen Auswertung zogen wir den Prozentsatz an Patienten heran, die ein Item als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ bewertet haben. Befanden weniger als die Hälfte (50 %) der Befragten eine Aussage als mindestens wichtig, so wurde das Item gestrichen. Bei mehr als 75 % wurde es in der Skala belassen. Wenn mindestens die Hälfte, aber weniger als drei Viertel (50 – 75 %) der Patienten ein Item als mindestens wichtig bewerteten, wurden die qualitative Aussagen für eine Entscheidung hinzugezogen. Wenn z. B. von einzelnen Befragten nachvollziehbare Argumente für ein Item vorgebracht wurden, blieb es im Pool. Außerdem achteten wir darauf, dass drei Bereiche des Asthma-Selbstmanagements (Symptomprävention, akutes Symptommanagement und Kommunikation) mit jeweils mindestens einem Item vertreten waren. Die Symptombeobachtung (v. a. Nutzung des Peak Flow Meters und Arztbesuche) wurden von den Befragten als irrelevant „abgewählt“ – zumindest in Zusammenhang mit den Arbeitsbedingungen, da diese Maßnahmen wenig mit der Arbeit zu tun hätten, so die Befragten. Manche Items wurden zugunsten der Verständlichkeit leicht umformuliert. Die erste Bewertung nahm Katherina Heinrichs vor. Diese wurde dann von Patricia Vu-Eickmann und Adrian Loerbroks geprüft und die Items nach Konsensfindung final bewertet. Insgesamt strebten wir eine starke Kürzung des Itempools an und erreichten diese auch. Die Skalen zur Erfassung des Asthma-Selbstmanagements bzw. der asthmabezogenen Determinanten wurden auf 10 bzw. 7 Items reduziert. Also hatten wir 53 der ursprünglich 70 Items gestrichen.

Zur Zusammenstellung des Fragebogens für die nächste Studienphase nutzten wir außerdem einige validierte Skalen zur Erfassung der Prädiktoren und Outcomes (siehe Kapitel 7.1 Phase 4: Methodik).

5.2 Phase 2: Verlauf

Tabelle 3 zeigt den geplanten Ablauf von Phasen 2 und 3. Das Manuskript über die Ergebnisse der qualitativen Studie (Phase 1) wurde im Januar 2018 fertiggestellt, im Februar 2018 eingereicht und fünf Monate später – nach Revision im Mai – angenommen. Meilenstein 1 wurde also in Projektmonat 21 und somit 1-3 Monate früher als geplant erreicht. Die Entwicklung der Items erfolgte bis einschließlich Juni 2017, also Projektmonat 8, sodass wir die kognitiven Interviews im Juli 2017 führen konnten. Diese wurden im August 2017 ausgewertet. Der Fragebogen für die nächste Studienphase wurde einen Monat später, in Projektmonat 11, fertiggestellt.

Das positive Votum der Ethikkommission an der Medizinischen Fakultät der HHU für die Fragebogenstudie lag am 07.09.2017 vor. Das Amendment mit Informationen zur Fragebogenstudie (Hypothesen, Operationalisierung, geplante Erhebung) wurde am 12.09.2017 an refonet geschickt.

Wir waren dem Zeitplan also in den meisten Aspekten mindestens ein halbes Jahr voraus.

Tabelle 3: Phasen 2 und 3: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll

Nr.	Arbeitspaket	Projektlaufzeit in Monaten			
		10-12	13-15	16-18	19-21
AP 06	Entwicklung der Items	X	X		
AP 07	Verfassen Veröffentlichung # 1		X		
AP 08	Rekrutierung / Durchführung kognitive Interviews			X	X
AP 09	Dateneingabe, -bereinigung und -auswertung				X
AP 10	Finalisierung Fragebogen				X
MS 01	Veröffentlichung: „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: Qualitative Studie“			O	
AM 01	Amendment mit genauer Formulierung der Hypothesen, Operationalisierungen der Variablen und Materialien sowie Informationen zur Datenerfassung der Projektphase 4, Ethikvotum für Projektphase 4			O	

AP = Arbeitspaket; MS = Meilenstein; AM = Amendment

Abermals unterstützte uns die MEDIAN Klinik Heiligendamm bei der Rekrutierung der Patienten, dieses Mal für die kognitiven Interviews. Durch die vorherigen Erfahrungen mit den vorab terminierten Interviews (siehe Kapitel 4.2: Phase 1: Verlauf) konnte ähnlichen Problemen dieses Mal vorgebeugt werden, sodass es zu keinen systematischen Ausfällen der Gespräche kam.

5.3 Phase 3: Ergebnisse

Das Ergebnis der Phasen 2 und 3 war der fertige Fragebogen, der in der Projektphase 4 ausschließlich in gedruckter Form genutzt wurde und letztendlich 20 DIN A4-Seiten umfasste (siehe Anhang 6, Seite 69).

6 Zusatzanalysen anhand externer Daten

Mit den Analysen anhand von Daten des *Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe* (SHARE), die im ursprünglichen Projektantrag nicht vorgesehen waren, sollten ausgewählte Ergebnisse der qualitativen Studienphase quantitativ überprüft werden. Die soziale Unterstützung als möglichen Prädiktor konnten wir leider nicht untersuchen, da keine passenden Informationen erhoben wurden. Folgende Forschungsfragen bzgl. des Entscheidungsfreiraums konnten wir anhand der Datenlage aufstellen: Erwerbstätige mit Asthma, die wenig Entscheidungsbefugnis am Arbeitsplatz erleben, berichten a) weniger körperliche Aktivität und b) weniger Besuche beim Allgemeinarzt.

6.1 Zusatzanalysen: Methodik

Um die oben genannten Beziehungen erstmals statistisch zu überprüfen, zogen wir Daten der SHARE-Studie heran. In dieser Studie wurden in mehreren Erhebungswellen Daten von Personen über 50 Jahren bzw. Personen, die mit solchen in einem Haushalt zusammenleben, in verschiedenen europäischen Ländern gesammelt (31). Wir nutzten Daten aus den ersten beiden Erhebungswellen (Erhebungsjahre: Welle 1: 2004 und 2005; Welle 2: 2005 und 2006) und kombinierten sie ($n = 67.608$), um eine Querschnittsanalyse durchzuführen. Nach der Eliminierung doppelter Fälle sowie der Datensätze, die unseren Einschlusskriterien nicht entsprachen und in den für uns relevanten Variablen fehlende Werte aufwiesen, verblieben $n = 387$ Personen in der Stichprobe. Unsere Einschlusskriterien waren Vorliegen einer Asthma-Erkrankung (aber keiner anderen chronischen Lungenerkrankung) und ein bestehendes Angestellten- oder Beamtenverhältnis.

Die genaue Operationalisierung der Fragestellungen wurde durch die vorhandenen Variablen vorgegeben. Daten zur Unterstützung am Arbeitsplatz wurden nicht erhoben, allerdings ein Item zur Entscheidungsbefugnis als eine Subskala des Entscheidungsfreiraums (14): „Ich habe sehr wenig Freiheit, selbst zu entscheiden, wie ich meine Arbeit erledige.“ Die Antwortmöglichkeiten reichten auf einer 4-stufigen Skala von „Stimme voll zu“ bis „Stimme gar nicht zu“. Unsere qualitativen Ergebnisse hatten gezeigt, dass Entscheidungsfreiraum sich neben der Auslöservermeidung positiv auf die körperliche Aktivität, die Kontrolluntersuchungen sowie das akute Symptommanagement auswirkte. Von diesen Variablen wurden die körperliche Aktivität und die Arztbesuche von den SHARE-Daten abgedeckt. Die körperliche Aktivität wurde mit folgendem Item erhoben: „Wie oft üben Sie im Alltag eine anstrengende körperliche Tätigkeit aus, zum Beispiel beim Sport, bei schweren Arbeiten im Haus oder im Beruf?“, Antwortmöglichkeiten: 1. mehr als einmal wöchentlich, 2. einmal wöchentlich, 3. ein bis drei Mal pro Monat und 4. so gut wie nie oder nie. Die Arztbesuche wurden mit zwei aufeinanderfolgenden Items erfasst: „Ungefähr wie oft haben Sie insgesamt [in den letzten 12 Monaten] einen Arzt aufgesucht oder mit einem Arzt über Ihre Gesundheit gesprochen?“ und „Wie

viele dieser Arztbesuche waren bei einem praktischen Arzt oder bei einem Allgemeinmediziner?“ Alle Variablen wurden zur Berechnung von Poisson-Regressionen mit robuster Varianz dichotomisiert. Die Kalkulation der Prävalenzratios (PR) und 95 %-Konfidenzintervallen (KI) wurde mit SPSS 25 durchgeführt. Zur Adjustierung wurden Variablen zur Erhebungswelle, Land, Alter, Geschlecht, höchster Schulabschluss, Body Mass Index (BMI) und Raucherstatus herangezogen.

6.2 Zusatzanalysen: Ergebnisse

Entscheidungsbefugnis stand mit körperlicher Aktivität in keinem statistisch signifikanten Zusammenhang. Personen mit wenig Entscheidungsbefugnis hatten eine etwas höhere Wahrscheinlichkeit, viermal oder häufiger im Jahr zum Arzt zu gehen (PR = 1,3; 95 %-KI 1,0-1,7).

Dies widerspricht den Befunden aus der qualitativen Studienphase, die vermuten ließen, dass weniger Entscheidungsbefugnis mit weniger körperlicher Aktivität bzw. Arztbesuchen einhergeht. Die Gründe dafür liegen wahrscheinlich in der Operationalisierung der Variablen, die wir nicht beeinflussen konnten.

Das Item zu Entscheidungsbefugnis fragte den Grad der Freiheit ab, *wie* man seine Aufgaben erledigt. Unsere qualitativen Analysen hatten allerdings gezeigt, dass es für die Umsetzung des Asthma-Selbstmanagements relevanter ist, entscheiden zu können, *wann* man seine Arbeit machen kann.

Die körperliche Aktivität wurde auf alle Lebensbereiche bezogen erfragt, also auf die Freizeit genauso wie auf den Beruf, aber nicht separat. Allerdings wurde in Studien zu kardiovaskulären Erkrankungen berichtet, dass körperliche Aktivität in der Freizeit gesundheitsförderlich wirkt, während sie im beruflichen Kontext mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen einhergeht (32, 33). Insofern ist zu diskutieren, ob das in der SHARE-Studie genutzte Item ein gesundheitsförderliches oder Risikoverhalten erfasst.

Die Ergebnisse bezüglich der Arztbesuche entsprechen denen anderer Studien: So konsultieren Erwerbstätige mit wenig Entscheidungsbefugnis ihren Allgemeinarzt häufiger (34, 35). Das kann daran liegen, dass sie mehr Belastung erleben, somit eher gesundheitliche Probleme entwickeln und folglich häufiger Notfalltermine bei ihrem Allgemeinarzt wahrnehmen. Um unsere Fragestellung bzgl. regelmäßiger Kontrolluntersuchungen davon abgrenzen zu können, hätten wir die Information benötigt, aus welchem Grund die Studienteilnehmer zum Arzt gehen. Hätte man Notfallbehandlungen von Kontrolluntersuchungen abgrenzen können, wäre unsere Fragestellung eher zu beantworten gewesen. Die Ergebnisse haben uns darin bestätigt, dass wir eine eigene Datenerhebung mit spezifischen Operationalisierungen durchführen müssen, und werden in folgender Publikation beschrieben und diskutiert (siehe Kapitel 11: Publikationsliste):

Heinrichs K, Li J, Loerbroks A. General practitioner visits and physical activity with asthma—the role of job decision authority: a cross-sectional study. *Int Arch Occup Environ Health*. 2019;92(8):1173-8.

7 Phase 4: Fragebogenstudie

Ziel der Phase 4 war es, die in den qualitativen Interviews identifizierten Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen – also Entscheidungsfreiraum und Unterstützung von Kollegen bzw. Vorgesetzten – und Asthma-Selbstmanagement sowie nachgelagerten Outcomes statistisch zu überprüfen.

Dementsprechend ließen sich folgende primäre Hypothesen formulieren:

1. Ein großer subjektiver Entscheidungsfreiraum am Arbeitsplatz korreliert mit ...
 - a) ... ausreichender körperlicher Aktivität ...
... sowie einer besseren Bedürfnis-Bedingung-Passung bzgl. ...
 - b) ... der Vermeidung von Asthmaauslösern am Arbeitsplatz und
 - c) ... dem akuten Asthma-Symptommanagement am Arbeitsplatz.
2. Das stärker ausgeprägte Erleben sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz korreliert mit einer besseren Bedürfnis-Bedingung-Passung bzgl. ...
 - a) ... der Vermeidung von Asthmaauslösern am Arbeitsplatz,
 - b) ... dem akuten Asthma-Symptommanagement am Arbeitsplatz sowie
 - c) ... der Kommunikation über Asthma im beruflichen Umfeld.

Weitere (sekundäre) Hypothesen beziehen sich auf nachgelagerte Outcomes:

1. Ein großer subjektiver Entscheidungsfreiraum am Arbeitsplatz korreliert mit ...
 - a) ... einer besseren Asthmakontrolle,
 - b) ... einer besseren asthmabezogenen Lebensqualität sowie
 - c) ... einer positiveren subjektiven Erwerbstätigkeitsprognose.
2. Das stärker ausgeprägte Erleben sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz korreliert mit ...
 - a) ... einer besseren Asthmakontrolle,
 - b) ... einer besseren asthmabezogenen Lebensqualität sowie
 - c) ... einer positiveren subjektiven Erwerbstätigkeitsprognose.

7.1 Phase 4: Methodik

Tabelle 4 listet die Skalen zu Erhebung der relevanten Zielgrößen auf. Der Fragebogen erfasste außerdem demographischen Daten, Informationen zur beruflichen Tätigkeit sowie zur Asthma-Erkrankung und -Behandlung, darüber hinaus Angaben zu Komorbiditäten, Lebensstil und psychischem Befinden.

Tabelle 4: Skalen zur Erfassung der Prädiktoren und Outcomes; ASM = Asthma-Selbstmanagement

	Variable	Skala	Anzahl Items
Prädiktoren (Arbeitsbedingungen)	Entscheidungsfreiraum	Copenhagen Psychosocial Questionnaire, Subskalen: Einfluss auf die Arbeit und Spielraum bei Pausen und Urlaub (36)	3 + 2
	Unterstützung	Copenhagen Psychosocial Questionnaire, Subskala: Unterstützung bei der Arbeit (36)	4
	Asthmarelevante Arbeitsbedingungen	Determinants of work-related asthma self-management (DReAM)-Skala	7
ASM	Körperliche Aktivität	Item der SHARE-Studie (31)	1
	Auslöservermeidung	Selbstkonstruiertes Item	1
	Akutes Symptommanagement	Selbstkonstruiertes Items	7
	Kommunikation	Selbstkonstruierte Items	2
Nachgelagerte Outcomes	Asthmakontrolle	Asthmakontrolltest (37, 38)	5
	Asthmabezogene Lebensqualität	Marks Asthma Quality of Life Questionnaire (39)	20
	Subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit	SPE-Skala von Mittag und Raspe (40, 41)	3

Bei der Rekrutierung der Patienten unterstützten uns in dieser Studienphase drei Kliniken, neben der MEDIAN Klinik Heiligendamm und der Nordseeklinik Borkum der DRV Rheinland zusätzlich die Klinik Bad Reichenhall der DRV Bayern Süd.

Die angedachte Rekrutierungsstrategie ist in Abbildung 5 dargestellt. Der zuständige Oberarzt der jeweiligen Klinik sollte nach Aktenlage die Aufnahmediagnosen der angemeldeten Patienten prüfen. Sofern Asthma und keine COPD vorlag, wurde die Akte markiert. Unser Fragebogen wurde schließlich zusammen mit den Anmeldeunterlagen an die Patienten geschickt. Jeder Studienteilnehmer wurde gebeten, die unterschriebene Einwilligungserklärung sowie den ausgefüllten Fragebogen in einem frankierten Rückumschlag direkt an uns im IASUM zu schicken, wo wir die Einwilligung und den Fragebogen voneinander trennten. Diese Strategie wurde allerdings aufgrund einer geringen Rücklaufquote von unter 20 % geändert. Die alternativen Rekrutierungsstrategien werden im folgenden Kapitel beschrieben.

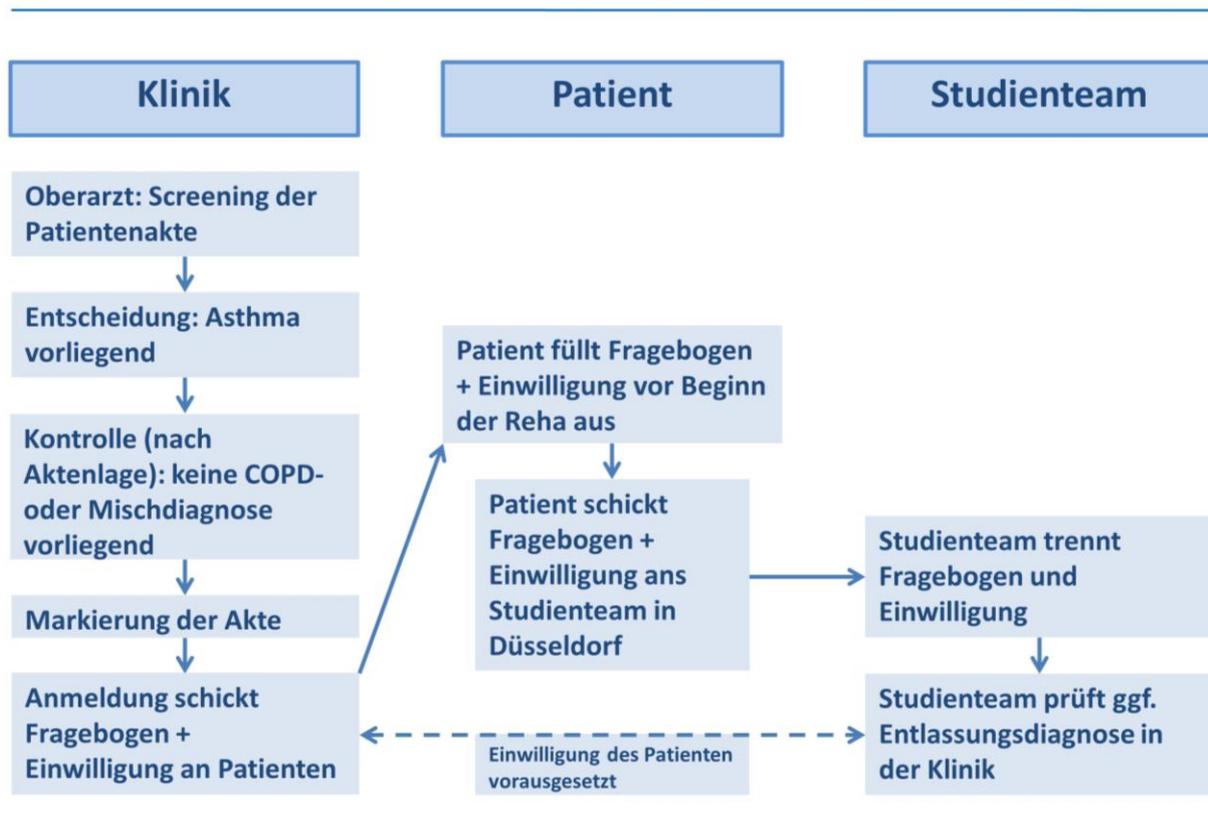


Abbildung 5: Ursprüngliche Rekrutierungsstrategie für die Fragebogenstudie; FB = Fragebogen

Die Daten der ausgefüllten Fragebögen wurden doppelt eingegeben und mit SPSS 25 ausgewertet. Alle Variablen wurden dichotomisiert, um logistische Regressionen zur Berechnung von Odds-Ratios (ORs) und 95 %-Konfidenzintervallen (KI) durchzuführen.

Für genaue Informationen zur Datenaufbereitung verweisen wir auf die *Additional file 1* unserer *Open-Access*-Publikation „Psychosocial working conditions, asthma self-management at work and asthma morbidity: a cross-sectional study“ (siehe Kapitel 11: Publikationsliste). Die SPE-Skala (40, 41), deren Verarbeitung in der *Additional file* nicht beschrieben wird, umfasst drei Items:

1. Wenn Sie an Ihren derzeitigen Gesundheitszustand und Ihre berufliche Leistungsfähigkeit denken: Glauben Sie, dass Sie bis zum Erreichen des Rentenalters berufstätig sein können?
Antwortformat: [1] sicher, [2] eher ja, [3] unsicher, [4] eher nein, [5] auf keinen Fall
2. Sehen Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand Ihre Erwerbsfähigkeit dauerhaft gefährdet? Antwortformat: Nein vs. Ja.
3. Tragen Sie sich zurzeit mit dem Gedanken, einen Rentenantrag (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen? Antwortformat: Nein vs. Ja.

Item 1 wurde am Median dichotomisiert, wie von den Entwicklern vorgeschlagen (40, 41). Somit wurden Antworten 1 und 2 als Zustimmung und somit als positive Prognose gewertet, Unsicherheit oder Ablehnung (Antworten 3 – 5) als negative Prognose. Bei Items 2 und 3 wurde ein Ja als negative Prognose, ein Nein als positive Prognose aufgenommen. Der Summenscore rangierte zwischen 0 und 3, wobei lediglich ein Wert von 0 als positive Prognose gewertet wurde, Werte von 1 – 3 als negative Prognose.

7.2 Phase 4: Verlauf

Im Oktober 2017, also in Projektmonat 12, begann die Rekrutierung der Teilnehmer für die Fragebogenstudie. In den ersten drei Monaten wurden 334 Fragebögen von den drei Kliniken verschickt, es waren aber nur 62 auswertbare Fragebögen zurückgekommen. Das entspricht einem Rücklauf von 18,6 %. Daher beschlossen wir in Rücksprache mit den Kliniken, die Rekrutierungsstrategie zu ändern. Das führte leider dazu, dass über die Klinik in Bad Reichenhall anders rekrutiert wurde als in den beiden anderen Kliniken.

In Heiligendamm und Borkum wurde unser Fragebogen den ausgewählten Patienten nun in der ersten Woche ihrer Rehabilitationsbehandlung ausgehändigt. Jeder Studienteilnehmer wurde gebeten, die Einwilligungserklärung und den Fragebogen binnen einer Woche auszufüllen und beim behandelnden Arzt abzugeben. Die ausgefüllten Hefte wurden in der Klinik gesammelt und dann zu uns nach Düsseldorf geschickt (siehe Abbildung 6).

