

# ThemenCheck Medizin



HTA-Berichtsprotokoll

## Burnout

Kann Yoga bei der Bewältigung helfen?

HTA-Nummer: HT21-02  
Version: 1.0  
Stand: 30.11.2021

# Impressum

## **Herausgeber**

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

## **Thema**

Burnout: Kann Yoga bei der Bewältigung helfen?

## **HTA-Nummer**

HT21-02

## **Beginn der Bearbeitung**

05.07.2021

## **Anschrift des Herausgebers**

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

Im Mediapark 8

50670 Köln

Tel.: +49 221 35685-0

Fax: +49 221 35685-1

E-Mail: [themencheck@iqwig.de](mailto:themencheck@iqwig.de)

Internet: [www.iqwig.de](http://www.iqwig.de)

**Autorinnen und Autoren**

- Anna K. Koch, Evang. Kliniken Essen-Mitte, Universität Duisburg-Essen, Essen
- Holger Cramer, Evang. Kliniken Essen-Mitte, Universität Duisburg-Essen, Essen
- Heidemarie Haller, Evang. Kliniken Essen-Mitte, Universität Duisburg-Essen, Essen
- Melanie Höxtermann, Evang. Kliniken Essen-Mitte, Universität Duisburg-Essen, Essen
- Stefan Huster, Ruhr-Universität Bochum, Bochum
- Friedhelm Meier, Universität Tübingen, Tübingen
- Anja Neumann, Essener Forschungsinstitut für Medizinmanagement GmbH, Essen
- Silke Neusser, Essener Forschungsinstitut für Medizinmanagement GmbH, Essen
- Marleen Schröter, Evang. Kliniken Essen-Mitte, Universität Duisburg-Essen, Essen

**Schlagwörter:** Yoga, Burnout Syndrom, Nutzenbewertung, Systematische Übersicht, Technikfolgen-Abschätzung – biomedizinische

**Keywords:** Yoga, Burnout – Psychological, Benefit Assessment, Systematic Review, Technology Assessment – Biomedical

# Inhaltsverzeichnis

<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>7</b>
<b>1 Hintergrund.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Gesundheitspolitischer Hintergrund und Auftrag .....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 Medizinischer Hintergrund .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 Versorgungssituation.....</b>	<b>14</b>
<b>1.4 Anliegen des Themenvorschlagenden .....</b>	<b>15</b>
<b>2 Fragestellungen .....</b>	<b>16</b>
<b>3 Projektverlauf.....</b>	<b>17</b>
<b>4 Methoden .....</b>	<b>18</b>
<b>4.1 Nutzenbewertung.....</b>	<b>18</b>
4.1.1 Kriterien für den Einschluss von Studien.....	18
4.1.1.1 Population.....	18
4.1.1.2 Prüf- und Vergleichsintervention .....	18
4.1.1.3 Patientenrelevante Endpunkte.....	18
4.1.1.4 Studientypen.....	19
4.1.1.5 Studiendauer .....	19
4.1.1.6 Publikationssprache.....	19
4.1.1.7 Tabellarische Darstellung der Kriterien für den Studieneinschluss.....	19
4.1.1.8 Einschluss von Studien, die die vorgenannten Kriterien nicht vollständig erfüllen.....	20
4.1.2 Informationsbeschaffung .....	21
4.1.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung von systematischen Übersichten .....	21
4.1.2.2 Umfassende Informationsbeschaffung von Studien .....	21
4.1.2.3 Selektion relevanter Studien aus der umfassenden Informationsbeschaffung .....	22
4.1.3 Informationsbewertung und -synthese.....	23
4.1.3.1 Darstellung der Einzelstudien.....	23
4.1.3.2 Bewertung des Verzerrungspotenzials der Ergebnisse .....	23
4.1.3.3 Metaanalysen .....	24
4.1.3.4 Sensitivitätsanalysen .....	25
4.1.3.5 Subgruppenmerkmale und andere Effektmodifikatoren .....	25
4.1.3.6 Aussagen zur Beleglage .....	26

<b>4.2 Gesundheitsökonomische Bewertung</b> .....	<b>27</b>
4.2.1 Interventionskosten .....	27
4.2.2 Systematische Übersicht gesundheitsökonomischer Evaluationen .....	28
4.2.2.1 Kriterien für den Einschluss von Studien in die systematische Übersicht.....	28
4.2.2.1.1 Studientypen .....	28
4.2.2.1.2 Publikationssprache .....	28
4.2.2.1.3 Gesundheitssystem bzw. geografischer Bezug .....	28
4.2.2.1.4 Tabellarische Darstellung der Kriterien .....	28
4.2.2.2 Fokussierte Informationsbeschaffung .....	29
4.2.2.2.1 Selektion relevanter Publikationen.....	29
4.2.2.3 Informationsbewertung.....	29
4.2.2.4 Informationsanalyse und -synthese .....	30
<b>4.3 Ethische Aspekte</b> .....	<b>30</b>
4.3.1 Berücksichtigung von Argumenten und Aspekten bei der Aufarbeitung ethischer Implikationen.....	30
4.3.2 Informationsbeschaffung .....	30
4.3.3 Informationsaufbereitung .....	31
<b>4.4 Soziale, rechtliche und organisatorische Aspekte</b> .....	<b>31</b>
4.4.1 Berücksichtigung von Argumenten und Aspekten bei der Aufarbeitung sozialer, rechtlicher und organisatorischer Implikationen .....	31
4.4.2 Informationsbeschaffung .....	32
4.4.3 Informationsaufbereitung .....	33
<b>4.5 Domänenübergreifende Zusammenführung</b> .....	<b>33</b>
<b>5 Literatur</b> .....	<b>35</b>
<b>Anhang A – Suchstrategien in bibliografischen Datenbanken</b> .....	<b>39</b>

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Kriterien für den Einschluss von Studien in die Nutzenbewertung .....	20
Tabelle 2: Regelmäßig abgeleitete Aussagesicherheiten für verschiedene Evidenzsituationen beim Vorliegen von Studien derselben qualitativen Ergebnissicherheit .....	27
Tabelle 3: Übersicht über die Kriterien für den Einschluss von Studien in die ökonomische Bewertung .....	28

# Abkürzungsverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
CAU	Care as usual (übliche Versorgung)
CHEERS	Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards
CONSORT	Consolidated Standards of Reporting Trials
DAK	Deutsche Angestellten-Krankenkasse
DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde
DRG	Diagnosis Related Groups (diagnosebezogene Fallgruppen)
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
EN	Einschlusskriterium
ETHMED	Ethik in der Medizin
EUnetHTA	European network for Health Technology Assessment
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
HTA	Health Technology Assessment (Gesundheitstechnologiebewertung)
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
ITT	Intention