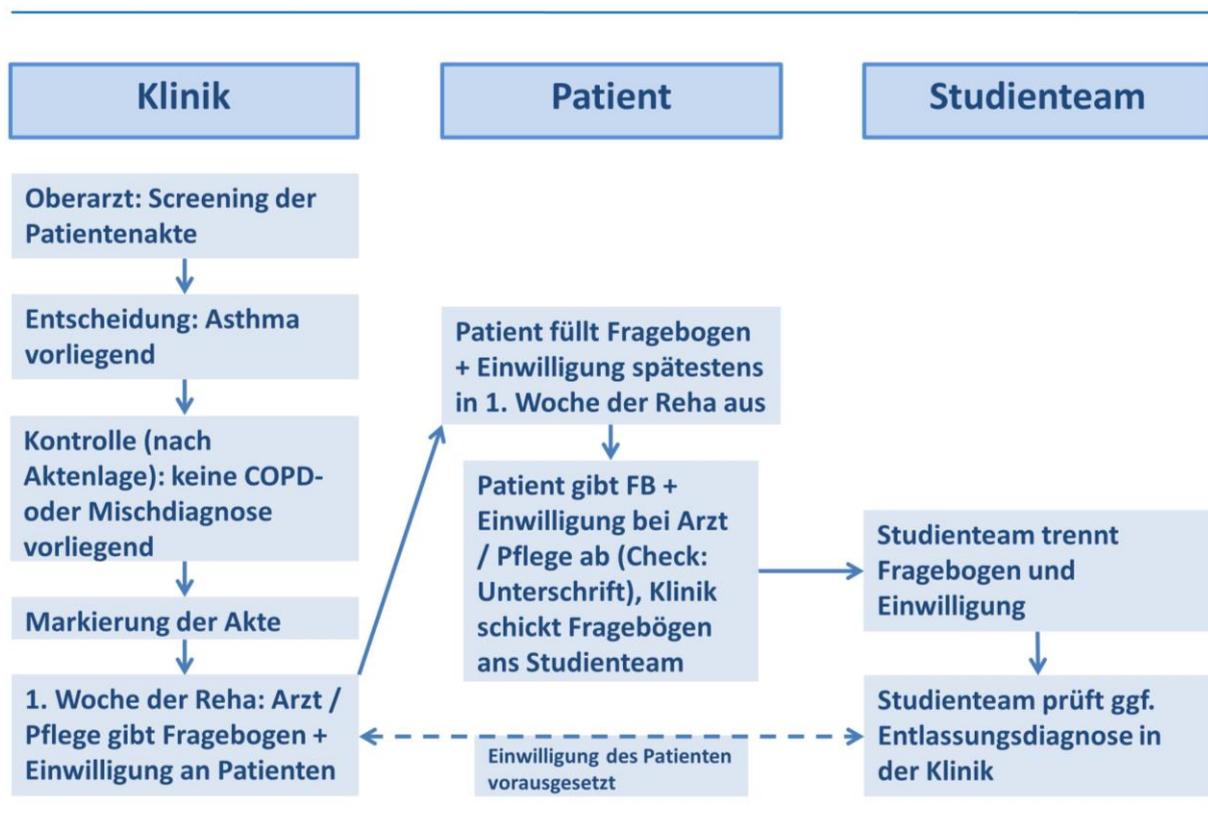


Abbildung 6: Alternative Rekrutierungsstrategie für die Kliniken in Borkum und Heiligendamm; FB = Fragebogen

Da dieses Verfahren für die Klinik in Bad Reichenhall nicht praktikabel war wurden hier die Fragebögen nun unabhängig von – und zwar vor – den Anmeldungsunterlagen der Klinik verschickt (siehe Abbildung 7).

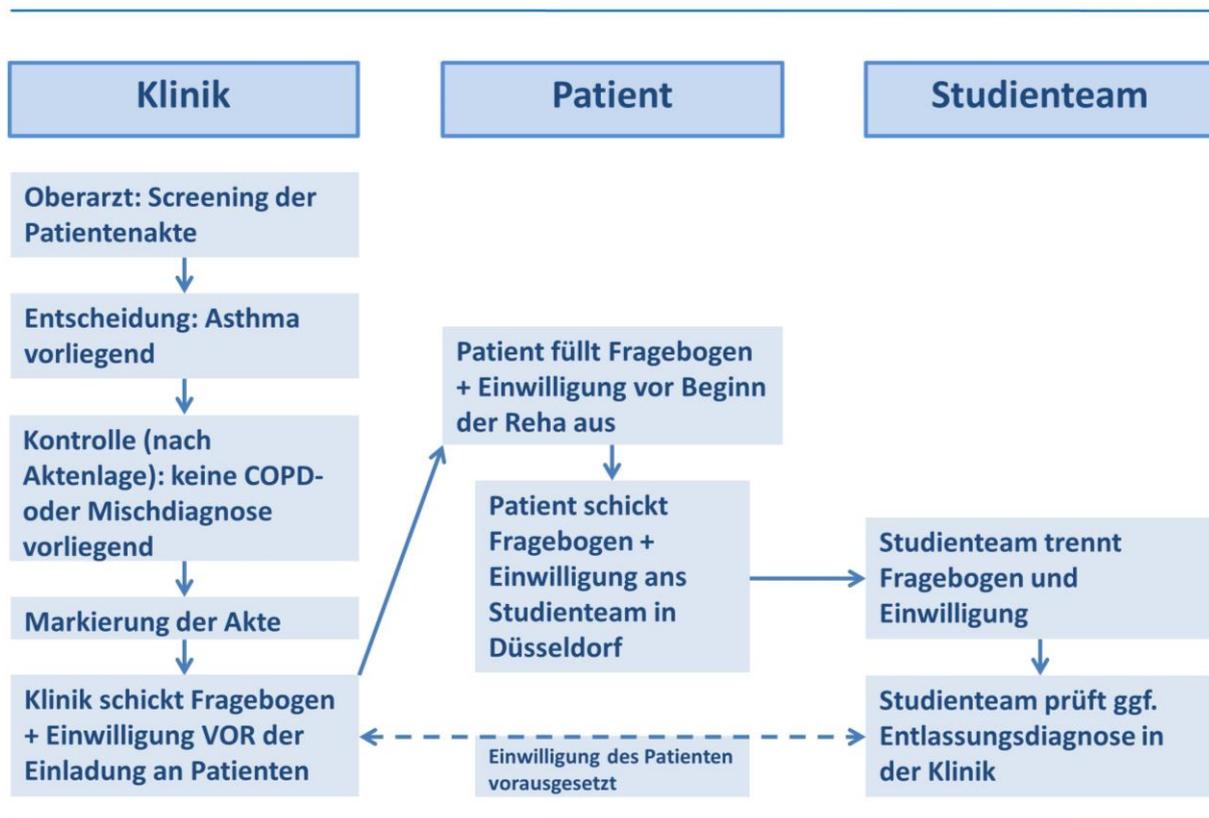


Abbildung 7: Alternative Rekrutierungsstrategie für die Klinik in Bad Reichenhall; FB = Fragebogen

Durch diese Änderung der Rekrutierungsstrategie konnten wir die Rücklaufquote auf rund 37,8 % verdoppeln. Diese Steigerung verteilte sich relativ gleichmäßig auf alle Kliniken. Insgesamt ergab sich eine Rücklaufquote von rund 29,3 %, wobei die Klinik in Bad Reichenhall mit 83 verwertbaren Fragebögen die meisten Fragebögen lieferte und die Klinik in Heiligendamm mit 35,5 % die beste Rücklaufquote erreichte.

Insgesamt erstreckte sich die Datenerhebung über den Zeitraum von acht Monaten (Oktober 2017 bis Mai 2018). Somit dauerte die Durchführung der Fragebogenstudie zwei Monate länger als geplant, wurde aber trotzdem noch im Zeitplan abgeschlossen (siehe Tabelle 5). Die Dateneingabe war im Juli 2018 abgeschlossen, die Bereinigung (z. B. Variablenumbau) und Auswertung erstreckten sich bis in den Oktober (Projektmonat 24).

Das Verfassen des Manuskripts „Psychosocial working conditions, asthma self-management at work and asthma morbidity: a cross-sectional study“ erforderte zwei weitere Monate, sodass es im Januar 2019 eingereicht werden konnte. Dem Zeitplan waren wir bzgl. Meilenstein 2 also 4-6 Monate voraus. Der Artikel „Psychosocial working conditions and the subjective prognosis of gainful employment among employees with asthma: a cross-sectional study“ (nachgelagertes Outcome) wurde im März 2019 eingereicht.

Das Amendment zur Phase 5 wurde am 20.01.2019 an refonet geschickt. Das positive Votum der Ethikkommission an der Medizinischen Fakultät der HHU für die Studienphase 5 lag am 18.03.2019 (Projektmonat 29) vor.

Tabelle 5: Phase 4: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll

Nr.	Arbeitspaket	Projektlaufzeit in Monaten			
		22-24	25-27	28-30	31-33
AP 11	Rekrutierung / Durchführung Fragebogenstudie	X	X		
AP 12	Dateneingabe, -bereinigung und -auswertung		X	X	
AP 13	Verfassen Veröffentlichung # 2			X	
AP 14	Ggf. Revision Veröffentlichung # 1 nach Begutachtung	X			
MS 02	Veröffentlichung: „Der Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und Asthma-Selbstmanagement: eine Fragebogenstudie“				O
AM 02	Amendment mit Materialien sowie Informationen zur Datenerfassung der Projektphase 5, Ethikvotum für Projektphase 5				O

Abbruch nach 33 Monaten, wenn keine der in der Fragebogenstudie erfassten Determinanten mit den Outcome-Parametern (siehe Fragestellung 2) assoziiert ist; AP = Arbeitspaket; MS = Meilenstein; AM = Amendment

7.3 Phase 4: Ergebnisse

Unsere Stichprobe umfasste 221 berufstätige Rehabilitanden mit Asthma. Das durchschnittliche Alter betrug 50,6 Jahre und 53,8 % waren Frauen. In Tabelle 2 der *Open-Access*-Publikation „Psychosocial working conditions, asthma self-management at work and asthma morbidity: a cross-sectional study“ (siehe Kapitel 11: Publikationsliste) wird die Stichprobe genau beschrieben. Die Daten zur subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit werden darin nicht berichtet, sondern in einer anderen Veröffentlichung („Psychosocial working conditions and the subjective prognosis of gainful employment among employees with asthma: a cross-sectional study; siehe Kapitel 11: Publikationsliste): 57,5 % (n = 127) der Studienteilnehmer waren sich mindestens unsicher, ob sie bis zum Rentenalter arbeiten könnten. 33,0 % (n = 73) sahen ihre Erwerbsfähigkeit dauerhaft als gefährdet an, und 11,8 % (n = 26) dachten daran, einen Rentenantrag zu stellen. Im Gesamtscore berichteten 60,2 % (n = 133) eine negative Prognose der Erwerbstätigkeit.

Die ORs wurden sowohl unadjustiert als auch adjustiert berechnet. Die Adjustierung erfolgte für Alter, Geschlecht, höchsten Schulabschluss, BMI und Raucherstatus. Sofern nicht anders angegeben, werden hier die adjustierten ORs berichtet. In den Tabellen 3-5 der *Open-Access*-Publikation „Psychosocial working conditions, asthma self-management at work and asthma morbidity: a cross-sectional study“ (siehe Kapitel 11: Publikationsliste) sind die Ergebnisse bzgl. des Asthma-Selbstmanagements und der Asthmamorbidity übersichtlich zusammengefasst. Außerdem werden alle relevanten Werte, auch die andernorts berichteten zur subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit, im Text genannt.

Die körperliche Aktivität hing weder mit dem Entscheidungsfreiraum noch mit der Unterstützung signifikant zusammen, aber mit unserer selbstkonstruierten DReAM-Skala. Dementsprechend hatten die Erwerbstätigen mit Asthma, die schlechte asthmabezogene Arbeitsbedingungen berichteten, eine mehr als doppelt so hohe Chance, unzureichende körperliche Aktivität zu zeigen (OR = 2,7; 95 %-KI 1,4-5,2). Unerfüllte Bedürfnisse bzgl. der Auslöservermeidung gingen mit wenig Entscheidungsfreiraum (OR = 2,1; 95 %-KI 1,1-3,9) bzw. Unterstützung (OR = 2,3; 95 %-KI 1,2-4,3) sowie niedrigen DReAM-Werten (OR = 6,5; 95 %-KI 3,0-14,4) einher. Außerdem hatten Erwerbstätige mit Asthma ein sechs- bzw. vierfach erhöhtes Risiko, nicht wie gewünscht mit ihren akuten Symptomen umgehen zu können, wenn sie wenig Entscheidungsfreiraum (OR = 6,3; 95 %-KI 2,8-14,1) und niedrige DReAM-Werte (OR = 4,7; 95 %-KI 2,1-10,2) berichteten. Einen Zusammenhang zwischen Unterstützung und akutem Symptommanagement gab es entgegen Hypothese 2b) nicht (lediglich im unadjustierten Modell), wohl aber zwischen Unterstützung und Kommunikation (OR = 3,0; 95 %-KI 1,4-6,3), genauso wie zwischen den DReAM-Werten und Kommunikation (OR = 2,9; 95 %-KI 1,4-6,0). Einen Zusammenhang zwischen Kommunikation und Entscheidungsfreiraum gab es wie erwartet nicht. Dementsprechend lassen sich Hypothesen 1b), 1c), 2a) und 2c) annehmen, 1a) und 2b) aber nicht.

Die Chance, an einem unkontrollierten Asthma zu leiden, war bei Erwerbstätigen mit wenig Entscheidungsfreiraum (OR = 2,2; 95 %-KI 1,1-4,4) bzw. Unterstützung (OR = 1,9; 95 %-KI 1,0-3,8) rund doppelt so hoch wie bei Personen mit guten Arbeitsbedingungen. Adjustierte man diese Werte außerdem für das Asthma-Selbstmanagement, verringerten sich die ORs um 27,2 % (Entscheidungsfreiraum) bzw. 21,7 % (Unterstützung). Berücksichtigte man die einzelnen Bereiche des Selbstmanagements, wurde deutlich, dass diese Reduktion der ORs bei der Auslöservermeidung (-11,3 % bei Entscheidungsfreiraum bzw. -10,8 % bei Unterstützung) und akutem Symptommanagement (-23,9 % bei Entscheidungsfreiraum bzw. -10,3 % bei Unterstützung) am stärksten war.

Die Chance einer eingeschränkten asthmabezogenen Lebensqualität war bei wenig Unterstützung (OR = 2,3; 95 %-KI 1,2-4,3) und niedrigen DReAM-Werten (OR = 2,2; 95 %-KI 1,1-4,1) um rund das Doppelte erhöht. Die zusätzliche Adjustierung für Asthma-Selbstmanagement reduzierte die ORs um 15,9 % (Unterstützung) bzw. 37,2 % (DReAM). Diese Reduktion war am stärksten bei der einzelnen Adjustierung für akutes Symptommanagement (-10,6 % bei Unterstützung bzw. -29,3 % bei DReAM-Werten).

Erwerbstätige mit Asthma, die wenig Entscheidungsfreiraum (OR = 2,3; 95 %-KI 1,2-4,4) bzw. Unterstützung (OR = 2,8; 95 %-KI 1,4-5,4) berichteten und niedrige DReAM-Werte (OR = 3,2; 95 %-KI 1,6-6,4) erreichten, zweifelten mit mindestens doppelt so hoher Chance (im Vergleich zu den Studienteilnehmern mit guten Arbeitsbedingungen), dass sie bis zum Erreichen des Rentenalters berufstätig sein könnten. Außerdem sahen sie ihre Erwerbsfähigkeit durch ihren Gesundheitszustand als dauerhaft gefährdet an (Entscheidungsfreiraum: OR = 3,9; 95 %-KI 2,0-7,5; Unterstützung:

OR = 2,1; 95 %-KI 1,1-3,9; DReAM: OR = 5,6; 95 %-KI 2,9-10,8). Einen Zusammenhang mit dem Gedanken, einen Rentenantrag (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen, wiesen lediglich die DReAM-Werte auf (OR = 2,6; 95 %-KI 1,0-6,7). Der Summenscore der SPE-Skala ging mit allen drei Prädiktor-Variablen einher (Entscheidungsfreiraum: OR = 2,2; 95 %-KI 1,1-4,4; Unterstützung: OR = 3,2; 95 %-KI 1,5-6,7; DReAM: OR = 4,7; 95 %-KI 2,1-10,6). Adjustierte man diese Berechnungen für Jobzufriedenheit, kam es zu einer deutlichen Reduktion der ORs. Die ORs bzgl. der Berufstätigkeit bis zum Rentenalter sanken nach der entsprechenden Adjustierung um rund ein Viertel bei allen Arbeitsbedingungen, bzgl. der Einschätzung der eigenen Erwerbsfähigkeit sogar noch stärker bis hin zu 35,6 % im Falle von Unterstützung. Die signifikante Beziehung zwischen den DReAM-Werten und der Absicht, einen Rentenantrag zu stellen, wurde auf ein nicht signifikantes Level reduziert. Auch die Zusammenhänge zwischen den Arbeitsbedingungen und dem Summenscore ließen nach – um rund 30 % –, nachdem sie für Jobzufriedenheit adjustiert wurden.

Diese Ergebnisse zeigen die Relevanz von Entscheidungsfreiraum und Unterstützung für das Asthma-Selbstmanagement, die Asthmakontrolle und die asthmabezogene Lebensqualität sowie die subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit auf. Die wichtige Rolle des Selbstmanagements wird umso deutlicher, als dass es den Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und Asthmamorbidität z. T. erklärt. Außerdem wird mit der Jobzufriedenheit ein motivationales Element in die komplexen Zusammenhänge aus Arbeitsbedingungen und Asthma-Outcomes eingeführt.

Ausgehend von diesen Ergebnissen haben wir in der folgenden Studienphase mit Experten diskutiert, wie sich die Arbeitsbedingungen für Erwerbstätige mit Asthma verbessern lassen, damit sie am Arbeitsplatz mit ihrer Erkrankung gut umgehen können.

Die Ergebnisse werden in den folgenden Veröffentlichungen detailliert präsentiert und diskutiert (siehe Kapitel 11: Publikationsliste):

Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Li J, Sheikh A, Loerbroks A. Psychosocial working conditions, asthma self-management at work and asthma morbidity: a cross-sectional study. *Clinical and Translational Allergy*. 2019;9(1):25.

Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Wild B, Li J, Sheikh A, Loerbroks A. Psychosocial working conditions and the subjective prognosis of gainful employment among employees with asthma: a cross-sectional study. *Disabil Rehabil*. 2019;10.1080/09638288.2019.1662496.

8 Phase 5: Interviews und Gruppendiskussionen

Ziel der Phase 5 war es, Interventionsansätze zur Optimierung des Asthma-Selbstmanagements im beruflichen Kontext zu identifizieren, die sowohl aus Sicht von erwerbstätigen Asthmapatienten als auch nach Meinung von Klinikern aus dem Rehabilitationsbereich und betrieblichen Akteuren vielversprechend und umsetzbar sind.

8.1 Phase 5: Methodik

Die ursprüngliche Planung sah vor, dass die Interventionsansätze aus den qualitativen Interviews (erste Projektphase) in Gruppen diskutiert und bewertet werden sollten. Um zusätzliches Diskussionsmaterial für die Gruppen zu generieren, wurden vor den Gruppendiskussionen Einzelinterviews mit Experten wie Arbeitsmedizinern, Rehabilitationsfachleuten und betrieblichen Akteuren durchgeführt. Die Fragenkataloge, Leitfäden und Kurzfragebögen befinden sich im Anhang. Die Kliniker wurden vornehmlich über die drei kooperierenden Rehabilitationskliniken (MEDIAN Klinik Heiligendamm, Nordseeklinik Borkum der DRV Rheinland, Klinik Bad Reichenhall der DRV Bayern Süd) rekrutiert, die betrieblichen Akteure im IASUM selbst oder über dessen Kontakte. Für Teilnehmer, die keine Mediziner waren, z. B. Psychologen oder Physiotherapeuten, hatten wir Informationen über Asthma sowie Fallvignetten aus den qualitativen Interviews vorbereitet. Diese mussten allerdings nur selten eingesetzt werden, da nahezu alle Teilnehmer mit der Erkrankung Asthma ausreichend vertraut waren.

Die grundlegende Idee war, die Interventionen, die die Patienten im Rahmen der qualitativen Interviews in Phase 1 vorgebracht hatten, von den Experten bewerten zu lassen. Im Rahmen der Gruppendiskussionen wurden die Teilnehmer erst sehr offen nach möglichen Interventionen gefragt, die Erwerbstätigen mit Asthma den Umgang mit ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz erleichtern könnten. Erst im Gesprächsverlauf wurden Impulse gegeben, um alle in den Patienteninterviews angesprochenen Aspekte abzudecken. In den Einzelinterviews wurden die Ideen konkreter erläutert und dann diskutiert. Dieses Vorhaben musste allerdings abgeändert werden, siehe dazu das folgende Kapitel.

Die Gespräche wurden von Katherina Heinrichs meist telefonisch, wenige auch persönlich geführt und digital mit einem nicht-internetfähigen Gerät aufgezeichnet und stichpunktartig abgeschrieben. Mithilfe der Software MAXQDA werteten wir die Aufzeichnungen angelehnt an inhaltsanalytische Verfahren aus (30). Ein erstes Codesystem wurde deduktiv aus dem Fragenkatalog heraus erstellt, dieses wurde dann basierend auf den konkreten Gesprächsinhalten induktiv verfeinert. Nach einer ersten Analyserunde durch Katherina Heinrichs prüfte Adrian Loerbroks das Codesystem, welches nach Konsensfindung leicht angepasst wurde. Darauf folgten zwei weitere Analyserunden.

8.2 Phase 5: Verlauf

Nach drei Experteninterviews und drei Gruppendiskussionen wurde deutlich, dass eine Bewertung/Priorisierung der Interventionsansätze, wie wir sie angedacht hatten, nicht möglich sein würde. Gründe dafür waren einerseits die Fülle der Vorschläge, andererseits die große Varianz von Asthma-Auslösern und Arbeitsbedingungen und somit eine geringe Generalisierbarkeit einiger Vorschläge. Außerdem war der „Detailgrad“ der Interventionen nicht immer vergleichbar, von Detailmaßnahmen wie „Teppichboden ersetzen“ bis hin zu allgemeinen Forderungen wie „patientenfreundlichere Gesetze zum Behindertenstatus“.

Es fiel außerdem auf, dass die drei Interviews inhaltlich ergiebiger erschienen als die drei Gruppendiskussionen (eine institutsintern, jeweils eine unter Beschäftigten bzw. Patienten in der Klinik Bad Reichenhall der DRV Bayern Süd), und das trotz geglückter Gesprächsführung und sehr angeregter Diskussion, vor allem in der Patientengruppe.

Die Kombination aus einer sehr spezifischen Fragestellung und dem bestehenden Zeitmangel in der Gruppendiskussion stellte offenbar ein Problem dar. Die Gruppen nannten nicht nur Vorschläge, welche Arbeitsbedingungen beim Asthma-Selbstmanagement helfen, sondern auch viele Vorschläge zum Asthma-Selbstmanagement selbst (z. B. „Notfallspray einnehmen“). Das geschah in den Interviews zwar auch, doch konnte man in diesem Setting etwas freier lenken, ohne ungünstige Dynamiken (wie in einem Gruppensetting eher möglich) hervorzurufen, z. B. dass sich ein Teilnehmer zurückgesetzt oder vorgeführt fühlen könnte. Außerdem konnte man aufgrund des Zeitmangels den Unterschied zwischen Bedingungsfaktoren und Selbstmanagement nicht so gut herleiten wie in den Einzelinterviews. Daher wurde die Erhebungsstrategie geändert. Wir führten nach Befürwortung des entsprechenden Amendments vom 30.05.2019 durch refonet ausschließlich Einzelinterviews durch.

Es war vorgesehen, neben Betriebs- bzw. Werksärzten auch andere betriebliche Akteure zu befragen, z. B. Vorgesetzte, Beauftragte für Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM) oder Schwerbehindertenbeauftragte. Die Rekrutierungsversuche blieben allerdings erfolglos. Einerseits versuchten wir, über Privatkontakte und persönliche Kontakte zu anderen Fachleuten große Unternehmen zu rekrutieren (z. B. VW, Ford, WDR, Henkel), wobei immerhin eine erfolgreiche Vermittlung zu einer Betriebsärztin zustande kam. Außerdem ließen wir über Mitarbeiter des IASUM dreimal Anfragen an kooperierende Betriebe versenden. Die Antworten zielten erst auf die zu enge Fragestellung ab und dass die Firmenvertreter zum Thema Asthma am Arbeitsplatz nicht beitragen könnten. Auf die Erklärung hin, dass keine Fachkenntnisse über Asthma oder Erfahrungen mit Mitarbeitern mit Asthma nötig seien, wandten die Angefragten ein, keine Zeit zu haben. Außerdem wurden Anfragen verschickt an den Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte (VDBW) sowie an 20 verschiedene Arbeitgeberverbände mit der Bitte, unser Anliegen zu verbreiten, z. B. über einen Newsletter. Zwei Verbände meldeten sich mit Absagen zurück.

Darüber hinaus versuchten wir, neben den Rehabilitationsfachleuten aus den kooperierenden Kliniken auch Vertreter aus dem Bereich der beruflichen Rehabilitation zu rekrutieren. Dafür kontaktierten wir 23 Berufsförderungswerke, von denen sich abermals nur zwei zurückmeldeten, eins mit einer Absage, ein weiteres mit Interesse an einer Teilnahme, allerdings schien, wie Nachfragen ergaben, die Anfrage durch Weiterleitungen an unterschiedliche Abteilungen zu „versickern“. Erst nach Verschriftlichung der Ergebnisse bekundete das betreffende Berufsförderungswerk erneut Interesse, konnte zu diesem Zeitpunkt aber leider nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Datenerhebung erstreckte sich von April bis Oktober 2019, also Projektmonat 36. Die Auswertung der Daten sowie das Verfassen des Artikels mit dem Arbeitstitel „Mögliche Interventionen zur Verbesserung von Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine qualitative Studie“ benötigten weitere drei Monate. Das Manuskript wurde im Januar 2020 bei der Zeitschrift „Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation“ eingereicht, also in Projektmonat 39. Der Artikel wurde vonseiten der Zeitschrift angefragt für ein Sonderheft zu Pneumologischer Rehabilitation, das noch im laufenden Jahr 2020 herausgegeben werden soll. Alle Aufgaben wurden somit der Planung entsprechend erledigt (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Phase 5: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll

Nr.	Arbeitspaket	Projektlaufzeit in Monaten		
		34-36	37-39	40-42
AP 15	Vorbereitung/Durchführung Gruppendiskussionen	X	X	
AP 16	Auswertung	X	X	
AP 17	Verfassen Veröffentlichung # 3		X	
MS 03	Veröffentlichung: „Interventionen zur Verbesserung des Asthmamanagements am Arbeitsplatz aus Sicht von Patienten, Klinikern und betrieblichen Akteuren“			O

AP = Arbeitspaket; MS = Meilenstein

8.3 Phase 5: Ergebnisse

Es wurden drei Fokusgruppen (7 Patienten, 7 Kliniker und 2 Arbeitsmediziner) und 46 Interviews (27 Patienten, 8 Kliniker und 11 Arbeitsmediziner) durchgeführt. Die Arbeitsmediziner bzw. Betriebs-/Werksärzte betreuten Unternehmen von einem bis mehreren tausend Mitarbeitern. Die Vorschläge aus den qualitativen Interviews unter den Erwerbstätigen mit Asthma konnten in drei Gruppen sortiert werden: a) physikalische bzw. bauliche Umgebungsfaktoren, b) Arbeitsgestaltung und c) psychosoziale Faktoren.

Physikalische bzw. bauliche Umgebungsfaktoren

Die Raumluft war für viele Betroffene ein großes Thema, weil sie entweder aufgrund von Pollenallergie geschlossene Fenster oder feste Lüftungszeiten wünschten oder frische Luft bevorzugten, besonders

im Fall von akuten Asthmaproblemen. Wieder andere litten unter Zugluft als Risikofaktor für Infekte. Außerdem sprachen sich die meisten für Fensterlüftung und gegen Lüftungs- oder Klimaanlage aus. Wenn nötig, sollten diese regelmäßig gereinigt und gewartet werden. Diese Vorschläge wurden von den Klinikern und Arbeitsmedizinern begrüßt. Die Problematik des Großraumbüros wurde von den Patienten angesprochen und von den anderen Experten bestätigt. Da nicht immer allen Mitarbeitern ein Einzelbüro angeboten werden könne, stelle das Gruppieren von Mitarbeitern mit ähnlichen Bedürfnissen im Großraumbüro laut Arbeitsmedizinern eine Möglichkeit der Konfliktlösung dar. Außerdem müsse man prüfen, ob die Behandlung der Patienten optimiert werden könne. Ein gut eingestellter Asthmatiker sollte auch am Arbeitsplatz keine regelmäßigen Beschwerden haben.

Geräte wie Drucker sollten auf dem Flur oder in separaten Räumen aufgestellt werden, weniger wegen des Toner-, sondern wegen des Papierstaubs und der Geruchsbelastung. Diesen Wunsch unterstützten die Kliniker und Arbeitsmediziner. Es gab unter den Experten keinen Konsens darüber, ob Teppiche oder glatte Böden zu bevorzugen seien. Zweifelsfrei sollten Böden, egal mit welchem Belag, regelmäßig nass gereinigt werden und die Reinigungsintervalle in Belastungszeiten (z. B. bei Pollenflug) verkürzt werden. Außerdem könnten zur Beruhigung der Betroffenen Datenblätter der Geräte oder in den Räumen verwendeten Materialien (z. B. Teppich, Wandfarbe) ausgehängt werden.

Fahrstühle seien laut den Klinikern und Arbeitsmedizinern keine Option für Erwerbstätige mit Asthma, um akute Symptome zu vermeiden – von Belastungszeiten abgesehen. Es wurde betont, dass ein gut eingestellter Patient problemlos Treppen steigen könne, und die Überprüfung der Therapie empfohlen.

Ruheräume seien zu begrüßen, aber nicht immer praktikabel, z. B. auf einem großen Werksgelände oder auf Baustellen. Als ebenso problematisch könne sich das Einlegen spontaner Pausen erweisen, z. B. in organisatorischer Hinsicht.

Der Nichtraucherschutz wurde von einigen Betroffenen als unzureichend und großes Problem angesehen, was manche der Kliniker und Arbeitsmediziner gut nachvollziehen konnten. Die Durchsetzung des Nichtraucherschutzes sei Aufgabe des Arbeitgebers, aber manche Arbeitsmediziner berichteten von großen Schwierigkeiten z. B. bei der Verlegung von Raucherbereichen.

Arbeitsgestaltung

Fast jeder zweite Erwerbstätige mit Asthma beschrieb seine Arbeitsinhalte z. T. als belastend. Eine komplett andere Tätigkeit wünschten sich wenige, eher die Befreiung von bestimmten Aufgaben. Eine formale Befreiung in Form eines Attests sei zwar gängige Praxis, so die Kliniker und Arbeitsmediziner, aber erst als letztes Mittel zu befürworten. Vorher sollten die Betroffenen versuchen, mit den Kollegen und Vorgesetzten Absprachen zu treffen. Kompromissbereitschaft und das Anbieten von Alternativen, z. B. der Tausch von bestimmten Aufgaben, sei dabei von besonderer Wichtigkeit. Weitere

Möglichkeiten, v. a. von Arbeitsmedizinern vorgebracht, seien die Modifikation des Arbeitsplatzes, die Umsetzung des Mitarbeiters oder eine Umschulung, sofern der Betroffene die nötigen Voraussetzungen mitbringt.

Bezüglich der Arbeitszeit wünschten sich einige Arbeitnehmer mit Asthma eine kürzere Wochenarbeitszeit oder feste Pausenzeiten. Dazu sahen Kliniker und Arbeitsmediziner keine Veranlassung und wiesen abermals auf die Wichtigkeit der richtigen medikamentösen Einstellung hin. Einzig die Nachtschichten seien nach Ansicht einzelner Experten unter Patienten mit Asthma zu vermeiden.

Psychosoziale Faktoren

Die befragten Beschäftigten mit Asthma wünschten sich vor allem Unterstützung und Verständnis seitens ihrer Kollegen, Vorgesetzten und Arbeitgeber, z. B. zur kurz- oder langfristigen Übernahme bestimmter Aufgaben (siehe oben). Dabei komme laut Aussagen der Kliniker und Arbeitsmediziner der Kommunikation – dabei v. a. der Offenlegung der Erkrankung – eine zentrale Rolle zu. Dabei müsse die Erkrankung nicht unbedingt genannt werden, der Betroffene sollte aber seine Einschränkungen erklären und entsprechende Mechanismen schon vor dem Notfall einrichten. Dabei sei auch die Vermittlung von grundlegendem Wissen über die Erkrankung oder die Einschränkungen hilfreich. Auf der anderen Seite bestehe natürlich das Risiko der Stigmatisierung. Der Arbeitgeber könne laut Arbeitsmedizinern und Klinikern sowohl durch das Betriebsklima und die Unternehmenskultur als auch über das Modellverhalten der Vorgesetzten zu einem offeneren Umgang mit dem Thema „chronische Erkrankungen“ beitragen.

Nach Meinung einzelner Beschäftigter mit Asthma könne es helfen, eine Vertrauensperson im Unternehmen, z. B. im Kollegium, zu haben. Dies könne nach Ansicht der Experten auch der Betriebsarzt sein, da dieser unter Schweigepflicht stehe. Ebenfalls vorteilhaft für etwaige Verhandlungen am Arbeitsplatz sei die Vernetzung unterschiedlicher Akteure. So müsse nach Ansicht der Experten der Betriebsarzt im Unternehmen Präsenz zeigen und ein vertrauensvolles Verhältnis sowohl zu Vorgesetzten als auch zu den Mitarbeitern pflegen. Darüber hinaus sei ein Austausch zwischen dem behandelnden Arzt in der Rehabilitationsklinik und dem zuständigen Betriebsarzt zu begrüßen.

Relevanz für die Versorgungspraxis

Diese Ergebnisse zeigen viele Möglichkeiten zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen von Erwerbstätigen mit Asthma auf. Allerdings erscheinen die Möglichkeiten für verhältnispräventive Ansätze eingeschränkt zu sein, u. a. wegen der mangelnden Vernetzung der verschiedenen Beteiligten, z. B. zwischen Rehabilitationsklinik und Betrieb, aber auch innerhalb der Unternehmen. Als verhaltenspräventiver Ansatz bietet sich an, die Kommunikationskompetenzen der Betroffenen zu

steigern, damit sie gut vorbereitet in die Verhandlungen z. B. über Arbeitsinhalte und -zeiten oder bestimmte Modifikationen am Arbeitsplatz gehen können (siehe Kapitel 10 Diskussion und Ausblick).

Die Ergebnisse werden im folgenden Artikel detailliert berichtet:

Heinrichs K, Schultz K, Hummel S, Jütjens O, Angerer P, Loerbroks A. Mögliche Interventionen zur Verbesserung von Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine qualitative Studie. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation (eingereicht am 20.01.2020, *under review*)

9 Abschluss und Nachhaltigkeit

Das Abschluss-Audit war für März 2020 (Projektmonat 41) vorgesehen, wurde aufgrund der Verbreitung des Virus SARS-CoV-2 allerdings auf unbestimmte Zeit verschoben.

Die Dokumentation war kontinuierlich während des Projekts erfolgt. Ein USB-Stick mit sämtlichen Dateien sowie die ID-Listen, die die Namen der Studienteilnehmer ihrer ID zuordnen, werden separat voneinander von Projektleiter Adrian Loerbroks verwahrt. Die Ordner mit den Erhebungsmaterialien stehen im Archiv des IASUM.

Das Projekt wurde innerhalb des angesetzten Zeitrahmens (siehe Tabelle 7) und im Rahmen des eingeplanten Budgets beendet.

Die Publikationsliste enthält alle im Rahmen dieses Projekts veröffentlichten Artikel in wissenschaftlichen Fachzeitschriften mit Peer-Review-Verfahren und gehaltene Präsentationen auf wissenschaftlichen Kongressen.

Tabelle 7: Abschluss: geplanter Ablauf laut Studienprotokoll

Nr.	Arbeitspaket	Projektlaufzeit in Monaten
		40-42
AP 18	Abschlussbericht	X
AP 19	Abschlussdokumentation	X
AP 20	Ggf. Revision Veröffentlichung # 2 nach Begutachtung	X

AP = Arbeitspaket

10 Diskussion und Ausblick

Entscheidungsfreiraum, also das Ausmaß der Kontrolle darüber, wann man welche Aufgaben am Arbeitsplatz wie erledigt, und soziale Unterstützung am Arbeitsplatz durch Kollegen und Vorgesetzte stellen die zentralen Bedingungen am Arbeitsplatz dar, die mit Asthma-Selbstmanagement zusammenhängen und dieses nach Ansicht Erwerbstätiger mit Asthma beeinflussen. Außerdem gehen diese beiden psychosozialen Arbeitsbedingungen mit der Asthmamorbidität und der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit einher. Der Kommunikation scheint dabei eine besondere Rolle zuzukommen, da sie einerseits selbst einen Bereich des Asthma-Selbstmanagements bildet, andererseits eine Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung anderer Bereiche darstellt. Ebenfalls von gewisser Bedeutung scheinen motivationale Faktoren wie die Jobzufriedenheit zu sein.

Diese Ergebnisse liefern Ansatzpunkte zur Verbesserung des Asthma-Selbstmanagements am Arbeitsplatz. Wenn es möglich wäre, die Arbeitsbedingungen zu verändern, könnten Betroffene mit ihrer Erkrankung möglicherweise besser umgehen und so vermutlich auch ihre Asthmakontrolle, ihre Lebensqualität und ihre subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit verbessern. Dies könnte auf lange Sicht die soziale und berufliche Teilhabe der Betroffenen sichern, die Behandlungskosten, z. B. auch für medizinische Rehabilitation, reduzieren und Arbeitsausfälle sowie Frühberentungen vermeiden.

Da unsere Stichprobe ausschließlich Rehabilitanden umfasst, sind unsere Ergebnisse auch nur auf diese Gruppe generalisierbar. Es sind mehrere Wege denkbar, wie sich die Arbeitsbedingungen für Rehabilitanden mit Asthma verbessern lassen. Verhältnispräventive Maßnahmen könnten einen Ausgangspunkt bilden, z. B. Interventionen, die von einschlägigen Akteuren in kooperierenden Betrieben, wie Betriebsärzten oder BEM-Beauftragten, vermittelt werden. Diese Akteure müssten, um solche Maßnahmen in ihrem Unternehmen implementieren zu können, in einem ersten Schritt zum Thema geschult werden. Das wäre z. B. eine Aufgabe für Fachleute aus den Rehabilitationskliniken. Allerdings wurde von den Befragten in der letzten Studienphase wiederholt bemängelt, dass es kaum Austausch und Schnittstellenprobleme zwischen der behandelnden Rehabilitationsklinik und den Arbeitgebern der Patienten gibt. Es scheinen somit keine ausreichenden Strukturen zum Austausch und zur Kommunikation vorhanden zu sein, um verhältnispräventive Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen empfehlen zu können. Außerdem zeigt unsere Erfahrung, dass Betriebe kein großes Interesse haben, bzgl. des speziellen Themas „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz“ zu kooperieren (siehe Kapitel 8.2: Phase 5: Verlauf).

Ein weiterer Aspekt, der gegen einen verhältnispräventiven Ansatz spricht, ist, dass einige der Erwerbstätigen mit Asthma, die wir in der ersten Studienphase interviewt haben, betont haben, am Arbeitsplatz wie ein gesunder Mitarbeiter behandelt werden zu wollen. Manche der Befragten äußerten, ihrem Asthma am Arbeitsplatz keinen Raum geben zu wollen – man sei schließlich am

Arbeitsplatz, um zu arbeiten. Daher besteht Grund zum Zweifel, ob solche Beschäftigten einer Intervention z. B. seitens der BEM-Beauftragten positiv gegenüber eingestellt wären.

Es wäre somit womöglich erfolgversprechender, einen Interventionsansatz zu entwickeln, der ohne die Einbeziehung der Betriebe auskommt, also z. B. durch die Rehabilitationskliniken durchgeführt wird, wo man die Rehabilitanden gut erreichen kann. Einige der Befragten in unserer letzten Studienphase sprachen sich für Schulungen für die Patienten durch Fachpersonal im ambulanten und/oder stationären Bereich aus. Unsere Ergebnisse weisen auf die Wichtigkeit bestimmter Kommunikationsfertigkeiten und einer umfassenden Aufklärung über relevante Patienten- und Arbeitnehmerrechte sowie einer daraus resultierenden Steigerung der Selbstwirksamkeit der Betroffenen hin, die wiederum v. a. zur guten Kommunikation und zum wirksamen Äußern der eigenen Bedürfnisse beitragen kann.

Wie in Abbildung 8 dargestellt, könnte mithilfe einer solchen Schulung unter Rehabilitanden mit Asthma das Bewusstsein (oder die *awareness*) für die Relevanz ihrer individuellen Arbeitsbedingungen für den Umgang mit ihrer Erkrankung gesteigert werden, es könnten Ansatzpunkte für mögliche Veränderungsprozesse im Arbeitsalltag identifiziert und reflektiert werden, die Veränderungsmotivation könnte erhöht werden, es sollten konkrete Umsetzungspläne erarbeitet und das Vertrauen in die Fähigkeit, diese erfolgreich anzuwenden, gestärkt werden, z. B. indem die konkrete Umsetzung in Rollenspielen erprobt wird. Die Optimierung der Arbeitsbedingungen würde das übergeordnete Ziel verfolgen, nachgelagerte Outcomes zu verbessern, d. h. das Asthma-Selbstmanagement, die Asthmakontrolle, eine reduzierte Inzidenz von Exazerbationen und eine verbesserte asthmabezogene Lebensqualität sowie die subjektive Erwerbstätigkeitsprognose.

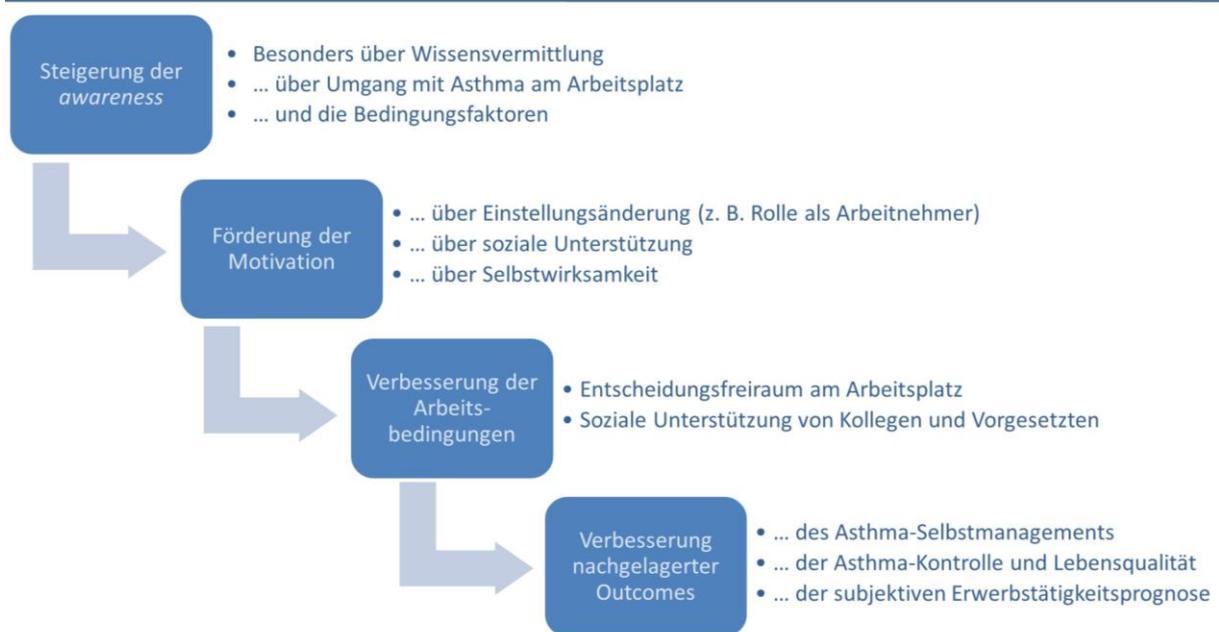


Abbildung 8: Mögliche Ziele eines Schulungsmoduls für Rehabilitanden mit Asthma

Um besonders gefährdete Personen zu erreichen, könnte man diese Maßnahme bevorzugt Berufstätigen mit unkontrolliertem Asthma und Bedarf an medizinisch-beruflich orientierter Rehabilitation (MBOR) anbieten, um deren Teilhabe, vor allem die berufliche, zu sichern. Durch ein solches Schulungsmodul könnte neben den beschriebenen Outcomes ebenfalls die Anzahl der asthmabedingten Arbeitsunfähigkeitstage, medizinischen Rehabilitationsbehandlungen und Erwerbsminderungsrenten gesenkt werden. Langfristig sollte damit die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit berufstätiger Personen mit Asthma erhalten und/oder verbessert werden.

Ein solches Schulungsmodul könnte in einem Folgeprojekt entwickelt und in Kooperation mit Rehabilitationskliniken evaluiert werden. Sofern es Wirkung zeigt, wäre eine Übertragung auf den ambulanten Sektor sowie eine Anpassung an weitere chronische Erkrankungen, die intensives Selbst-Management erfordern und/oder episodenhaft verlaufen (z. B. Diabetes oder Migräne), zu erwägen.

11 Publikationsliste

11.1 Artikel in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

1. Heinrichs K, Angerer P, Loerbroks A. Psychosocial working conditions as determinants of asthma self-management at work: A systematic review. *J Asthma*. 2018;55(10):1095-104.
Link zum Abstract: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02770903.2017.1396469>
2. Heinrichs K, Vu-Eickmann P, Hummel S, Gholami J, Loerbroks A. What are the perceived influences on asthma self-management at the workplace? A qualitative study. *BMJ Open*. 2018;8(8):e022126.
Link zur pdf-Datei: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/8/8/e022126.full.pdf>
3. Heinrichs K, Li J, Loerbroks A. General practitioner visits and physical activity with asthma—the role of job decision authority: a cross-sectional study. *Int Arch Occup Environ Health*. 2019;92(8):1173-8.²
Link zum Abstract: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00420-019-01456-x>
4. Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Li J, Sheikh A, Loerbroks A. Psychosocial working conditions, asthma self-management at work and asthma morbidity: a cross-sectional study. *Clinical and Translational Allergy*. 2019;9(1):25.
Link zur pdf-Datei: <https://ctajournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13601-019-0264-9>
5. Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Wild B, Li J, Sheikh A, Loerbroks A. Psychosocial working conditions and the subjective prognosis of gainful employment among employees with asthma: a cross-sectional study. *Disabil Rehabil*. 2019;10.1080/09638288.2019.1662496.
Link zum Abstract: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638288.2019.1662496>
6. Heinrichs K, Schultz K, Hummel S, Jütjens O, Angerer P, Loerbroks A. Mögliche Interventionen zur Verbesserung von Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: eine qualitative Studie. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation (eingereicht am 20.01.2020, under review)*

² Funding: The SHARE data collection has been primarily funded by the European Commission through FP5 (QLK6-CT-2001-00360), FP6 (SHARE-13: RII-CT-2006-062193, COMPARE: CIT5-CT-2005-028857, SHARELIFE: CIT4-CT-2006-028812), and FP7 (SHARE-PREP: No. 211909, SHARE-LEAP: No. 227822, SHARE M4: No. 261982). Additional funding from the German Ministry of Education and Research, the Max Planck Society for the Advancement of Science, the U.S. National Institute on Aging (U01_AG09740-13S2, P01_AG005842, P01_AG08291, P30_AG12815, R21_AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG_BSR06-11, OGHA_04-064, HHSN271201300071C), and from various national funding sources is gratefully acknowledged (see www.share-project.org).

11.2 Präsentationen auf wissenschaftlichen Kongressen

1. Heinrichs K, Vu-Eickmann P, Hummel S, Gholami J, Loerbroks A. Was erschwert bzw. erleichtert Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz?—Eine qualitative Studie. *Das Gesundheitswesen*. 2017;79(08/09), V-118. Vortrag im Rahmen der Gemeinsamen Jahrestagung der DGEpi, DGMS und DGSMP vom 05. bis 08. September 2017 in Lübeck.
2. Heinrichs K, Vu-Eickmann P, Hummel S, Gholami J, Loerbroks A. Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz: Bedingungsfaktoren und Ansatzpunkte möglicher Interventionen – Eine qualitative Studie. Vortrag im Rahmen des Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums vom 26. bis 28. Februar 2018 in München.
3. Heinrichs K, Vu-Eickmann P, Hummel S, Gholami J, Loerbroks A. Bedingungsfaktoren für den Umgang mit Asthma am Arbeitsplatz – Eine qualitative Studie. Vortrag im Rahmen der Wissenschaftlichen Jahrestagung der DGAUM vom 07. bis 09. März 2018 in München.
4. Heinrichs K und Loerbroks A. Der Zusammenhang zwischen Entscheidungsspielraum am Arbeitsplatz und sportlicher Aktivität bzw. der Anzahl der Arztbesuche unter Erwerbstätigen mit Asthma—Analyse anhand des SHARE-Datensatzes. *Das Gesundheitswesen*. 2018;80(08/09), V-59. Vortrag im Rahmen der Jahrestagung der DGSMP vom 12. bis 14. September 2018 in Dresden.
5. Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Jian L, Sheikh A, Loerbroks A. Psychosocial working conditions, asthma self-management at work and asthma morbidity: a cross-sectional study. Vortrag im Rahmen der Wissenschaftlichen Jahrestagung der DGAUM vom 20. bis 22. März 2019 in Erfurt.
6. Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Jian L, Sheikh A, Loerbroks A. Psychosocial working conditions and their association with asthma self-management at work – a cross-sectional study. Vortrag im Rahmen des Kongresses des EFRR vom 15. bis 17. April 2019 in Berlin.
7. Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Jian L, Loerbroks A. Der Zusammenhang zwischen psychosozialen Arbeitsbedingungen und der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit von Arbeitnehmer*innen mit Asthma. Vortrag im Rahmen des Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums vom 15. bis 17. April 2019 in Berlin.
8. Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Jian L, Sheikh A, Loerbroks A. Psychosocial working conditions and their association with asthma control and asthma-related quality of life – a cross-sectional study. Vortrag im Rahmen des Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums vom 15. bis 17. April 2019 in Berlin.
9. Heinrichs K, Hummel S, Gholami J, Schultz K, Sheikh A, Loerbroks A. How do job decision latitude and social support at work relate to asthma self-management at work and asthma morbidity? A cross-sectional study. Vortrag im Rahmen der Gemeinsamen Jahrestagung der DGMS und DGSMP vom 16. bis 18. September 2019 in Düsseldorf.

10. Heinrichs K, Schultz K, Hummel S, Jütjens O, Angerer P, Loerbroks A. Mögliche Interventionen zur Verbesserung von Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz. Vortrag im Rahmen der Jahrestagung der DGSMP vom 16. bis 18. September 2020 in Leipzig (eingereicht am 14.03.2020).

12 Literatur- und Quellenverzeichnis

1. Ehteshami-Afshar S, FitzGerald J, Doyle-Waters M, Sadatsafavi M. The global economic burden of asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2016;20(1):11-23.
2. Aumann I, Prenzler A, Welte T, Gillissen A. [Epidemiology and costs of asthma in Germany - a systematic literature review]. *Pneumologie*. 2014;68(8):557-67.
3. Schöffski O, Glaser P, vd Schulenburg J-M. *Gesundheitsökonomische Evaluationen: Grundlagen und Standortbestimmung*: Springer-Verlag; 2013.
4. Demoly P, Annunziata K, Gubba E, Adamek L. Repeated cross-sectional survey of patient-reported asthma control in Europe in the past 5 years. *Eur Respiratory Soc*; 2012. p. 66-74.
5. Partridge MR, van der Molen T, Myrseth S-E, Busse WW. Attitudes and actions of asthma patients on regular maintenance therapy: the INSPIRE study. *BMC Pulm Med*. 2006;6(1):13.
6. Price D, Fletcher M, Van Der Molen T. Asthma control and management in 8,000 European patients: the REcognise Asthma and Link to Symptoms and Experience (REALISE) survey. *NPJ primary care respiratory medicine*. 2014;24:14009.
7. Haahtela T, Herse F, Karjalainen J, Klaukka T, Linna M, Leskelä R-L, et al. The Finnish experience to save asthma costs by improving care in 1987-2013. *J Allergy Clin Immunol*. 2017;139(2):408-14. e2.
8. Pinnock H, Parke HL, Panagioti M, Daines L, Pearce G, Epiphaniou E, et al. Systematic meta-review of supported self-management for asthma: a healthcare perspective. *BMC Med*. 2017;15(1):64.
9. Mammen J, Rhee H. Adolescent asthma self-management: a concept analysis and operational definition. *Pediatr Allergy Immunol Pulmonol*. 2012;25(4):180-9.
10. Loerbroks A, Nguyen XQ, Vu-Eickmann P, Krichbaum M, Kulzer B, Icks A, et al. Psychosocial working conditions and diabetes self-management at work: a qualitative study. *Diabetes Res Clin Pract*. 2018;140:129-38.
11. Balfe M, Brugha R, Smith D, Sreenan S, Doyle F, Conroy R. Why do young adults with Type 1 diabetes find it difficult to manage diabetes in the workplace? *Health & Place*. 2014;26:180-7.
12. Bose J. Promoting successful diabetes management in the workplace. *International Journal of Workplace Health Management*. 2013;6(3):205-26.
13. Ruston A, Smith A, Fernando B. Diabetes in the workplace - diabetic's perceptions and experiences of managing their disease at work: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2013;13:386.

14. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *J Occup Health Psychol.* 1998;3(4):322.
15. Karasek R. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job design. *Adm Sci Q.* 1979;24(2):285–308.
16. Global Initiative for Asthma (2018) Pocket Guide for asthma management and prevention (updated 2018). Verfügbar unter: <https://ginasthma.org/download/836/>. Zugriff am 03.03.2020.
17. The global asthma report 2018 (2018) Auckland, New Zealand: Global Asthma Network. Verfügbar unter: <http://globalasthmareport.org/Global%20Asthma%20Report%202018.pdf>. Zugriff am 03.03.2020.
18. GBE Bund. Krankheitskosten nach Alter, Geschlecht, ICD10 (ab 2015) (J45-J46 Asthma) [Internet]. Verfügbar unter: http://www.gbe-bund.de/gbe10/trecherche.prc_them_rech?tk=19200&tk2=19470&p_uid=gast&p_aid=56825470&p_sprache=D&cnt_ut=1&ut=19470. Zugriff am 03.03.2020.
19. Loerbroks A, Bosch JA, Sheikh A, Yamamoto S, Herr RM. Reports of wheezing and of diagnosed asthma are associated with impaired social functioning: Secondary analysis of the cross-sectional World Health Survey data. *J Psychosom Res.* 2018;105:52-7.
20. Hansen CL, Baelum J, Skadhauge L, Thomsen G, Omland O, Thilising T, et al. Consequences of asthma on job absenteeism and job retention. *Scand J Public Health.* 2012;40(4):377-84.
21. Lindström I, Pallasaho P, Luukkonen R, Suojalehto H, Karjalainen J, Lauerma A, et al. Reduced work ability in middle-aged men with asthma from youth- a 20-year follow-up. *Respir Med.* 2011;105(6):950-5.
22. Mancuso CA, Rincon M, Charlson ME. Adverse work outcomes and events attributed to asthma. *Am J Ind Med.* 2003;44(3):236-45.
23. Su X, Ren Y, Li M, Zhao X, Kong L, Kang J. Prevalence of comorbidities in asthma and nonasthma patients: a meta-analysis. *Medicine.* 2016;95(22).
24. Lu Z, Chen L, Xu S, Bao Q, Ma Y, Guo L, et al. Allergic disorders and risk of depression: A systematic review and meta-analysis of 51 large-scale studies. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology.* 2018;120(3):310-7. e2.
25. Gao Y-h, Zhao H-s, Zhang F-r, Gao Y, Shen P, Chen R-c, et al. The relationship between depression and asthma: a meta-analysis of prospective studies. *PLoS One.* 2015;10(7):e0132424.
26. Loerbroks A, Herr RM, Subramanian S, Bosch JA. The association of asthma and wheezing with major depressive episodes: an analysis of 245 727 women and men from 57 countries. *Int J Epidemiol.* 2012;41(5):1436-44.

27. Loerbroks A, Apfelbacher CJ, Bosch JA, Sturmer T. Depressive symptoms, social support, and risk of adult asthma in a population-based cohort study. *Psychosom Med.* 2010;72(3):309-15.
28. Heinrichs K, Angerer P, Loerbroks A. Psychosocial working conditions as determinants of asthma self-management at work: A systematic review. *J Asthma.* 2018;55(10):1095-104.
29. Zhao DH, Cheung JM, Smith L, Saini B. Exploring asthma in the workplace: A triangulation of perspectives from management, employees and people with asthma. *J Asthma.* 2018;55(8):859-67.
30. Mayring P. *Qualitative content analysis [Qualitative Inhaltsanalyse]*. Weinheim: Beltz; 2010.
31. Börsch-Supan A, Brandt M, Hunkler C, Kneip T, Korbmacher J, Malter F, et al. Data resource profile: the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *Int J Epidemiol.* 2013;42(4):992-1001.
32. Ferrario MM, Roncaioli M, Veronesi G, Holtermann A, Clays E, Borchini R, et al. Differing associations for sport versus occupational physical activity and cardiovascular risk. *Heart.* 2018;104(14):1165-72.
33. Li J, Loerbroks A, Angerer P. Physical activity and risk of cardiovascular disease: what does the new epidemiological evidence show? *Curr Opin Cardiol.* 2013;28(5):575-83.
34. Steenbeek R. The importance of job characteristics in determining medical care-seeking in the Dutch working population, a longitudinal survey study. *BMC Health Serv Res.* 2012;12(294):1-14.
35. Parslow RA, Jorm AF, Christensen H, Broom DH, Strazdins L, MD'Souza R. The impact of employee level and work stress on mental health and GP service use: an analysis of a sample of Australian government employees. *BMC Public Health.* 2004;4(41):1-9.
36. Kristensen TS, Hannerz H, Hogh A, Borg V. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire--a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health.* 2005;31(6):438-49.
37. Schatz M, Sorkness CA, Li JT, Marcus P, Murray JJ, Nathan RA, et al. Asthma Control Test: reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by asthma specialists. *J Allergy Clin Immunol.* 2006;117(3):549-56.
38. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, Schatz M, Li JT, Marcus P, et al. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *J Allergy Clin Immunol.* 2004;113(1):59-65.
39. Marks GB, Dunn SM, Woolcock AJ. A scale for the measurement of quality of life in adults with asthma. *J Clin Epidemiol.* 1992;45(5):461-72.
40. Mittag O, Glaser-Möller N, Ekkernkamp M, Matthis C, Héon-Klin V, Raspe A, et al. [Predictive validity of a brief scale to assess subjective prognosis of work capacity (SPE Scale) in a cohort of

LVA insured patients with severe back pain or functional complaints relating to internal medicine]. Sozial-und Praventivmedizin. 2003;48(6):361-9.

41. Mittag O, Raspe H. [A brief scale for measuring subjective prognosis of gainful employment: findings of a study of 4279 statutory pension insurees concerning reliability (Guttman scaling) and validity of the scale]. Die Rehabilitation. 2003;42(3):169-74.

13 Anhang

Anhang 1	Leitfaden für qualitatives Interview	44
Anhang 2	Kurzfragenbogen zum qualitativen Interview	46
Anhang 3	Fragebogen inkl. Itempool zum kognitiven Interview	54
Anhang 4	Leitfaden für kognitives Interview	64
Anhang 5	Kurzfragenbogen zum kognitiven Interview	67
Anhang 6	Fragebogen	70
Anhang 7	Fragenkatalog für Gruppendiskussionen	90
Anhang 8	Leitfaden für Experteninterviews (Betriebe)	93
Anhang 9	Leitfaden für Experteninterviews (Kliniken)	95
Anhang 10	Hintergrundfragebogen für Beschäftigte in Betrieben	97
Anhang 11	Hintergrundfragebogen für Beschäftigte in Kliniken	99
Anhang 12	Hintergrundfragebogen für Patient*innen	101

Leitfaden	
Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung + Ziel und Vorgehen bei der Befragung → Teilnehmerinformation aushändigen und durchsprechen • Anonymität / Datenschutz → Einverständniserklärung aushändigen, durchsprechen und unterschreiben lassen • Haben Sie noch Fragen? • Kurzfragebogen ausfüllen und mit ID versehen • „Nicht wundern, ich mache mir beim Gespräch Notizen, um auf Ihre Aussagen und Informationen Bezug nehmen zu können.“ • Gerät einschalten und ID aufsprechen
Einstiegsfrage Arbeitsalltag	<p>Sie haben mir gesagt, Sie arbeiten als <u>_[xxx]_</u> und haben seit <u>_[xxx]_</u> Jahren Asthma bronchiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie erleben Sie einen typischen Arbeitstag?
Überleitung Erkrankung	<ul style="list-style-type: none"> • Inwiefern macht Ihnen Ihr Asthma im Alltag Probleme? <ul style="list-style-type: none"> • Welche Auslöser führen bei Ihnen zu einer Verschlimmerung Ihres Asthmas oder sogar zu Asthmaanfällen? <p>(Allergene und nicht-allergische Auslöser (z. B. Anstrengung, Rauch, Stress, Klima, Infekte, Medikamente))</p>
Einstiegsfrage Selbstmanagement	<p>Ein bisschen haben wir schon über Ihre Asthmabeschwerden und Ihre Behandlungssituation (Kurzfragebogen) gesprochen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was müssen Sie in Ihrem ganz normalen Alltag, also auch unabhängig von der Arbeit, (noch) tun, damit Ihnen Ihr Asthma keine allzu großen Probleme macht? <ul style="list-style-type: none"> → Welche Maßnahmen ergreifen Sie, um einer Verschlimmerung Ihres Asthmas vorzubeugen? Unter welchen Bedingungen verschlimmert sich Ihr Asthma? → Wie beobachten Sie die Symptome Ihres Asthmas? (Hilfsmittel?) → Hatten Sie in den letzten zwei Jahren einen Asthmaanfall? → Wenn ja, wie kündigt sich bei Ihnen ein Asthmaanfall an? Welche Notfallmaßnahmen müssen dann ergriffen werden? → Mit wem reden Sie über Ihr Asthma? Von wem erhalten Sie Unterstützung im Umgang mit Ihrem Asthma?

Leitfaden	
Umsetzung des Selbstmanagements am Arbeitsplatz	<ul style="list-style-type: none"> • Wie können Sie diese Maßnahmen im beruflichen Alltag umsetzen? (Bezug: Raumklima (d. h. Wärme, Kälte, Lüften im Sommer (Allergene)), Allergen-Vermeidung, Vermeidung von körperlichen Belastungsspitzen, evtl. Medikamenteneinnahme, evtl. Peak-Flow-Messungen, Tagebuch, Ruhepausen (z. B. bei Verschlechterung der Symptomatik), Ändern der Körperhaltung, Anwendung von Atemtechniken/Entspannungsverfahren, Rauchen) ➔ Wie wird damit umgegangen, dass Sie möglicherweise wegen Ihres Asthmas häufiger zum Arzt müssen?
Unterstützung	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Faktoren am Arbeitsplatz helfen Ihnen in Ihrem Umgang mit der Erkrankung? <ul style="list-style-type: none"> ➔ Wieviel Freiraum haben Sie am Arbeitsplatz, Ihre Arbeitsabläufe selbst zu bestimmen und auf Ihre gesundheitlichen Bedürfnisse abzustimmen? Beispiele? ➔ Haben Sie Ihr Asthma am Arbeitsplatz bekannt gegeben? Wie kam es dazu, dass Sie ihre Erkrankung (nicht) bekannt gegeben haben? ➔ Gibt es Personen am Arbeitsplatz, die Sie unterstützen, und wie sieht diese Unterstützung aus?
Beeinträchtigungen	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Faktoren am Arbeitsplatz beeinträchtigen Ihren Umgang mit der Erkrankung? <ul style="list-style-type: none"> ➔ Wie sehen die konkreten Situationen im Detail aus? ➔ Welche Handlungen sind dann besonders schwierig umzusetzen? ➔ Was machen Sie dann genau? Wie geht es Ihnen dabei? ➔ Sind Sie am Arbeitsplatz Auslösern/Allergenen ausgesetzt?
Verbesserungspotenzial	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Maßnahmen würden Ihnen helfen, mit Ihrem Asthma am Arbeitsplatz (noch) besser umgehen zu können? <ul style="list-style-type: none"> ➔ Wie sähe der perfekte Arbeitsplatz für Sie aus? ➔ Was müsste passieren, damit Ihr jetziger dazu wird?
Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt es noch etwas, das Sie ergänzen möchten?
Nachbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Kontextprotokoll mit ID aufnehmen (Störfaktoren? Namensnennungen? Eindruck der Person?)

Studie zu Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz

Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
des Universitätsklinikums Düsseldorf

gefördert vom



Liebe/r Teilnehmer/in,

bitte füllen Sie diesen Fragebogen in vorgegebener Reihenfolge und vollständig aus. Bitte wählen Sie immer nur eine Antwort aus, es sei denn, hinter der Frage steht „Mehrfachnennungen möglich“. Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Einstiegsfragen

Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ jemals von einem Arzt erhalten?

ja nein

Standen Sie in den letzten sechs Monaten in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis mit einem Stellenumfang von mindestens 20 Stunden pro Woche?

ja nein

Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ vor mindestens einem halben Jahr erhalten?

ja nein

Nur wenn Sie **alle** diese drei Fragen mit „ja“ beantwortet haben, bitten wir Sie, mit dem Ausfüllen des Fragebogens fortzufahren.

Daten zur Person

Alter

_____ Jahre

Geschlecht

männlich weiblich

Familienstand

ledig verheiratet
 geschieden verwitwet

Höchster Schulabschluss

Schule beendet ohne Schulabschluss
 Haupt- oder Volksschulabschluss
 Realschulabschluss/Mittlere Reife/Fachschulreife
 Fachhochschulreife oder Abitur
 Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)

Daten zur beruflichen Tätigkeit

Welche Berufsausbildung haben Sie abgeschlossen?

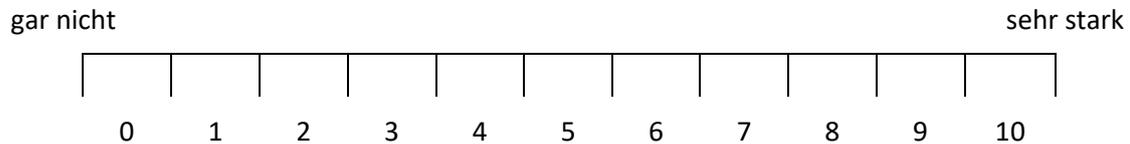
 Ich habe keine formale Berufsausbildung.

Jahr des Abschlusses

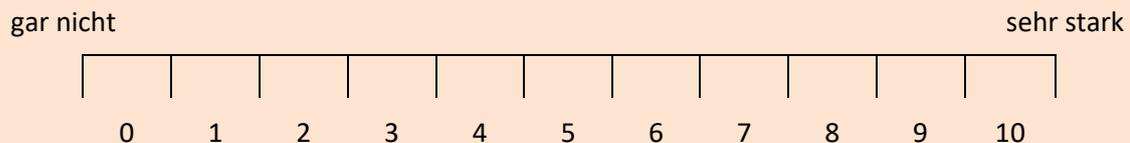
Daten zur beruflichen Tätigkeit																							
Welchen Beruf üben Sie zurzeit aus?	_____																						
Seit wann sind Sie für Ihren derzeitigen Arbeitgeber tätig?	seit _____ Jahren																						
Wie sind Sie bei diesem Arbeitgeber angestellt?	<input type="checkbox"/> vollzeitbeschäftigt <input type="checkbox"/> teilzeitbeschäftigt																						
Vertraglich vereinbarte wöchentliche Arbeitszeit	_____ Stunden																						
Tatsächlich geleistete wöchentliche Arbeitszeit (inkl. Überstunden)	_____ Stunden																						
Entspricht diese Anstellung Ihren Wünschen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, ich hätte lieber folgende Anstellung: <input type="checkbox"/> Vollzeitbeschäftigung <input type="checkbox"/> Teilzeitbeschäftigung mit _____ Std./Woche <input type="checkbox"/> sonstige: _____																						
Welche Anforderungen bringt Ihr Beruf am ehesten mit sich?	<input type="checkbox"/> vor allem geistige Anforderungen (z. B. Büroberufe) <input type="checkbox"/> vor allem körperliche Anforderungen (z. B. Baugewerbe) <input type="checkbox"/> vor allem zwischenmenschliche/soziale Anforderungen (z. B. Gesundheitsberufe)																						
Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer aktuellen beruflichen Tätigkeit insgesamt? (Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)																							
maximal unzufrieden maximal zufrieden																							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table>													0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Wie beurteilen Sie im Allgemeinen Ihren Arbeitsstress? (Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)																							
gar kein Stress sehr hoher Stress																							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table>													0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													

Daten zur beruflichen Tätigkeit**Wie sehr schränkt Ihr Asthma Sie bei der Arbeit ein?**

(Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)

**Wie sehr schränkt die Arbeit Sie bei der Umsetzung von asthmabezogenen Tätigkeiten ein?**

(Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)

**Daten zu Ihrem Asthma**

Wann traten Ihre Asthmabeschwerden zum ersten Mal auf?	vor _____ Jahren
---	------------------

Wann erhielten Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt?	vor _____ Jahren
--	------------------

Welche Form des Asthmas liegt bei Ihnen vor?	<input type="checkbox"/> vorwiegend allergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> nichtallergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> Mischformen des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> sonstige Form des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> ist mir nicht bekannt
---	--

Welche Allergien liegen bei Ihnen vor? (Mehrfachnennungen möglich)	<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> Nahrungsmittelallergie <input type="checkbox"/> Pollenallergie (z. B. Gräser, Getreide, Bäume) <input type="checkbox"/> Milbenallergie <input type="checkbox"/> Tierhaarallergie <input type="checkbox"/> Allergisches Kontaktekzem (Hautausschlag durch Waschmittel, Kosmetika, Nickel oder andere Stoffe) <input type="checkbox"/> Insektengiftallergie <input type="checkbox"/> Medikamentenallergie <input type="checkbox"/> sonstige Allergie, und zwar _____ _____
---	---

Daten zu Ihrem Asthma	
Wie oft haben Sie tagsüber Asthmabeschwerden?	<input type="checkbox"/> maximal 1x pro Woche <input type="checkbox"/> öfter als 1x pro Woche, aber nicht täglich <input type="checkbox"/> täglich <input type="checkbox"/> ständig (Dauerbeschwerden)
Wie oft haben Sie nachts Asthmabeschwerden?	<input type="checkbox"/> weniger als 2x im Monat <input type="checkbox"/> öfter als 2x pro Monat <input type="checkbox"/> öfter als 1x pro Woche <input type="checkbox"/> ständig (Dauerbeschwerden)
An wie vielen Tagen der letzten sechs Monate waren Sie vom Arzt arbeitsunfähig / krankgeschrieben ...	
... wegen Ihres Asthmas?	an _____ Tagen
... wegen anderer Beschwerden?	an _____ Tagen
An wie vielen Tagen der letzten sechs Monate haben Sie gearbeitet, obwohl Sie sich arbeitsunfähig gefühlt haben ...	
... wegen Ihres Asthmas?	an _____ Tagen
... wegen anderer Beschwerden?	an _____ Tagen
Leiden Sie an weiteren chronischen Erkrankungen?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> COPD / Chronische Bronchitis / Lungenemphysem <input type="checkbox"/> Chronische Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis) <input type="checkbox"/> Neurodermitis <input type="checkbox"/> Bluthochdruck (Hypertonie) <input type="checkbox"/> Herzinfarkt <input type="checkbox"/> Schlaganfall <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus, Typ 2 <input type="checkbox"/> andere, und zwar _____ _____

Daten zur Behandlung	
Welche Dauermedikation (Controller) nehmen Sie ein? (Mehrfachnennungen möglich)	<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> Kortison <input type="checkbox"/> andere, und zwar _____ _____
Seit wann nehmen Sie diese Dauermedikation (Controller) ein?	seit _____ Jahren
Welche Bedarfsmedikation (Reliever) nehmen Sie ein? (Mehrfachnennungen möglich)	<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> kurzwirksames Beta-2-Sympathomimetikum (z. B. Fenoterol, Salbutamol und Terbutalin) <input type="checkbox"/> langwirksames Beta-2-Sympathomimetikum (z. B. Formoterol oder Salmeterol) <input type="checkbox"/> andere, und zwar _____ _____
Seit wann nehmen Sie diese Bedarfsmedikation (Reliever) ein?	seit _____ Jahren
Wie häufig nehmen Sie diese Bedarfsmedikation (Reliever) ein?	<input type="checkbox"/> maximal 1x pro Woche <input type="checkbox"/> 2x pro Woche oder häufiger, aber nicht täglich <input type="checkbox"/> täglich <input type="checkbox"/> täglich (zu bestimmten Zeiten, z. B. Pollensaison)
Wo werden Sie zurzeit wegen Ihres Asthmas behandelt?	<input type="checkbox"/> Reha-Klinik <input type="checkbox"/> ambulant <input type="checkbox"/> stationär <input type="checkbox"/> Lungenfacharztpraxis <input type="checkbox"/> Hausarztpraxis oder Praxis für Innere Medizin (Internist/in) <input type="checkbox"/> anderer Ort, und zwar _____ _____

Daten zur Gesundheit allgemein	
Wie groß sind Sie?	_____ cm
Wieviel wiegen Sie?	_____ kg

Daten zur Gesundheit allgemein	
Haben Sie eine Patientenschulung zum Thema Asthma besucht?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, aktuell <input type="checkbox"/> ja, und zwar vor _____ Jahren
Rauchen Sie?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, nicht mehr <input type="checkbox"/> nein, habe noch nie geraucht
Führen Sie regelmäßig ein Entspannungsverfahren durch (z. B. autogenes Training)?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, und zwar _____ Mal pro Woche
Wie oft üben Sie im Alltag eine anstrengende körperliche Tätigkeit aus, zum Beispiel beim Sport, bei schweren Arbeiten im Haus oder im Beruf?	<input type="checkbox"/> so gut wie nie oder nie <input type="checkbox"/> 1x bis 3x pro Monat <input type="checkbox"/> 1x wöchentlich <input type="checkbox"/> mehr als 1x wöchentlich
Wie häufig machen Sie Dinge, die wenig oder mäßig anstrengend sind, z. B. leichte Gartenarbeit, das Auto waschen oder spazieren gehen?	<input type="checkbox"/> so gut wie nie oder nie <input type="checkbox"/> 1x bis 3x pro Monat <input type="checkbox"/> 1x wöchentlich <input type="checkbox"/> mehr als 1x wöchentlich

Fragen zum Befinden	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abschluss**Wie sind Sie auf unsere Studie aufmerksam geworden?**

- in der Reha-Klinik (durch Auslage oder einen Arzt / eine Ärztin oder andere Mitarbeiter/innen)
- in meiner Lungenfacharztpraxis
- in meiner Hausarztpraxis oder meiner Praxis für Innere Medizin (Internist/in)
- durch den Deutschen Allergie- und Asthmabund e. V. (DAAB)
- durch meine Lungen- bzw. Rehasportgruppe
- durch meine Selbsthilfegruppe
- durch Zeitungsannonce
- durch Aushänge am Uniklinikum Düsseldorf
- durch den betriebsärztlichen Dienst
- durch einen Privatkontakt
- andere Quelle, und zwar _____
- _____

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Studie zu Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz

Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
des Universitätsklinikums Düsseldorf

gefördert vom



Liebe/r Teilnehmer/in,

im Folgenden geht es neben einigen allgemeinen Angaben um Tätigkeiten, die Personen mit Asthma ergreifen können, um mit ihrem Asthma umzugehen (z. B. zur Vorbeugung von Asthmaanfällen oder als Reaktionen auf akute Asthma-Beschwerden). Wir möchten von Ihnen erfahren, inwiefern Sie diese Tätigkeiten am Arbeitsplatz umsetzen können.

Bitte füllen Sie diesen Fragebogen in vorgegebener Reihenfolge und vollständig aus. Wir möchten Sie bitten, nicht lange zu überlegen, sondern die Antwort auszuwählen, die Ihnen auf Anhieb am zutreffendsten erscheint. Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Bitte beachten Sie, dass wir im Fragebogen zugunsten der Lesbarkeit auf die weibliche grammatische Form verzichten. Wir meinen aber stets beide Geschlechter. Zudem versichern wir, dass keine der hier angegebenen Informationen an Dritte, auch nicht an die Reha-Klinik, weitergegeben werden.

Koordinatorin der Studie „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz“
Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf
Telefon: 0211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de

Einstiegsfragen	
Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ jemals von einem Arzt erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Standen Sie in den letzten sechs Monaten in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis mit einem Stellenumfang von mindestens 20 Stunden pro Woche?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ vor mindestens einem halben Jahr erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Nur wenn Sie **alle** diese drei Fragen mit „ja“ beantwortet haben, bitten wir Sie, mit dem Ausfüllen des Fragebogens fortzufahren.

A1 Daten zur Person	
Alter	_____ Jahre
Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Familienstand	<input type="checkbox"/> ledig <input type="checkbox"/> verheiratet <input type="checkbox"/> geschieden <input type="checkbox"/> verwitwet
Höchster Schulabschluss	<input type="checkbox"/> Schule beendet ohne Schulabschluss <input type="checkbox"/> Haupt- oder Volksschulabschluss <input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife/Fachschulreife <input type="checkbox"/> Fachhochschulreife oder Abitur <input type="checkbox"/> Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)
Welchen Beruf üben Sie zurzeit aus?	_____ _____
Vertraglich vereinbarte wöchentliche Arbeitszeit	_____ Stunden

A2 Daten zu Ihrer Gesundheit	
Wie groß sind Sie?	_____ cm
Wieviel wiegen Sie?	_____ kg
Wann erhielten Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt?	vor _____ Jahren

ID

--	--	--	--

A2 Daten zu Ihrer Gesundheit	
Welche Form des Asthmas liegt bei Ihnen vor?	<input type="checkbox"/> vorwiegend allergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> nichtallergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> Mischformen des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> sonstige Form des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> ist mir nicht bekannt
Welche Allergien liegen bei Ihnen vor? (Mehrfachnennungen möglich)	<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> Nahrungsmittelallergie <input type="checkbox"/> Pollenallergie (z. B. Gräser, Getreide, Bäume) <input type="checkbox"/> Milbenallergie <input type="checkbox"/> Tierhaarallergie <input type="checkbox"/> Allergisches Kontaktekzem (Hautausschlag durch Waschmittel, Kosmetika, Nickel oder andere Stoffe) <input type="checkbox"/> Insektengiftallergie <input type="checkbox"/> Medikamentenallergie <input type="checkbox"/> sonstige Allergie, und zwar _____ _____
Haben Sie eine Patientenschulung zum Thema Asthma besucht?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, aktuell <input type="checkbox"/> ja, zuletzt vor _____ Jahren
Leiden Sie an weiteren chronischen Erkrankungen?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> COPD <input type="checkbox"/> Chronische Bronchitis / Lungenemphysem <input type="checkbox"/> Chronische Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis) <input type="checkbox"/> Neurodermitis <input type="checkbox"/> Bluthochdruck (Hypertonie) <input type="checkbox"/> Herzinfarkt <input type="checkbox"/> Schlaganfall <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus, Typ 2 <input type="checkbox"/> andere, und zwar _____ _____
Rauchen Sie?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, nicht mehr <input type="checkbox"/> nein, habe noch nie geraucht

A3 Fragen zum Befinden

	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A4 Daten zur Behandlung

Haben Sie ein Asthma-Notfallspray?	<input type="checkbox"/> ja, immer griffbereit <input type="checkbox"/> ja, aber nicht immer griffbereit (z. B. nur zu Hause) <input type="checkbox"/> nein
Wie sicher sind Sie, dass Sie Ihr Notfallspray bei Bedarf korrekt anwenden?	<input type="checkbox"/> sehr sicher <input type="checkbox"/> sicher <input type="checkbox"/> unsicher <input type="checkbox"/> sehr unsicher
Haben Sie einen Peak-Flow-Meter?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, ich kenne das Gerät aber → weiter mit Teil B <input type="checkbox"/> nein, ich kenne das Gerät nicht → weiter mit Teil B
Benutzen Sie Ihren Peak-Flow-Meter?	<input type="checkbox"/> ja, regelmäßig <input type="checkbox"/> ja, unregelmäßig, z. B. bei Beschwerden <input type="checkbox"/> nein, weil: _____ _____
Wie sicher sind Sie, dass Sie Ihren Peak-Flow-Meter korrekt anwenden?	<input type="checkbox"/> sehr sicher <input type="checkbox"/> sicher <input type="checkbox"/> unsicher <input type="checkbox"/> sehr unsicher

ID

--	--	--	--

B Fragen zur Umsetzung des Asthma-Selbstmanagements am Arbeitsplatz

Im Folgenden geht es darum, inwiefern Sie bestimmte Tätigkeiten an Ihrem jetzigen Arbeitsplatz umsetzen. Es geht also **nicht** um die Gründe, warum sie dies tun oder nicht tun.

	Ja, das mache ich.	Nein, das mache ich nicht, würde ich aber gerne.	Nein, das mache ich nicht, weil ich es nicht brauche.
1. In meinem Arbeitsalltag vermeide ich für mich relevante Auslöser weitestgehend (z. B. Pollen, Staub, Anstrengung, Duftstoffe). <input type="checkbox"/> Trifft nicht auf mich zu: An meinem Arbeitsplatz gibt es keine für mich relevanten Auslöser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Bei akuten Asthma-Beschwerden kontrolliere ich die Temperatur an meinem Arbeitsplatz so, wie es mir guttut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Bei akuten Asthma-Beschwerden kontrolliere ich die Frischluftzufuhr an meinem Arbeitsplatz so, wie es mir guttut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Bei akuten Asthma-Beschwerden verlasse ich in meinem Arbeitsalltag eine Situation, die meine Asthmabeschwerden ausgelöst hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ich nehme Arzttermine wegen meines Asthmas während der Arbeitszeit wahr.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ich messe meinen Peak Flow während der Arbeitszeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Bei akuten Asthma-Beschwerden benutze ich in meinem Arbeitsalltag mein Notfallspray.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. In meinem Arbeitsalltag bewege ich mich so viel oder so wenig, wie es mir mit meinem Asthma guttut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Bei akuten Asthma-Beschwerden lege ich in meinem Arbeitsalltag zeitnah Pausen ein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Bei akuten Asthma-Beschwerden arbeite ich langsamer weiter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Bei akuten Asthma-Beschwerden mache ich in meinem Arbeitsalltag Atemübungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Bei akuten Asthma-Beschwerden nehme ich in meinem Arbeitsalltag eine Körperhaltung ein, die mir das Atmen erleichtert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Bei akuten Asthma-Beschwerden tue ich in meinem Arbeitsalltag etwas gegen Trockenheit im Mund (z. B. etwas trinken, Bonbons lutschen).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Bei akuten Asthma-Beschwerden ergreife ich in meinem Arbeitsalltag bewusst Maßnahmen, um mich wieder zu beruhigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Bei akuten Asthma-Beschwerden ziehe ich mich in meinem Arbeitsalltag an einen Ort zurück, an dem ich allein bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Ich rede mit meinen Kollegen offen über mein Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ID

--	--	--	--

	Ja, das mache ich.	Nein, das mache ich nicht, würde ich aber gerne.	Nein, das mache ich nicht, weil ich es nicht brauche.
17. Ich rede mit meinem direkten Vorgesetzten offen über mein Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. In meinem Arbeitsalltag Sorge ich generell dafür, dass es mir mit meinem Asthma gut geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C Fragen zur Umsetzung des Asthma-Selbstmanagements am Arbeitsplatz

	Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
19. In meinem Arbeitsalltag erkundigen andere sich nach meinem Wohlbefinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. In meinem Arbeitsalltag helfen andere mir, mit meinem Asthma umzugehen. Zum Beispiel warnen sie mich vor Auslösern oder raten mir, auf meine Symptome zu reagieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. In meinem Arbeitsalltag kann ich mit meinem Asthma nicht so umgehen, wie ich es brauche, da es mir unangenehm ist, mich vor anderen (z. B. Kollegen, Kunden, Vorgesetztem) meiner Krankheit zu widmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. In meinem Arbeitsalltag kann ich mit meinem Asthma nicht so umgehen, wie ich es brauche, da ich mich dafür nicht zurückziehen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Da man mir die Erkrankung nicht ansieht, erfahre ich in meinem Arbeitsalltag keinerlei Unterstützung im Umgang mit meinem Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Ich mache mir Sorgen, was andere (z. B. Kollegen, Kunden, Vorgesetzter) über mich denken, wenn sie meine Asthma-Symptome mitbekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Von Kollegen oder Vorgesetzten, die selbst eine chronische Erkrankung haben, bekomme ich besondere Unterstützung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. In meinem Arbeitsalltag kann ich mit meinem Asthma nicht so umgehen, wie ich es brauche, da es niemanden gibt, der meine Aufgaben übernimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Ich fühle mich mit meinem Asthma und meinen diesbezüglichen Einschränkungen von meinen Kollegen akzeptiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ID

--	--	--	--

	Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
28. Meine Kollegen nehmen mir im Allgemeinen bestimmte Aufgaben ab, die meine Asthma-Symptomatik verschlimmern können (z. B. schwere Lasten tragen).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Meine Kollegen verhalten sich so rücksichtslos, dass ich am Arbeitsplatz mit meinem Asthma nicht so umgehen kann, wie ich es brauche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Meine Kollegen vertreten mich kurzzeitig, wenn ich mich um mein Asthma kümmern muss.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Kollegen wissen über mein Asthma Bescheid, ...				
31. ... weil ich es ihnen aus freien Stücken erzählt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. ... weil sie meine Asthma-Beschwerden oder meinen Umgang damit mitbekommen haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. ... weil ich erklärt habe, dass ich aufgrund meines Asthmas bei der Arbeit fehle (z. B. für Arzttermine, Schulungen, Reha).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Ich fühle mich mit meinem Asthma und meinen diesbezüglichen Einschränkungen von meinem direkten Vorgesetzten akzeptiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Mein direkter Vorgesetzter verhält sich so rücksichtslos, dass ich am Arbeitsplatz mit meinem Asthma nicht so umgehen kann, wie ich es brauche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein direkter Vorgesetzter weiß über mein Asthma Bescheid,				
36. ... weil ich es ihm aus freien Stücken erzählt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. ... weil er meine Asthma-Beschwerden oder meinen Umgang damit mitbekommen hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. ... weil ich erklärt habe, dass ich aufgrund meines Asthmas bei der Arbeit fehle (z. B. für Arzttermine, Schulungen, Reha).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein Arbeitgeber unterstützt mich im Umgang mit meinem Asthma am Arbeitsplatz ...				
39. ... durch geschultes Personal (z. B. Betriebsarzt, Ersthelfer).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. ... durch medizinische Angebote (z. B. Sportangebote, Impfungen).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. ... durch technische oder andere Hilfsmittel (z. B. Hebehilfen, Desinfektionsmittel).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
42. Mein Arbeitgeber interessiert sich nicht für mein Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. In meinem Arbeitsalltag müsste ich Regeln oder Vorschriften brechen, um mit meinem Asthma so umzugehen, wie ich es brauche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. In meinem Arbeitsalltag kann ich früher nach Hause gehen oder ohne Krankschreibung einen Tag zu Hause bleiben, falls der Umgang mit meinem Asthma das erfordert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. In meinem Arbeitsalltag kann ich mit meinem Asthma nicht so umgehen, wie ich es brauche, da ich zu viel zu tun habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. In meinem Arbeitsalltag kann ich jederzeit Pausen machen, falls der Umgang mit meinem Asthma das erfordert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. In meinem Arbeitsalltag habe ich keine Möglichkeit, für mich relevante Allergene oder andere Auslöser zu vermeiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Dass ich alleine arbeite (z. B. in meinem eigenen Büro) trägt dazu bei, dass ich in meinem Arbeitsalltag mit meinem Asthma gut umgehen kann. <input type="checkbox"/> Trifft nicht auf mich zu: Ich bin an meinem Arbeitsplatz nicht allein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Ich kann selber bestimmen, wann ich welche Aufgaben erledige, und somit meinen Arbeitsablauf an die Bedürfnisse meines Asthmas anpassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. Meine Arbeitszeiten sind so lang, dass ich asthmarelevante Angebote (z. B. Sportkurse, Arzttermine) nicht wahrnehmen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Meine Arbeitszeiten sind so unregelmäßig, dass mir der Umgang mit meinem Asthma erschwert wird. Zum Beispiel komme ich mit meiner Medikation durcheinander.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Ich bin auf der Arbeit, um zu arbeiten. Da ist mein Asthma zweitrangig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. In meinem Arbeitsalltag benötige ich keine besondere Unterstützung im Umgang mit meinem Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Meine Arbeit macht mir solche Freude, dass der Umgang mit meinem Asthma zweitrangig wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ID

--	--	--	--

D Fragen zur Umsetzung des Asthma-Selbstmanagements am Arbeitsplatz		
	Stimmt	Stimmt nicht
Wenn ich Arzttermine wegen meines Asthmas während meiner Arbeitszeit wahrnehme, ...		
55. ... muss ich die verlorene Zeit nacharbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. ... werde ich dafür freigestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. ... kann ich dafür Sonderurlaub beantragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. ... nehme ich dafür einen Urlaubstag.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei akuten Asthma-Beschwerden in meinem Arbeitsalltag nehme ich mein Notfallspray ...		
59. ... NICHT, weil ich in meinem Arbeitsalltag keinen Zugriff darauf habe. Zum Beispiel habe ich mein Notfallspray am Arbeitsplatz nicht zur Hand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. ... NICHT, weil mir das vor anderen (z. B. Kollegen, Kunden, Vorgesetztem) unangenehm ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. ... NUR, wenn ich mich dafür zurückziehen kann (z. B. Toilette, Pausenraum).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, ...		
62. ... dass ich aufgrund meines Asthmas von meinen Kollegen als krank oder unbelastbar angesehen werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. ... dass ich aufgrund meines Asthmas berufliche Nachteile habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64. ... dass mir aufgrund meines Asthmas gekündigt werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65. Mein Asthma sollte bei der Bewertung meiner Arbeitsleistung keine Rolle spielen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66. Ich schäme mich für mein Asthma vor anderen (z. B. Kollegen, Kunden, Vorgesetztem).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67. An meinem Arbeitsplatz habe ich mein Asthma bekanntgegeben, damit mein Umfeld weiß, was im Falle eines Asthmaanfalls zu tun ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68. Ich will in meinem Arbeitsalltag wegen meines Asthmas nicht bemitleidet werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69. Ich befürchte, dass ich mit meinem Asthma in meinem Arbeitsalltag nicht mit Gesunden mithalten kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70. Der Umgang mit meinem Asthma fällt mir in meinem Arbeitsalltag schwerer als in meinem Privatleben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

71. Gibt es weitere Aspekte am Arbeitsplatz, die Ihnen helfen, mit Ihrem Asthma umzugehen?

ID

--	--	--	--

Ein letzter Gefallen ...

Nun möchten wir Sie bitten, die Aussagen bezüglich ihrer Wichtigkeit zu bewerten, und zwar nur die nummerierten Aussagen auf den letzten fünf Seiten (Blöcke B, C, D). Nutzen Sie dafür bitte Schulnoten.

Schützen Sie die Aussagen, die Sie für sich besonders wichtig finden, mit einer „1“ oder „2“. Diese bleiben dann mit höherer Wahrscheinlichkeit im Fragebogen.

Geben Sie den Aussagen, die Sie unnötig finden, eine „5“ oder „6“. Diese werden dann am ehesten gestrichen, um den Fragebogen zu verkürzen.

- 1 sehr wichtig
- 2 wichtig
- 3 eher wichtig
- 4 eher unwichtig
- 5 unwichtig
- 6 sehr unwichtig

Schreiben Sie die Zahlen bitte einfach rechts neben die Aussagen.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Interviewer	Katherina Heinrichs
Datum	
Dauer	

Begrüßung und Aufklärung

Name, Projekt, HHU Düsseldorf

Zuerst möchte ich mich bedanken, dass Sie sich bereit erklärt haben, uns bei unserem Forschungsprojekt zu unterstützen.

Wir entwickeln einen Fragebogen zur Erfassung der Faktoren, die Personen mit Asthma beim Umgang mit ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz unterstützen oder beeinträchtigen. In einem ersten Schritt haben wir einen vorläufigen Fragebogen entwickelt. Diesen Bogen möchten wir mit Ihrer Hilfe verbessern.

Es gibt dabei keine richtigen oder falschen Antworten. Nicht Sie sollen getestet werden, sondern der Fragebogen. Alles, was sie sagen, kann uns helfen, den Bogen zu verbessern. Das Ganze wird etwa 30 Minuten dauern.

Ich schreibe Ihre Antworten mit. Wie Sie in den Studieninformationen lesen konnten, wird das Interview mit einem Tonband aufgezeichnet, aber ohne Angabe Ihres Namens. Das ist wichtig, da ich in manchen Situationen vielleicht nicht alles so schnell mitschreiben und dann später nochmal „reinhören“ kann, wenn es zu schnell ging.

Haben Sie noch Fragen zu der Studie?

Nun möchte ich Sie bitten, den Fragebogen aufmerksam durchzulesen und zu beantworten.

Wenn eine Frage unverständlich ist oder Sie eine Frage auffällig finden, dann setzen Sie bitte ein Zeichen daneben oder fügen Sie bitte eine kurze Notiz hinzu.

Danach möchte ich mit Ihnen über den Fragebogen und Ihre Eindrücke sprechen.

Ein- und Ausschlusskriterien checken.

KH: Start Tonbandaufzeichnung. ID aufsprechen. „Bitte füllen Sie nun den Fragebogen aus.“

Allgemein

A1. Als erstes möchte ich Sie bitten, mir Ihren Gesamteindruck zu schildern: Bitte äußern Sie sich ganz allgemein zu dem Fragebogen. Sagen Sie alles, was Ihnen dazu gerade durch den Kopf geht.

A2. Blieb irgendeine Frage oder Aussage unklar? Haben Sie irgendwo ein Fragezeichen setzen müssen oder eine Notiz hinterlassen? War irgendwas nicht verständlich formuliert?

Allgemein

Achtung: Die folgende Frage A3 nur stellen, wenn sie durch das Eingangsstatement noch nicht oder noch nicht hinreichend beantwortet sind.

A3. Ist der Bogen aus Ihrer Sicht vollständig, oder fehlen Ihnen bestimmte Aspekte? Wenn ja, welche sind das?

A4. Was meinen Sie insgesamt: Beschäftigt sich der Fragebogen mit Dingen, die für Berufstätige mit Asthma für den Umgang mit ihrem Asthma am Arbeitsplatz wichtig sind?

A5. Nach freier Antwort auch um Gesamteinschätzung bitten:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| Ja, voll und ganz | <input type="checkbox"/> |
| Ja, teilweise | <input type="checkbox"/> |
| Nein | <input type="checkbox"/> |

A6. Falls nein: Warum nicht? Was vermissen Sie? Was würden Sie anders machen?

Einleitung

E1. Haben Sie Anmerkungen zur Einleitung des Fragebogens?

E2. Bitte sehen Sie sich den Einleitungssatz zum Teil B an. Wie verstehen Sie diese Einleitung? (Ist der zweite Satz wirklich notwendig?)

Fragebogen-Inhalt und Items

F1. Bitte sehen Sie sich den gesamten Fragebogen noch einmal an: Bitte erklären Sie mir in Ihren eigenen Worten, was mit dem Fragebogen Ihrer Meinung nach erfasst werden soll.

F2. Bitte sehen Sie sich die einzelnen Fragen noch einmal an: Haben Sie irgendwelche Kommentare oder Anmerkungen zu den Fragen? Falls ja, welche?

F2a. Bitte sehen Sie sich die zusätzliche Antwortmöglichkeit bei Frage 1 an. („Trifft nicht auf mich zu: An meinem Arbeitsplatz gibt es keine für mich relevanten Auslöser.“) Haben Sie das bei irgendwelchen Fragen besonders vermisst? Dachten Sie bei manchen Fragen: „Das passt bei mir nicht“?

F2b. Bitte sehen Sie sich Aussage 21 an: „In meinem Arbeitsalltag kann ich mit meinem Asthma nicht so umgehen, wie ich es brauche, da es mir unangenehm ist, mich vor anderen (z. B. Kollegen, Kunden, Vorgesetzten) meiner Krankheit zu widmen.“ Beschreiben Sie das bitte in Ihren eigenen Worten.

F2c. Bitte sehen Sie sich Aussagen 34 und 42 an: „Ich fühle mich mit meinem Asthma und meinen diesbezüglichen Einschränkungen von meinem direkten Vorgesetzten akzeptiert“, „Mein Arbeitgeber interessiert sich nicht für mein Asthma“. Inwiefern unterscheidet sich der Arbeitgeber vom Vorgesetzten? Wie ist das bei Ihnen?

F2d. Bitte sehen Sie sich Aussage 43 an: „In meinem Arbeitsalltag müsste ich Regeln oder Vorschriften brechen, um mit meinem Asthma so umzugehen, wie ich es brauche.“ Wie empfinden Sie folgende Formulierung „In meinem Arbeitsalltag bin ich gezwungen, Regeln oder Vorschriften zu brechen, um mit meinem Asthma so umzugehen, wie ich es brauche“?

Welche Formulierung gefällt Ihnen besser? Wie würden Sie diese Aussage formulieren?

F2e. Bitte sehen Sie sich Aussagen 36-38 an: „Mein direkter Vorgesetzter weiß über mein Asthma Bescheid, ... weil ich es ihm aus freien Stücken erzählt habe. ... weil er meine Asthma-

Allgemein

Beschwerden oder meinen Umgang damit mitbekommen hat. ... weil ich erklärt habe, dass ich aufgrund meines Asthmas bei der Arbeit fehle (z. B. für Arzttermine, Schulungen, Reha).“ Beschreiben Sie bitte, inwiefern diese drei Aussagen zusammengehören.

Achtung: Die folgenden Frage F3 nur stellen, wenn sie noch nicht oder noch nicht hinreichend beantwortet wurde

F3. Sie haben manche Aussagen aus Block B mit „nein“ bewertet. **(Jeweils zwei Items, also insgesamt vier auswählen.)** Bitte erläutern Sie mir, wie Sie zu diesen Antworten gekommen sind. Unter welchen Umständen hätten Sie sich für die andere Nein-Option entschieden?

Wie meine ich das? Ein kleines Beispiel: Stellen Sie sich bitte Ihre Wohnung oder Ihr Haus vor. Wie viele Fenster gibt es dort? Bitte sagen Sie mir, was Sie sehen und denken, während Sie die Fenster zählen.

[Testperson erfüllt die Aufgabe dann korrekt, wenn sie beim Zusammenzählen der Fenster möglichst kontinuierlich spricht und dem Testleiter vermittelt, wie sie im Detail vorgeht oder auch mit evtl. auftretenden Unklarheiten umgeht (z. B.: Ist ein Fenster bestehend aus mehreren Fenster als ein einziges Fenster zu zählen? Oder: Muss man auch Kellerfenster mitzählen?)]

F4. Wie sicher waren Sie beim Beantworten der Fragen im Großen und Ganzen ...

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| sehr sicher | <input type="checkbox"/> |
| eher sicher | <input type="checkbox"/> |
| eher unsicher | <input type="checkbox"/> → Frage F5 |
| sehr unsicher | <input type="checkbox"/> → Frage F5 |

Weiter mit Frage F6

F5. Bei welchen Fragen waren Sie sich nicht sicher? Warum waren Sie sich da nicht sicher?

F6. Wenn Sie sich den Fragebogen nochmals im Ganzen anschauen: Können Fragen weggelassen werden, weil sie das Gleiche erfragen wie andere Fragen auch schon? Wenn ja, welche?

Ende

E1. Gibt es ganz allgemein Dinge, die Sie am Fragebogen ändern würden? Und haben Sie weitere Anmerkungen zum Fragebogen?

Ich werde Ihre Antworten jetzt abtippen. In dieser Zeit bitte ich Sie, die Aussagen des Fragebogens hinsichtlich ihrer Wichtigkeit für Sie zu bewerten. Nutzen Sie dafür bitte die Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend). Schreiben Sie die Zahlen bitte einfach neben die Aussagen.

Zögern Sie bitte nicht, auch „schlechte“ Noten zu geben! Darauf sind wir angewiesen, um den Fragebogen verkürzen zu können.

Nun sind wir am Ende. Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Studie zu Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz

Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
des Universitätsklinikums Düsseldorf

gefördert vom



Liebe/r Teilnehmer/in,

bitte füllen Sie diesen Fragebogen in vorgegebener Reihenfolge und vollständig aus. Bitte wählen Sie immer nur eine Antwort aus, es sei denn, hinter der Frage steht „Mehrfachnennungen möglich“. Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Einstiegsfragen	
Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ jemals von einem Arzt erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Standen Sie in den letzten sechs Monaten in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis mit einem Stellenumfang von mindestens 20 Stunden pro Woche?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ vor mindestens einem halben Jahr erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Nur wenn Sie **alle** diese drei Fragen mit „ja“ beantwortet haben, bitten wir Sie, mit dem Ausfüllen des Fragebogens fortzufahren.

Daten zur Person	
Alter	_____ Jahre
Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Familienstand	<input type="checkbox"/> ledig <input type="checkbox"/> verheiratet <input type="checkbox"/> geschieden <input type="checkbox"/> verwitwet
Höchster Schulabschluss	<input type="checkbox"/> Schule beendet ohne Schulabschluss <input type="checkbox"/> Haupt- oder Volksschulabschluss <input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife/Fachschulreife <input type="checkbox"/> Fachhochschulreife oder Abitur <input type="checkbox"/> Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)
Welchen Beruf üben Sie zurzeit aus?	_____ _____
Vertraglich vereinbarte wöchentliche Arbeitszeit	_____ Stunden

Daten zu Ihrer Gesundheit	
Wie groß sind Sie?	_____ cm
Wieviel wiegen Sie?	_____ kg
Wann erhielten Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt?	vor _____ Jahren
Welche Form des Asthmas liegt bei Ihnen vor?	<input type="checkbox"/> vorwiegend allergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> nichtallergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> Mischformen des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> sonstige Form des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> ist mir nicht bekannt
Welche Allergien liegen bei Ihnen vor? (Mehrfachnennungen möglich)	<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> Nahrungsmittelallergie <input type="checkbox"/> Pollenallergie (z. B. Gräser, Getreide, Bäume) <input type="checkbox"/> Milbenallergie <input type="checkbox"/> Tierhaarallergie <input type="checkbox"/> Allergisches Kontaktekzem (Hautausschlag durch Waschmittel, Kosmetika, Nickel oder andere Stoffe) <input type="checkbox"/> Insektengiftallergie <input type="checkbox"/> Medikamentenallergie <input type="checkbox"/> sonstige Allergie, und zwar _____

Daten zu Ihrer Gesundheit	
Haben Sie eine Patientenschulung zum Thema Asthma besucht?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, aktuell <input type="checkbox"/> ja, zuletzt vor _____ Jahren
Leiden Sie an weiteren chronischen Erkrankungen?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> COPD <input type="checkbox"/> Chronische Bronchitis / Lungenemphysem <input type="checkbox"/> Chronische Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis) <input type="checkbox"/> Neurodermitis <input type="checkbox"/> Bluthochdruck (Hypertonie) <input type="checkbox"/> Herzinfarkt <input type="checkbox"/> Schlaganfall <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus, Typ 2 <input type="checkbox"/> andere, und zwar _____ _____
Rauchen Sie?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, nicht mehr <input type="checkbox"/> nein, habe noch nie geraucht

Fragen zum Befinden				
	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

ID

--	--	--	--

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Sekretariat: Frau Edith Brandolisio

Gebäude 23.02.03, Zimmer 85

Universitätsstraße 1

40225 Düsseldorf

Studie zu Asthma und Erwerbstätigkeit

Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

der Medizinischen Fakultät, Centre for Health and Society,

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf



gefördert vom

Rehabilitations-Forschungsnetzwerk

der Deutschen Rentenversicherung Rheinland



Studienkoordinatorin

Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf
Telefon: 0211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de

Liebe/r Teilnehmer/in,

falls Sie an dieser Studie teilnehmen möchten (siehe Teilnehmerinformation und Einwilligungserklärung), füllen Sie diesen Fragebogen bitte VOR dem Beginn Ihrer Reha aus und schicken ihn so bald wie möglich an uns zurück.

Wir versichern, dass keine der hier angegebenen Informationen an Dritte weitergegeben werden. Bitte beachten Sie, dass wir im Fragebogen zugunsten der Lesbarkeit auf die weibliche grammatische Form verzichten. Wir meinen aber stets beide Geschlechter.

Bitte füllen Sie diesen Fragebogen **vollständig** aus. Bitte wählen Sie immer **nur eine Antwort** aus, es sei denn, hinter der Frage steht „Mehrfachnennungen möglich“. Wir möchten Sie bitten, **nicht lange zu überlegen**, sondern die Antwort auszuwählen, die Ihnen auf Anhieb am zutreffendsten erscheint. Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Einstiegsfragen

Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ jemals von einem Arzt erhalten?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
--	-----------------------------	-------------------------------

Haben Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ vor mindestens einem halben Jahr erhalten?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
---	-----------------------------	-------------------------------

Arbeiten Sie seit mindestens sechs Monaten in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis von mindestens 20 Stunden pro Woche (<u>kein</u> Selbstständiger)?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
---	-----------------------------	-------------------------------

Oder:

Sind Sie Beamter mit einem Stellenumfang von mindestens 20 Stunden pro Woche (kein Selbstständiger)?

(Wenn **eins von beidem** zutrifft, bitte „ja“ ankreuzen.)



Nur wenn Sie alle dieser drei Fragen mit „ja“ beantwortet haben, bitten wir Sie, mit dem Ausfüllen des Fragebogens fortzufahren.

Selbst wenn Sie den Fragebogen nicht weiter bearbeiten sollten, senden Sie ihn bitte im beiliegenden frankierten Umschlag an uns zurück.

Studienkoordinatorin

Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf
 Telefon: 0211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de



Teilnehmerinformation (für Sie zum Aufbewahren)

zur Studie zum Umgang mit Asthma am Arbeitsplatz

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bitten Sie um Ihre Teilnahme an unserer Studie zum Umgang mit Asthma am Arbeitsplatz. Mit diesem Schreiben wollen wir Sie über folgende Aspekte des Forschungsprojektes informieren:

1. Hintergrund der Studie
2. Wer kann teilnehmen?
3. Wie können Sie helfen?
4. Datenschutz

1. Hintergrund der Studie

Die Erkrankung „Asthma bronchiale“ kann mit einer Reihe von Einschränkungen im alltäglichen Leben der Betroffenen verbunden sein. Der Krankheitsverlauf von Asthma ist nicht nur von einer kompetenten ärztlichen Betreuung abhängig, sondern auch von einer effektiven Selbstbehandlung der Betroffenen. Wenn Sie mitten im Berufsleben stehen, kann der Arbeitsalltag eine Herausforderung für die Bewältigung dieser Maßnahmen darstellen und sich damit auf Ihr Asthma auswirken. Unser Ziel ist es herauszufinden, welche Faktoren Sie beim Umgang mit Ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz unterstützen oder beeinträchtigen. Dafür haben wir diesen Fragebogen entwickelt und bitten Sie nun, diesen auszufüllen. Mit Ihrer Hilfe möchten wir aus wissenschaftlicher Sicht den möglichen Zusammenhang von Asthma und Berufstätigkeit besser verstehen und zur Verbesserung der gesundheitlichen und beruflichen Situation von berufstätigen Personen mit Asthma beitragen.

2. Wer kann teilnehmen?

An der Studie können alle Personen teilnehmen, die ...

- die Diagnose „Asthma bronchiale“ jemals von einem Arzt erhalten haben,
- die Diagnose „Asthma bronchiale“ vor mindestens einem halben Jahr erhalten haben und
- seit mindestens sechs Monaten in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis von mindestens 20 Stunden pro Woche arbeiten oder Beamte mit einem Stellenumfang von mindestens 20 Stunden pro Woche sind.

Gerne steht Frau Heinrichs Ihnen bei Fragen oder für weitere Informationen zum Projekt zur Verfügung (telefonisch: 0211 - 81 08166 oder per Email: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de).

3. Wie können Sie helfen?

Um die Studie zu unterstützen, bitten wir Sie, diesen Fragebogen auszufüllen. Bitte senden Sie ihn im beiliegenden frankierten Umschlag an uns zurück. Die Bearbeitung des Fragebogens wird 30 bis 45 Minuten in Anspruch nehmen.



Studienkoordinatorin

Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf
Telefon: 0211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de



4. Datenschutz

In dieser Studie werden gesetzliche Bestimmungen hinsichtlich der Schweigepflicht und des Datenschutzes eingehalten. Die Speicherung Ihrer Kontaktdaten erfolgt nur mit Ihrem ausdrücklichen Einverständnis (siehe Einwilligungserklärung).

Die im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten verbleiben gesichert in Papierform oder auf elektronischen Datenträgern am Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Die elektronische Speicherung Ihrer Daten erfolgt über einen Zufallscode (sogenannte Pseudonymisierung). Die Liste, in der Ihr Name und Ihre Kontaktdaten mit diesem Zufallscode in Verbindung gebracht werden, wird separat von den sonstigen Studienunterlagen aufbewahrt und unter Verschluss gehalten. Zugang zu dieser Liste hat ausschließlich das Studienteam. Im Falle von Veröffentlichungen der Studienergebnisse bleibt die Vertraulichkeit der persönlichen Daten gewährleistet, d. h. einzelne Teilnehmer sind nicht persönlich zu identifizieren.

Ihre Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Sie können jederzeit und ohne Angabe von Gründen von der Teilnahme zurücktreten (siehe auch Einwilligungserklärung). Im Falle eines Widerrufs kontaktieren Sie bitte Frau Katherina Heinrichs, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsstr. 1, D - 40225 Düsseldorf, Tel.: 0211/81-08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de.

Im Falle des Widerrufs der Einwilligung werden die von Ihnen erhobenen Daten gelöscht.

Zur Einwilligungserklärung

Wenn Sie an der Studie teilnehmen möchten, bitten wir Sie, die Einwilligungserklärung auf den letzten beiden Seiten auszufüllen und zu unterzeichnen. Vielen herzlichen Dank!

Unter allen Teilnehmern verlosen wir 50 Gutscheine à 20,-€, die bei einer großen Auswahl an Geschäften einzulösen sind. Die Verlosung wird nach Beendigung der Fragebogenstudie stattfinden, voraussichtlich im April 2018.

Mit besten Grüßen

Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs, MPH

Studienkoordinatorin

PD Dr. Adrian Loerbroks

Studienleiter

Studienkoordinatorin

Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf
Telefon: 0211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de



Daten zur Person	
Geburtsdatum (tt.mm.jjjj)	<input type="text"/>
Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Familienstand	<input type="checkbox"/> ledig <input type="checkbox"/> verheiratet <input type="checkbox"/> geschieden <input type="checkbox"/> verwitwet
Höchster Schulabschluss	<input type="checkbox"/> Schule beendet ohne Schulabschluss <input type="checkbox"/> Haupt- oder Volksschulabschluss <input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife/Fachschulreife <input type="checkbox"/> Fachhochschulreife oder Abitur <input type="checkbox"/> Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)

Daten zur beruflichen Tätigkeit	
Welche Berufsausbildung haben Sie abgeschlossen?	_____ _____ <input type="checkbox"/> Ich habe keine formale Berufsausbildung.
Jahr des ersten Berufsabschlusses	_____
Welchen Beruf üben Sie zurzeit aus?	_____ _____
Seit wann sind Sie für Ihren derzeitigen Arbeitgeber tätig?	seit _____ Jahren
Wie sind Sie bei diesem Arbeitgeber angestellt?	<input type="checkbox"/> vollzeitbeschäftigt <input type="checkbox"/> teilzeitbeschäftigt
Vertraglich vereinbarte wöchentliche Arbeitszeit	_____ Stunden
Tatsächlich geleistete wöchentliche Arbeitszeit (inkl. Überstunden)	_____ Stunden

Daten zur beruflichen Tätigkeit	
Entspricht diese Anstellung Ihren Wünschen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, ich hätte lieber folgende Anstellung: <input type="checkbox"/> Vollzeitbeschäftigung <input type="checkbox"/> Teilzeitbeschäftigung mit _____ Std./Woche <input type="checkbox"/> sonstige: _____
Sind Sie auf Zeit angestellt (z. B. befristet oder in Zeitarbeit)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wie würden Sie Ihre beruflichen Anforderungen am ehesten beschreiben? (Bitte nur ein Kästchen ankreuzen)	<input type="checkbox"/> vor allem geistige und zwischenmenschliche Anforderungen (z. B. Service-Berufe) <input type="checkbox"/> vor allem körperliche Anforderungen (z. B. Baugewerbe) <input type="checkbox"/> geistige/zwischenmenschliche und körperliche Anforderungen gemischt (z. B. Gesundheitsberufe)
Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer aktuellen beruflichen Tätigkeit insgesamt? (Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)	
maximal unzufrieden maximal zufrieden 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Wie stark fühlen Sie sich durch Ihre Arbeit psychisch beansprucht? (Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)	
gar nicht sehr stark 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Wie sehr schränkt Ihr Asthma Sie bei der Arbeit ein? (Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)	
gar nicht sehr stark 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Wie gut ist Ihr Arbeitsumfeld (äußere Bedingungen und Personen) auf Sie und Ihr Asthma eingerichtet? (Bitte die zutreffende Zahl ankreuzen)	
gar nicht sehr gut 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

Daten zur beruflichen Tätigkeit

Wenn Sie an Ihren derzeitigen Gesundheitszustand und Ihre **berufliche Leistungsfähigkeit** denken: Glauben Sie, dass Sie **bis zum Erreichen des Rentenalters berufstätig sein können?** (Bitte nur ein Kästchen ankreuzen)

sicher
 eher ja
 unsicher
 eher nein
 auf keinen Fall

Sehen Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand Ihre **Erwerbsfähigkeit** dauerhaft gefährdet? nein ja

Tragen Sie sich zurzeit mit dem Gedanken, einen **Rentenanspruch** (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen? nein ja

Daten zu Ihrem Asthma

Wann traten Ihre Asthmabeschwerden zum ersten Mal auf? vor _____ Jahren

Wann erhielten Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt? vor _____ Jahren

Welche Form des Asthmas liegt bei Ihnen vor?
(Bitte nur ein Kästchen ankreuzen)

vorwiegend allergisches Asthma bronchiale
 nichtallergisches Asthma bronchiale
 Mischformen des Asthma bronchiale
 sonstige Form des Asthma bronchiale
 ist mir nicht bekannt

Welche Asthma-Auslöser (sogenannte Trigger) können bei Ihnen Asthmabeschwerden auslösen?
(Mehrfachnennungen möglich)

Pollen
 Hausstaub
 Tiere/Tierhaare
 Duftstoffe/Parfums
 Medikamente
 Temperatur/Klima
 Körperliche Anstrengung
 Psychische Belastungen, z. B. Stress
 Infektionen, z. B. eine Erkältung
 sonstige
 mir sind keine Auslöser bewusst

Daten zu Ihrem Asthma	
An wie vielen Tagen der letzten 12 Monate waren Sie vom Arzt arbeitsunfähig/krankgeschrieben	
... wegen Ihres Astmas?	an _____ Tagen
... wegen anderer Beschwerden?	an _____ Tagen
An wie vielen Tagen der letzten 12 Monate haben Sie gearbeitet, obwohl Sie sich arbeitsunfähig gefühlt haben	
... wegen Ihres Astmas?	an _____ Tagen
... wegen anderer Beschwerden?	an _____ Tagen
Wurde bei Ihnen jemals von einem Arzt eine der folgenden Erkrankungen festgestellt? (Mehrfachnennungen möglich)	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> COPD <input type="checkbox"/> chronische Bronchitis / Lungenemphysem <input type="checkbox"/> chronische Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis) <input type="checkbox"/> Neurodermitis <input type="checkbox"/> Bluthochdruck (Hypertonie) <input type="checkbox"/> Herzinfarkt <input type="checkbox"/> Schlaganfall <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus, Typ 2 <input type="checkbox"/> Heuschnupfen <input type="checkbox"/> Nahrungsmittelallergie <input type="checkbox"/> Pollenallergie (z. B. Gräser, Getreide, Bäume) <input type="checkbox"/> Milbenallergie <input type="checkbox"/> Tierhaarallergie <input type="checkbox"/> Allergisches Kontaktekzem (Hautausschlag durch Waschmittel, Kosmetika, Nickel oder andere Stoffe) <input type="checkbox"/> Insektengiftallergie <input type="checkbox"/> Medikamentenallergie <input type="checkbox"/> chronisches Schmerzsyndrom <input type="checkbox"/> Arthritis/Rheuma <input type="checkbox"/> Reizdarmsyndrom <input type="checkbox"/> Migräne <input type="checkbox"/> Depression/Angststörung <input type="checkbox"/> andere, und zwar _____ _____

Daten zur Behandlung	
Wann verwenden Sie ein kortisonhaltiges Spray oder Dosieraerosol? (Wirkstoffe z. B. Budesonid, Beclomethason, Fluticason)	<input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> nur bei akuten Beschwerden <input type="checkbox"/> nur in Wochen, in denen es mir schlechter geht <input type="checkbox"/> täglich <input type="checkbox"/> Das weiß ich nicht.
Haben Sie ein Asthma-Notfallspray, d. h. ein schnell wirksames, bronchienerweiterndes Spray oder Dosieraerosol? (Wirkstoffe z. B. Salbutamol, Fenoterol, Terbutalin)	<input type="checkbox"/> ja, immer griffbereit <input type="checkbox"/> ja, aber nicht immer griffbereit (z. B. nur zu Hause) <input type="checkbox"/> nein
Falls Sie ein Notfallspray haben, wann verwenden Sie dieses?	<input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> nur bei akuten Beschwerden <input type="checkbox"/> nur in Wochen, in denen es mir schlechter geht <input type="checkbox"/> täglich <input type="checkbox"/> Das weiß ich nicht.
Anders gefragt: Falls Sie ein Notfallspray haben, wann verwenden Sie Ihr Notfallspray (schnell wirksames, bronchienerweiterndes Spray oder Dosieraerosol)?	<input type="checkbox"/> nie oder höchstens 2x pro Woche <input type="checkbox"/> mehr als 2x pro Woche, aber nicht jeden Tag <input type="checkbox"/> täglich <input type="checkbox"/> Das weiß ich nicht.
Falls Sie ein Notfallspray haben, wie sicher sind Sie, dass Sie dieses bei Bedarf korrekt anwenden?	<input type="checkbox"/> sehr sicher <input type="checkbox"/> sicher <input type="checkbox"/> unsicher <input type="checkbox"/> sehr unsicher
Haben Sie ein Peak-Flow-Meter?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, ich kenne das Gerät aber <input type="checkbox"/> nein, ich kenne das Gerät nicht
Falls Sie ein Peak-Flow-Meter haben, benutzen Sie Ihr Peak-Flow-Meter?	<input type="checkbox"/> ja, regelmäßig <input type="checkbox"/> ja, aber unregelmäßig, z. B. bei Beschwerden <input type="checkbox"/> nein, weil: _____ _____
Sofern Sie ein Peak-Flow-Meter haben, wie sicher sind Sie, dass Sie dieses korrekt anwenden?	<input type="checkbox"/> sehr sicher <input type="checkbox"/> sicher <input type="checkbox"/> unsicher <input type="checkbox"/> sehr unsicher

Daten zur Behandlung	
Wo werden Sie zurzeit wegen Ihres Asthmas hauptsächlich behandelt? (Bitte nur ein Kästchen ankreuzen)	<input type="checkbox"/> Lungenfacharztpraxis <input type="checkbox"/> Hausarztpraxis oder Praxis für Innere Medizin (Internist) <input type="checkbox"/> anderer Behandler
Haben Sie eine oder mehrere Patientenschulungen zum Thema Asthma besucht?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, aktuell <input type="checkbox"/> ja, und die letzte/einzige vor _____ Jahren
Wie oft waren Sie bereits in der Reha wegen Ihres Asthmas?	<input type="checkbox"/> nie _____ Mal
In welcher Klinik werden Sie Ihre anstehende Reha antreten?	<input type="checkbox"/> Nordseeklinik Borkum der DRV Rheinland <input type="checkbox"/> MEDIAN Klinik Heiligendamm <input type="checkbox"/> Klinik Bad Reichenhall
Wann werden Sie Ihre anstehende Reha voraussichtlich antreten?	____ . ____ . ____

Fragen zu Ihrem Umgang mit Ihrem Asthma

Im Folgenden geht es um Tätigkeiten, die Personen mit Asthma ergreifen können, um mit ihrem Asthma umzugehen (z. B. zur Vorbeugung von Asthmaanfällen oder als Reaktionen auf akute Asthma-Beschwerden). Wir möchten von Ihnen erfahren, inwiefern Sie diese Tätigkeiten am Arbeitsplatz umsetzen können.

Fragen zu Ihren Arbeitsbedingungen im Zusammenhang mit Ihrem Asthma

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
1. In meinem Arbeitsalltag kann ich mit meinem Asthma so umgehen, wie ich es brauche, da ich mich dafür zurückziehen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Da man mir die Erkrankung nicht ansieht, erfahre ich in meinem Arbeitsalltag keinerlei Unterstützung im Umgang mit meinem Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. In meinem Arbeitsalltag kann ich mit meinem Asthma NICHT so umgehen, wie ich es brauche, da es niemanden gibt, der meine Aufgaben übernimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
4. Meinen Kollegen habe ich freiwillig von meinem Asthma erzählt. <input type="checkbox"/> Trifft nicht auf mich zu: Meine Kollegen wissen nichts von meinem Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ich fühle mich mit meinem Asthma und meinen diesbezüglichen Einschränkungen von meinem direkten Vorgesetzten akzeptiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Meinem direkten Vorgesetzten habe ich freiwillig von meinem Asthma erzählt. <input type="checkbox"/> Trifft nicht auf mich zu: Mein Vorgesetzter weiß nichts von meinem Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. In meinem Arbeitsalltag kann ich früher nach Hause gehen oder ohne Krankschreibung einen Tag zu Hause bleiben, falls der Umgang mit meinem Asthma das erfordert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. In meinem Arbeitsalltag kann ich jederzeit Pausen machen, falls der Umgang mit meinem Asthma das erfordert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. In meinem Arbeitsalltag habe ich die Möglichkeit, für mich relevante Allergene oder andere Auslöser zu vermeiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Dass ich alleine arbeite (z. B. in meinem eigenen Büro) trägt dazu bei, dass ich in meinem Arbeitsalltag mit meinem Asthma gut umgehen kann. <input type="checkbox"/> Trifft nicht auf mich zu: Ich bin an meinem Arbeitsplatz nicht alleine.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Ich kann selber bestimmen, wann ich welche Aufgaben erledige, und dadurch gut mit meinem Asthma umgehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Meine Arbeitszeiten sind so lang, dass ich asthmarelevante Angebote (z. B. Sportkurse, Arzttermine) nicht wahrnehmen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Meine Arbeitszeiten sind so unregelmäßig, dass mir der Umgang mit meinem Asthma erschwert wird. Zum Beispiel komme ich mit meiner Medikation durcheinander.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Mein Asthma soll bei der Bewertung meiner Arbeitsleistung keine Rolle spielen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fragen zu Ihrem Umgang mit Ihrem Asthma am Arbeitsplatz

Im Folgenden geht es darum, wie Sie an Ihrem jetzigen Arbeitsplatz mit Ihrem Asthma umgehen. Bitte beachten Sie, dass „akute Asthma-Beschwerden“ nicht nur Asthma-Anfälle oder Atemnot umfassen, sondern auch Symptome wie z. B. Husten, pfeifende Atemgeräusche oder Engegefühl in der Brust.

	ja, das mache ich	nein, würde ich aber gerne	nein, das brauche ich nicht
1. In meinem Arbeitsalltag vermeide ich für mich relevante Auslöser weitestgehend (z. B. Pollen, Staub, Anstrengung, Duftstoffe). <input type="checkbox"/> Trifft nicht auf mich zu: An meinem Arbeitsplatz gibt es keine für mich relevanten Auslöser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Bei akuten Asthma-Beschwerden Sorge ich für Frischluftzufuhr an meinem Arbeitsplatz so, wie es mir guttut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Wenn mein Asthma auf der Arbeit durch eine bestimmte Situation ausgelöst wird, verlasse ich diese Situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Bei akuten Asthma-Beschwerden benutze ich mein Notfallspray auch während der Arbeit. <input type="checkbox"/> Trifft nicht auf mich zu: Ich habe kein Notfallspray.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Bei akuten Asthma-Beschwerden lege ich in meinem Arbeitsalltag zeitnah Pausen ein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Bei akuten Asthma-Beschwerden mache ich in meinem Arbeitsalltag Atemübungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Bei akuten Asthma-Beschwerden nehme ich in meinem Arbeitsalltag eine Körperhaltung ein, die mir das Atmen erleichtert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Bei akuten Asthma-Beschwerden ergreife ich in meinem Arbeitsalltag bewusst Maßnahmen, um mich wieder zu beruhigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Ich rede mit meinen Kollegen offen über mein Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ich rede mit meinem direkten Vorgesetzten offen über mein Asthma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fragen zur Asthmakontrolle

Wie oft hat Ihr Asthma Sie in den letzten 4 Wochen daran gehindert, bei der Arbeit oder zu Hause so viel zu erledigen wie sonst?

immer <input type="checkbox"/>	meistens <input type="checkbox"/>	manchmal <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	nie <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------

Wie oft haben Sie in den letzten 4 Wochen unter Kurzatmigkeit gelitten?

mehr als 1 Mal am Tag <input type="checkbox"/>	1 Mal am Tag <input type="checkbox"/>	3 bis 6 Mal pro Woche <input type="checkbox"/>	1 oder 2 Mal pro Woche <input type="checkbox"/>	überhaupt nicht <input type="checkbox"/>
---	--	---	--	---

Wie oft sind Sie in den letzten 4 Wochen wegen Ihrer Asthmabeschwerden (pfeifendes Atemgeräusch, Husten, Kurzatmigkeit, Engegefühl oder Schmerzen in der Brust) nachts wach geworden oder morgens früher als gewöhnlich aufgewacht?

4 oder mehr Nächte pro Woche <input type="checkbox"/>	2 oder 3 Nächte pro Woche <input type="checkbox"/>	1 Mal pro Woche <input type="checkbox"/>	1 oder 2 Mal in den letzten 4 Wochen <input type="checkbox"/>	überhaupt nicht <input type="checkbox"/>
--	---	---	--	---

Wie oft haben Sie in den letzten 4 Wochen Ihr Notfallmedikament zur Inhalation eingesetzt?

3 Mal am Tag oder öfter <input type="checkbox"/>	1 oder 2 Mal am Tag <input type="checkbox"/>	2 bis 3 Mal pro Woche <input type="checkbox"/>	1 Mal pro Woche oder weniger <input type="checkbox"/>	überhaupt nicht <input type="checkbox"/>
---	---	---	--	---

Wie gut hatten Sie in den letzten 4 Wochen Ihr Asthma unter Kontrolle?

überhaupt nicht <input type="checkbox"/>	schlecht <input type="checkbox"/>	einigermaßen <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	völlig <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--	---------------------------------	------------------------------------

Fragen zur Lebensqualität von Asthmapatienten

Es folgt eine Reihe von Aussagen, in denen beschrieben wird, wie Asthma selbst oder die Behandlung von Asthma in das Leben der betroffenen Personen eingreift. Wir bitten Sie, bei jeder der folgenden Aussagen diejenige Antwort anzukreuzen, die für **die letzten 4 Wochen** am ehesten zutrifft.

	nie	selten	manchmal	häufig	sehr häufig
1. Es kommt vor, dass ich vorübergehend unter Kurzatmigkeit leide.	<input type="checkbox"/>				
2. Es kommt vor, dass es beim Atmen plötzlich stark pfeift.	<input type="checkbox"/>				
3. Es kommt vor, dass ich unter Engegefühl im Brustkorb leide.	<input type="checkbox"/>				

	nie	selten	manch- mal	häufig	sehr häufig
4. Ich werde durch Asthmabeschwerden oder Kurzatmigkeit eingeschränkt, wenn ich draußen geradeaus gehe oder im Haushalt leichte Arbeit verrichte.	<input type="checkbox"/>				
5. Ich werde durch Asthmabeschwerden oder Kurzatmigkeit eingeschränkt, wenn ich bergauf gehe oder im Haushalt schwere Arbeit verrichte.	<input type="checkbox"/>				
6. Ich fühle mich müde oder allgemein kraftlos.	<input type="checkbox"/>				
7. Ich kann nachts nicht schlafen.	<input type="checkbox"/>				
8. Ich bin traurig oder deprimiert.	<input type="checkbox"/>				
9. Ich bin unzufrieden mit mir selbst.	<input type="checkbox"/>				
10. Ich fühle mich ängstlich, angespannt oder belastet.	<input type="checkbox"/>				
11. Ich habe das Gefühl, Asthmabeschwerden oder Kurzatmigkeit hindern mich daran, das zu erreichen, was ich im Leben erwarte.	<input type="checkbox"/>				
12. Asthmabeschwerden oder Kurzatmigkeit beeinträchtigen meinen Kontakt zu anderen Menschen.	<input type="checkbox"/>				
13. Ich vermeide es, an bestimmte Orte zu gehen, weil sich dort mein Asthma verschlechtert.	<input type="checkbox"/>				
14. Ich vermeide es, an bestimmte Orte zu gehen, weil ich fürchte, dass dort ein Asthmaanfall ausgelöst und mir nicht geholfen werden kann.	<input type="checkbox"/>				
15. Beim Sporttreiben, bei meinen Hobbys oder bei anderen Freizeitbeschäftigungen werde ich durch Asthmabeschwerden oder Kurzatmigkeit eingeschränkt.	<input type="checkbox"/>				
16. Ich fühle mich allgemein eingeschränkt.	<input type="checkbox"/>				
17. Ich habe das Gefühl, dass das Asthma in meinem Leben die führende Rolle spielt.	<input type="checkbox"/>				
18. Ich mache mir wegen des Asthmas Sorgen über meinen jetzigen oder zukünftigen Gesundheitszustand.	<input type="checkbox"/>				
19. Ich mache mir Sorgen darüber, dass das Asthma meine Lebenserwartung verkürzen könnte.	<input type="checkbox"/>				
20. Ich fühle mich abhängig von den Asthmamitteln, die ich inhaliere.	<input type="checkbox"/>				

Die folgenden Fragen betreffen die Anforderungen bei Ihrer Arbeit.

	immer	oft	manch- mal	selten	nie / fast nie
1. Müssen Sie sehr schnell arbeiten?	<input type="checkbox"/>				
2. Arbeiten Sie den ganzen Tag mit hohem Tempo?	<input type="checkbox"/>				
3. Wie oft kommt es vor, dass Sie nicht genügend Zeit haben, alle Ihre Aufgaben zu erledigen?	<input type="checkbox"/>				
4. Kommen Sie mit Ihrer Arbeit in Rückstand?	<input type="checkbox"/>				
5. Müssen Sie Überstunden machen?	<input type="checkbox"/>				

Die folgenden Fragen betreffen Ihre Einflussmöglichkeiten und Ihren Spielraum bei der Arbeit.

	immer	oft	manch- mal	selten	nie / fast nie
6. Haben Sie großen Einfluss auf Entscheidungen, die Ihre Arbeit betreffen?	<input type="checkbox"/>				
7. Haben Sie Einfluss auf die Menge der Arbeit, die Ihnen übertragen wird?	<input type="checkbox"/>				
8. Haben Sie Einfluss darauf, was Sie bei Ihrer Arbeit tun?	<input type="checkbox"/>				
9. Können Sie selbst bestimmen, wann Sie eine Pause machen?	<input type="checkbox"/>				
10. Können Sie mehr oder weniger frei entscheiden, wann Sie Urlaub machen?	<input type="checkbox"/>				

Die folgenden Fragen betreffen Ihr Verhältnis zu Ihren Kollegen und zu Ihrem Vorgesetzten.

	immer	oft	manch- mal	selten	nie / fast nie
11. Wie oft erhalten Sie bei Bedarf Hilfe und Unterstützung von Ihren Kollegen?	<input type="checkbox"/>				
12. Wie oft sind Ihre Kollegen bei Bedarf bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="checkbox"/>				
13. Wie oft erhalten Sie bei Bedarf Hilfe und Unterstützung von Ihrem unmittelbaren Vorgesetzten?	<input type="checkbox"/>				
14. Wie oft ist Ihr unmittelbarer Vorgesetzter bei Bedarf bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="checkbox"/>				
15. Ist die Atmosphäre zwischen Ihnen und Ihren Arbeitskollegen gut?	<input type="checkbox"/>				
16. Ist die Zusammenarbeit zwischen den Arbeitskollegen gut?	<input type="checkbox"/>				

Die folgenden Fragen betreffen Ihre Arbeitsumgebung.

	immer	oft	manch- mal	selten	nie / fast nie
17. Wie häufig müssen Sie körperlich schwer arbeiten, z.B. schwer heben, tragen oder stemmen?	<input type="checkbox"/>				
18. Wie häufig sind Sie an Ihrem Arbeitsplatz Lärm oder lauten Umgebungsgeräuschen ausgesetzt?	<input type="checkbox"/>				
19. Wie häufig kommen Sie bei Ihrer Arbeit mit Chemikalien bzw. Gefahrstoffen in Berührung?	<input type="checkbox"/>				
20. Wie häufig sind Sie an Ihrem Arbeitsplatz Zugluft bzw. extremen Temperaturen ausgesetzt?	<input type="checkbox"/>				
21. Wie häufig sind Sie bei der Arbeit schlechter Luft ausgesetzt, z. B. Zigarettenrauch, Gasen oder Ähnlichem?	<input type="checkbox"/>				
22. Wie häufig sind Sie bei der Arbeit schlechten Lichtverhältnissen ausgesetzt, z. B. grelles oder schwaches Licht?	<input type="checkbox"/>				

Machen Sie sich Sorgen, dass ...

	in sehr hohem Maß	in hohem Maß	zum Teil	in geringem Maß	in sehr geringem Maß
23. ... Sie arbeitslos werden?	<input type="checkbox"/>				
24. ... neue Technologien Sie überflüssig machen?	<input type="checkbox"/>				
25. ... es schwierig für Sie wäre, eine neue Arbeit zu finden, wenn Sie arbeitslos würden?	<input type="checkbox"/>				
26. ... man Sie gegen Ihren Willen auf eine andere Arbeitsstelle versetzen könnte?	<input type="checkbox"/>				
27. ... Ihre Arbeitszeiten gegen Ihren Willen verändert werden (z. B. Arbeitstage, Schichtpläne, Arbeitsbeginn- und ende)?	<input type="checkbox"/>				
28. ... Ihr Lohn/Gehalt verringert werden könnte?	<input type="checkbox"/>				

Wie oft haben Sie im Laufe der letzten 12 Monate daran gedacht ...

	nie	einige Male im Jahr	einige Male im Monat	einige Male in der Woche	jeden Tag
29. ... Ihren Beruf aufzugeben?	<input type="checkbox"/>				
30. ... Ihre Arbeitsstelle zu wechseln?	<input type="checkbox"/>				

Wie oft treffen folgende Aussagen auf Sie zu?

	immer	oft	manchmal	selten	nie / fast nie
31. Bei meiner Arbeit bin ich voller Energie.	<input type="checkbox"/>				
32. Ich bin von meiner Arbeit begeistert.	<input type="checkbox"/>				
33. Ich gehe völlig in meiner Arbeit auf.	<input type="checkbox"/>				

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf Ihren derzeitigen Beruf. Bitte geben Sie für jede der Fragen an, ob Sie voll zustimmen, zustimmen, nicht zustimmen oder gar nicht zustimmen.

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme zu	stimme voll zu
1. Beim Arbeiten komme ich leicht in Zeitdruck.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Es passiert mir oft, dass ich schon beim Aufwachen an Arbeitsprobleme denke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Wenn ich nach Hause komme, fällt mir das Abschalten von der Arbeit sehr leicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Diejenigen, die mir am nächsten stehen, sagen, ich opfere mich zu sehr für meinen Beruf auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Die Arbeit lässt mich selten los, das geht mir abends noch im Kopf rum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Wenn ich etwas verschiebe, was ich eigentlich heute tun müsste, kann ich nachts nicht schlafen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Daten zur Gesundheit allgemein

Wir groß sind Sie?	_____ cm
Wieviel wiegen Sie?	_____ kg

Daten zur Gesundheit allgemein	
Rauchen Sie?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, nicht mehr <input type="checkbox"/> nein, habe noch nie geraucht
Führen Sie regelmäßig ein Entspannungsverfahren durch (z. B. autogenes Training)?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, und zwar _____ Mal pro Woche
Wie oft üben Sie im Alltag eine anstrengende körperliche Tätigkeit aus, zum Beispiel beim Sport, bei schweren Arbeiten im Haus oder im Beruf?	<input type="checkbox"/> so gut wie nie oder nie <input type="checkbox"/> 1x bis 3x pro Monat <input type="checkbox"/> 1x wöchentlich <input type="checkbox"/> mehr als 1x wöchentlich
Wie häufig machen Sie Dinge, die wenig oder mäßig anstrengend sind, z. B. leichte Gartenarbeit, das Auto waschen oder spazieren gehen?	<input type="checkbox"/> so gut wie nie oder nie <input type="checkbox"/> 1x bis 3x pro Monat <input type="checkbox"/> 1x wöchentlich <input type="checkbox"/> mehr als 1x wöchentlich

Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der <u>letzten 2 Wochen</u> durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?				
	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen im beiliegenden frankierten Umschlag an uns zurück.

Einwilligungserklärung

Durch die Teilnehmerinformation bin ich, _____ (**Name, Vorname**), ausreichend über Hintergrund und Zweck der Studie unterrichtet worden. Ich habe die Informationen verstanden und hatte Gelegenheit, Fragen zu allen Aspekten der Studie zu stellen. Die Verwendung meiner Angaben erfolgt nach gesetzlichen Bestimmungen und setzt vor der Teilnahme an der Studie folgende freiwillig abgegebene Einwilligungserklärung voraus.

1) Ich erkläre mich damit einverstanden, dass meine im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten in Papierform oder auf elektronischen Datenträgern am Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf aufgezeichnet und gespeichert werden. Die Speicherung meiner Kontaktdaten erfolgt nur mit meinem ausdrücklichen Einverständnis (siehe unten). Meine Daten werden nicht an Dritte übermittelt. Mir ist bekannt, dass zur elektronischen Speicherung meiner Studiendaten ein Zufallscode vergeben wird und die Liste, die meinen Namen mit dem Code in Verbindung bringt, separat von den sonstigen Studienunterlagen aufbewahrt und unter Verschluss gehalten wird (sogenannte „Pseudonymisierung“).

2) Ich wurde darüber aufgeklärt, dass ich meine Einwilligung in die Aufzeichnung, Speicherung und Verwendung meiner Daten freiwillig abgebe und jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen kann. Ich wurde darüber informiert, dass im Falle des Widerrufs der Einwilligung meine erhobenen Daten gelöscht werden.

3) Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die von mir erhobenen Studiendaten nach Beendigung der Studie 10 Jahre aufbewahrt werden. Danach werden meine Daten gelöscht.

4) Im Falle der Veröffentlichung der Studienergebnisse bleibt die Vertraulichkeit meiner persönlichen Daten ebenfalls gewährleistet, d. h. ich als Einzelpersonen bin nicht zu identifizieren.

Übermittlung von Patientendaten

Gerne würden wir von Ihrem in der Rehaklinik zuständigen Arzt weitere Auskünfte zu Ihrem Asthma aus Ihrer Patientenakte einholen (z. B. zu Lungenfunktionsmessungen und Medikamenten). Für andere als die o. g. Zwecke dürfen diese Daten nicht übermittelt, verarbeitet und genutzt werden.

Ich bin mit der Übermittlung von Daten aus meiner Patientenakte einverstanden.

Name der Reha-Klinik: _____

Ich bin mit der Übermittlung von Daten aus meiner Patientenakte **nicht** einverstanden.

Dürfen wir Sie in Zukunft nochmal kontaktieren?

Für die Asthmaforschung und Asthmaversorgung ist es von besonderer Bedeutung, Patienten regelmäßig und langfristig in Forschungsbemühungen einzubinden. Wären Sie damit einverstanden, dass wir Sie nach Abschluss der aktuellen Studie (innerhalb der nächsten 10 Jahre) nochmals für ein anderes Forschungsprojekt zu Asthma kontaktieren?

Die Teilnahme an Folgeprojekten geschieht freiwillig, und Sie können sich jederzeit dagegen entscheiden.

Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an:

- Ja, das Studienteam darf mich innerhalb der nächsten 10 Jahre nochmals kontaktieren.
- Nein, ich möchte lediglich an der Verlosung von 50 Gutscheinen à 20,-€ teilnehmen.
- Nein, ich möchte **nicht** noch einmal kontaktiert werden.

Name Studienteilnehmer/in: _____

Adresse (Straße, PLZ, Wohnort): _____

E-Mail-Adresse (optional): _____

Telefonnummer (optional): _____



 Ort, Datum

 Unterschrift


WICHTIG!

Bitte unterschreiben Sie. Ohne Ihre Unterschrift dürfen wir Ihre Daten nicht auswerten.



institut
 arbeitsmedizin
 sozialmedizin &
 umweltmedizin

Koordinatorin der Studie „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz“
 Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs, MPH, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf
 Telefon: 0211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de

Themenbereich	Fragen
Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung und Rollenverteilung (Moderation und Protokoll) • Ziel und Vorgehen der Diskussion • Anonymität / Datenschutz: Einverständniserklärung aushändigen, durchsprechen und unterschreiben lassen. • Hintergrundfragebogen ausfüllen lassen • Haben Sie noch Fragen?
Informationen zu Asthma (bei Kliniker*innen ggf. auf Selbstmanagement kürzen)	<p>Folien als kurzer standardisierter Input zum Thema Asthma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auslöser, Symptome, Behandlung, Selbstmanagement
Fallvignetten vorstellen	Ggf. Verständnisfragen klären
Ideen sammeln (Einzelarbeit oder leise Zwiesgespräche, je nach Größe der Gruppe)	<p>Frage: Welche Maßnahmen könnten Erwerbstätigen mit Asthma dabei helfen, mit ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz umzugehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ggf. nachfragen nach: <ul style="list-style-type: none"> - Verhaltens- bzw. personenbezogenen Maßnahmen - Verhältnis- bzw. umweltbezogenen Maßnahmen - Maßnahmen am Arbeitsplatz - Maßnahmen der medizinischen Versorgung <ul style="list-style-type: none"> - Hausarzt/Hausärztin - Facharzt/Fachärztin - Betriebsarzt/-ärztin - Rehabilitation - Weitere - Maßnahmen in der Freizeit und wie diese ggf. vom Arbeitgeber unterstützt werden können (Stichworte: Arbeitszeitgestaltung, Freistellung)
Ideen vorstellen	<ul style="list-style-type: none"> • Rundherum: Jeder stellt seine Ideen vor. • Moderator*in sammelt Ideen als Stichpunkte, gruppiert und kombiniert ggf.
Ggf. Beispiele einbringen	<ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für betriebliche Aspekte: <ul style="list-style-type: none"> - Luftzufuhr <ul style="list-style-type: none"> ➔ Fenster zum Öffnen, Klima- / Lüftungsanlagen inkl. Wartung - Eigenes Büro <ul style="list-style-type: none"> ➔ ... zum konfliktfreien Lüften und als Rückzugsmöglichkeit bei akuten Symptomen
Ankreuzen/durchstreichen	

- Auslöservermeidung
 - ➔ Pollengitter, kein Teppichboden, Geräte (z. B. Drucker) in Extraraum, regelmäßige Raumreinigung, keine Zugluft
- Erholungsbereiche
 - ➔ Pausenraum, Ruhemöglichkeit, rauchfreier Pausenhof
- Fahrstuhl
- Betriebsärztliche Begehung des Arbeitsplatzes
- Beispiele für Aspekte bzgl. Arbeitsinhalten und -zeiten
 - Andere Aufgaben
 - ➔ Freistellung von bestimmten Aufgaben (weniger Auslöser), Prozessoptimierung
 - Andere / weniger Arbeitszeiten
 - ➔ Feste Pausenzeiten ohne Termine, kein Rückwärtsrollen in Schichten, mehr Zeit für Sport
 - Homeoffice
- Beispiele für personelle und psychosoziale Aspekte
 - Mehr / anderes Personal
 - ➔ Springerpersonal bei Ausfall/Urlaub, spontane Ablösung bei akuten Symptomen,
 - Mehr Rücksicht/Fürsorge/Verständnis
 - ➔ Auslöservermeidung: Öffnen/Schließen der Fenster, Parfumverbot
 - ➔ Unterstützung/Rückendeckung vom Betriebsarzt/der Betriebsärztin
 - ➔ Einhalten der Arbeits- und Pausenzeiten
 - ➔ Allgemein: Wahrnehmen der Erkrankung, Mitdenken und Rücksichtnahme
 - Weitere: mehr eigene Ruhe, Einzelarbeitsplatz, Mediation

**Vorschläge aus
Experteninterviews**

Ankreuzen/durchstreichen

- Schulung / Aufklärung
 - Modul in Patientenschulungen zum Thema Arbeitsplatz
 - VT-Elemente: Situationsanalysen, kognitive VT-Methoden, Entspannungstechniken, Atemtechniken, Ruhe bewahren
 - Rechtliche Aspekte, Aufklärung über Rechte, z. B. Atteste, Reha
- Selbstoffenbarung

	<ul style="list-style-type: none"> - Offensiver Umgang mit der Erkrankung, Kommunikation, Forderungen mit Angeboten verbinden - Absprachen mit Kollegen, bestimmte Aufg. delegieren • Eigenverantwortung des Patienten nicht vernachlässigen, z. B. bzgl. Arztterminen • Akteure miteinbeziehen <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsarzt (Begehungen), Krankenkasse, DRV, GUV, Integrationsamt (Arbeitsplatzerhalt) - Bewusstseinsänderung, Betriebskultur beeinflussen - Verlegung der Raucherecken über Betriebsrat • Bei akuten Problemen / Ursachenbekämpfung <ul style="list-style-type: none"> - Medikamentöse Symptombekämpfung - Belastung steigern, eigene Belastungsfähigkeit einschätzen, Tagesform einschätzen - Bei reduzierter Belastbarkeit mit einfachen Aufg. beginnen, Belastung steigern, mehr Zeit für schwierige Aufg. einplanen, ggf. Absprachen mit Kollegen - Ruhepausen einbauen, Ausgleich (sitzen -> Aktivität, Anstrengung / Lärm -> Ruhe) - Luftreinigungsgeräte
Ideen diskutieren	<ul style="list-style-type: none"> • Jede einzelne Idee diskutieren. • Erweiterung / Modifikation von Ideen • Kombination/Reduktion von Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ➔ Dabei die eigene (professionelle) Perspektive bewahren. - Aufwand für Entwicklung der Intervention - Umsetzbarkeit/Durchführbarkeit der Intervention - Zielerreichung/Wirksamkeit der Intervention - Nachhaltigkeit? - Ggf. Modifikation der Ideen?
Nach jeder Ideen nachfragen:	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt es weitere Fragen oder Anmerkungen zu dieser Idee?
Ideen bewerten	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Bewertungsbögen die drei besten Ideen benennen hinsichtlich ... <ol style="list-style-type: none"> a) ihrer Wirksamkeit, b) ihrer Umsetzbarkeit und c) ihrer Nachhaltigkeit
Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Dank und Verabschiedung

Themenbereich	Fragen
Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung + Ziel und Vorgehen bei der Befragung → Teilnehmerinformation aushändigen und durchsprechen • Anonymität / Datenschutz → Einverständniserklärung aushändigen, durchsprechen und unterschreiben lassen. • Hintergrundfragebogen ausfüllen lassen • Haben Sie noch Fragen? • „Nicht wundern, ich mache mir beim Gespräch Notizen, um auf Ihre Aussagen und Informationen Bezug nehmen zu können.“ • Gerät einschalten und ID aufsprechen
Informationen zu Asthma (bei Mediziner*innen ggf. auf Selbstmanagement kürzen)	<p>Kurzer standardisierter Input zum Thema Asthma</p> <p>Auslöser, Symptome, Behandlung, Selbstmanagement, mündlich Infos entlang der Folien für Gruppendiskussionen geben.</p>
Einstieg	<p>Wenn Sie an Arbeitnehmer*innen mit Asthma in Ihrem Betrieb denken, mit allem, was er an Arbeitsbedingungen mit sich bringt (z. B. Auslöser, Pausenzeiten, Ausstattung, Raumsituation): Welche Schwierigkeiten könnten diese haben, mit Ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz umzugehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Beispiele aus den Fallvignetten geben - Welche Lösungsvorschläge konnten Sie gemeinsam erarbeiten?
Allgemein	<p>Welche Maßnahmen könnten Erwerbstätigen mit Asthma aus Ihrer Sicht dabei helfen, mit ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz umzugehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Wunschkonzert“, wenn alles möglich wäre, egal, ob die Lösungen z. B. unrealistisch sind oder nicht in den Verantwortungsbereich eines Betriebes fallen
Spezifische Nachfragen, falls die Themen nicht von selbst angesprochen werden:	
Betriebliche Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Maßnahmen könnte ein Betrieb anbieten, damit ein Mitarbeiter/eine Mitarbeiterin mit Asthma an seinem Arbeitsplatz besser mit seiner Erkrankung umgehen kann? <ul style="list-style-type: none"> - Luftzufuhr <ul style="list-style-type: none"> → Fenster zum Öffnen, Klima- / Lüftungsanlagen inkl. Wartung - Eigenes Büro <ul style="list-style-type: none"> → ... zum konfliktfreien Lüften und als Rückzugsmöglichkeit bei akuten Symptomen - Auslöservermeidung

	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Pollengitter, kein Teppichboden, Geräte (z. B. Drucker) in Extraraum, regelmäßige Raumreinigung, keine Zugluft - Erholungsbereiche ➔ Pausenraum, Ruhemöglichkeit, rauchfreier Pausenhof - Fahrstuhl - Betriebsärztliche Begehung des Arbeitsplatzes
Aspekte bzgl. Arbeitsinhalten und -zeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Maßnahmen bzgl. der Arbeitszeit könnten Erwerbstätigen mit Asthma helfen, am Arbeitsplatz besser mit der Erkrankung umzugehen? <ul style="list-style-type: none"> - Andere Aufgaben ➔ Freistellung von bestimmten Aufgaben (weniger Auslöser), Prozessoptimierung - Andere / weniger Arbeitszeiten ➔ Feste Pausenzeiten ohne Termine, kein Rückwärtsrollen in Schichten, mehr Freizeit für Sport, Erholung - Homeoffice
Personelle und psychosoziale Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> - Mehr / anderes Personal ➔ Springerpersonal bei Ausfall/Urlaub, spontane Ablösung bei akuten Symptomen, - Mehr Rücksicht/Fürsorge/Verständnis ➔ Auslöservermeidung: Öffnen/Schließen der Fenster, Parfumverbot ➔ Unterstützung/Rückendeckung vom Betriebsarzt/der Betriebsärztin ➔ Einhalten der Arbeits- und Pausenzeiten ➔ Allgemein: Wahrnehmen der Erkrankung, Mitdenken und Rücksichtnahme - Weitere: mehr eigene Ruhe, Einzelarbeitsplatz, Mediation
Weitere „Optimierungsmöglichkeiten“	<ul style="list-style-type: none"> - Berufliche Neuorientierung - Häufigere Reha
Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt es noch etwas, das Sie ergänzen möchten?
Nachbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Kontextprotokoll mit ID aufnehmen (Störfaktoren? Namensnennungen? Eindruck der Person?)

Themenbereich	Fragen
Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung + Ziel und Vorgehen bei der Befragung → Teilnehmerinformation aushändigen und durchsprechen • Anonymität / Datenschutz → Einverständniserklärung aushändigen, durchsprechen und unterschreiben lassen. • Hintergrundfragebogen ausfüllen lassen • Haben Sie noch Fragen? • „Nicht wundern, ich mache mir beim Gespräch Notizen, um auf Ihre Aussagen und Informationen Bezug nehmen zu können.“ • Gerät einschalten und ID aufsprechen
Informationen zu Asthma (bei Mediziner*innen ggf. auf Selbstmanagement kürzen)	<p>Kurzer standardisierter Input zum Thema Asthma</p> <p>Auslöser, Symptome, Behandlung, Selbstmanagement, mündlich Infos entlang der Folien für Gruppendiskussionen geben.</p>
Einstieg	<p>Wenn Sie an Ihre Patient*innen mit Asthma denken: Welche arbeitsplatzbezogenen Schwierigkeiten im Selbstmanagement ihrer Erkrankung berichten diese? Bzw. was für Herausforderungen halten Sie selbst für vorstellbar?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Beispiele aus den Fallvignetten geben - Welche Lösungsvorschläge konnten Sie gemeinsam erarbeiten?
Allgemein	<p>Welche Maßnahmen könnten Erwerbstätigen mit Asthma aus Ihrer Sicht dabei helfen, mit ihrer Erkrankung am Arbeitsplatz umzugehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Wunschkonzert“, wenn alles möglich wäre, egal, ob die Lösungen z. B. unrealistisch sind
Spezifische Nachfragen, falls die Themen nicht von selbst angesprochen werden:	
Betriebliche Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Maßnahmen könnte ein Betrieb anbieten, damit ein Mitarbeiter/eine Mitarbeiterin mit Asthma an seinem Arbeitsplatz besser mit seiner Erkrankung umgehen kann? <ul style="list-style-type: none"> - Luftzufuhr <ul style="list-style-type: none"> → Fenster zum Öffnen, Klima- / Lüftungsanlagen inkl. Wartung - Eigenes Büro <ul style="list-style-type: none"> → ... zum konfliktfreien Lüften und als Rückzugsmöglichkeit bei akuten Symptomen

	<ul style="list-style-type: none"> - Auslöservermeidung <ul style="list-style-type: none"> ➔ Pollengitter, kein Teppichboden, Geräte (z. B. Drucker) in Extraraum, regelmäßige Raumreinigung, keine Zugluft - Erholungsbereiche <ul style="list-style-type: none"> ➔ Pausenraum, Ruhemöglichkeit, rauchfreier Pausenhof - Fahrstuhl - Betriebsärztliche Begehung des Arbeitsplatzes
Aspekte bzgl. Arbeitsinhalten und -zeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Maßnahmen bzgl. der Arbeitszeit könnten Erwerbstätigen mit Asthma helfen, am Arbeitsplatz besser mit der Erkrankung umzugehen? <ul style="list-style-type: none"> - Andere Aufgaben <ul style="list-style-type: none"> ➔ Freistellung von bestimmten Aufgaben (weniger Auslöser), Prozessoptimierung - Andere / weniger Arbeitszeiten <ul style="list-style-type: none"> ➔ Feste Pausenzeiten ohne Termine, kein Rückwärtsrollen in Schichten, mehr Freizeit für Sport, Erholung - Homeoffice
Personelle und psychosoziale Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> - Mehr / anderes Personal <ul style="list-style-type: none"> ➔ Springerpersonal bei Ausfall/Urlaub, spontane Ablösung bei akuten Symptomen, - Mehr Rücksicht/Fürsorge/Verständnis <ul style="list-style-type: none"> ➔ Auslöservermeidung: Öffnen/Schließen der Fenster, Parfumverbot ➔ Unterstützung/Rückendeckung vom Betriebsarzt/der Betriebsärztin ➔ Einhalten der Arbeits- und Pausenzeiten ➔ Allgemein: Wahrnehmen der Erkrankung, Mitdenken und Rücksichtnahme - Weitere: mehr eigene Ruhe, Einzelarbeitsplatz, Mediation
Weitere „Optimierungsmöglichkeiten“	<ul style="list-style-type: none"> - Berufliche Neuorientierung - Häufigere Reha
Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt es noch etwas, das Sie ergänzen möchten?
Nachbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Kontextprotokoll mit ID aufnehmen (Störfaktoren? Namensnennungen? Eindruck der Person?)

Studie zu Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz

Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

des Universitätsklinikums Düsseldorf, gefördert vom

**Liebe/r Teilnehmer/in,**

bitte füllen Sie diesen Fragebogen in vorgegebener Reihenfolge und vollständig aus. Bitte wählen Sie immer nur eine Antwort aus, es sei denn, hinter der Frage steht „Mehrfachnennungen möglich“. Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Daten zur Person	
Alter	_____ Jahre
Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Höchster Schulabschluss	<input type="checkbox"/> Schule beendet ohne Schulabschluss <input type="checkbox"/> Haupt- oder Volksschulabschluss <input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife/Fachschulreife <input type="checkbox"/> Fachhochschulreife oder Abitur <input type="checkbox"/> Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)

Daten zur beruflichen Tätigkeit	
Welchen Beruf üben Sie zurzeit aus?	_____ _____

Koordinatorin der Studie „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz“
 Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universität Düsseldorf
 Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, 17.11.01, Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
 Telefon: +49 (0) 211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de



institut
 arbeitsmedizin
 sozialmedizin &
 umweltmedizin

--	--	--	--

Daten zur beruflichen Tätigkeit	
Seit wann sind Sie für Ihren derzeitigen Arbeitgeber tätig?	seit _____ Jahren
Seit wann sind Sie in Ihrer gegenwärtigen Position tätig?	seit _____ Jahren
Wie sind Sie bei diesem Arbeitgeber angestellt?	<input type="checkbox"/> vollzeitbeschäftigt <input type="checkbox"/> teilzeitbeschäftigt

Daten zu Asthma	
Haben Sie Erfahrungen mit Asthma-Patienten?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, im privaten Umfeld <input type="checkbox"/> ja, im beruflichen Umfeld
Falls Sie Erfahrungen im beruflichen Umfeld haben, wie ist Ihr Bezug zu den Asthma-Patienten (z. B. Kollegen mit Asthma oder Klienten in einer formellen Beratung, z. B. beim Betriebsrat)?	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Sieht Ihre Rolle bei Ihrem Arbeitgeber den Kontakt mit Asthma-Patienten vor?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
Haben Sie selbst die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt erhalten?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, vor _____ Jahren
Falls ja, welche Form des Asthmas liegt bei Ihnen vor?	<input type="checkbox"/> vorwiegend allergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> nichtallergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> Mischformen des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> sonstige Form des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> ist mir nicht bekannt

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!



--	--	--	--

Studie zu Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz

Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

des Universitätsklinikums Düsseldorf, gefördert vom



Liebe/r Teilnehmer/in,

bitte füllen Sie diesen Fragebogen in vorgegebener Reihenfolge und vollständig aus. Bitte wählen Sie immer nur eine Antwort aus, es sei denn, hinter der Frage steht „Mehrfachnennungen möglich“. Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Daten zur Person	
Alter	_____ Jahre
Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Höchster Schulabschluss	<input type="checkbox"/> Schule beendet ohne Schulabschluss <input type="checkbox"/> Haupt- oder Volksschulabschluss <input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife/Fachschulreife <input type="checkbox"/> Fachhochschulreife oder Abitur <input type="checkbox"/> Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)
Daten zur beruflichen Tätigkeit	
Welche Berufsausbildung haben Sie abgeschlossen?	<hr/> <hr/>

Koordinatorin der Studie „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz“

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universität Düsseldorf
 Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, 17.11.01, Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
 Telefon: +49 (0) 211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de



institut
 arbeitsmedizin
 sozialmedizin &
 umweltmedizin

--	--	--	--

Daten zur beruflichen Tätigkeit	
Welchen Beruf üben Sie zurzeit aus?	_____
Seit wann sind Sie für Ihren derzeitigen Arbeitgeber tätig?	seit _____ Jahren
Seit wann sind Sie in Ihrer gegenwärtigen Position tätig?	seit _____ Jahren
Wie sind Sie bei diesem Arbeitgeber angestellt?	<input type="checkbox"/> vollzeitbeschäftigt <input type="checkbox"/> teilzeitbeschäftigt
Seit wie vielen Jahren sind Sie im Gesundheitswesen tätig?	seit _____ Jahren
Seit wie vielen Jahren sind Sie im Rehabilitationsbereich tätig?	seit _____ Jahren

Daten zu Asthma	
Haben Sie in Ihrer gegenwärtigen Position mit Asthma-Patienten zu tun?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, täglich <input type="checkbox"/> ja, regelmäßig, aber nicht täglich <input type="checkbox"/> ja, aber selten
Haben Sie selbst die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt erhalten?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, vor _____ Jahren
Falls ja, welche Form des Asthmas liegt bei Ihnen vor?	<input type="checkbox"/> vorwiegend allergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> nichtallergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> Mischformen des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> sonstige Form des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> ist mir nicht bekannt

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!



Studie zu Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz

Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

des Universitätsklinikums Düsseldorf, gefördert vom



Liebe/r Teilnehmer/in,

bitte füllen Sie diesen Fragebogen in vorgegebener Reihenfolge und vollständig aus. Bitte wählen Sie immer nur eine Antwort aus, es sei denn, hinter der Frage steht „Mehrfachnennungen möglich“. Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Daten zur Person	
Alter	_____ Jahre
Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Höchster Schulabschluss	<input type="checkbox"/> Schule beendet ohne Schulabschluss <input type="checkbox"/> Haupt- oder Volksschulabschluss <input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife/Fachschulreife <input type="checkbox"/> Fachhochschulreife oder Abitur <input type="checkbox"/> Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)

Koordinatorin der Studie „Asthma-Selbstmanagement am Arbeitsplatz“

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universität Düsseldorf
 Dipl.-Psych. Katherina Heinrichs MPH, 17.11.01, Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
 Telefon: +49 (0) 211 - 81 08166, E-Mail: Katherina.Heinrichs@uni-duesseldorf.de



institut
 arbeitsmedizin
 sozialmedizin &
 umweltmedizin

Daten zur beruflichen Tätigkeit	
Welche Berufsausbildung haben Sie abgeschlossen?	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <input type="checkbox"/> Ich habe keine formale Berufsausbildung.
Jahr des Abschlusses	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 80%;"></div>
Welchen Beruf üben Sie zurzeit aus?	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div>
Seit wann sind Sie für Ihren derzeitigen Arbeitgeber tätig?	seit _____ Jahren
Seit wann sind Sie in Ihrer gegenwärtigen Position tätig?	seit _____ Jahren
Wie sind Sie bei diesem Arbeitgeber angestellt?	<input type="checkbox"/> vollzeitbeschäftigt <input type="checkbox"/> teilzeitbeschäftigt

Daten zu Ihrem Asthma	
Wann traten Ihre Asthmabeschwerden zum ersten Mal auf?	vor _____ Jahren
Wann erhielten Sie die Diagnose „Asthma bronchiale“ von einem Arzt?	vor _____ Jahren
Welche Form des Asthmas liegt bei Ihnen vor?	<input type="checkbox"/> vorwiegend allergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> nichtallergisches Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> Mischformen des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> sonstige Form des Asthma bronchiale <input type="checkbox"/> ist mir nicht bekannt

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!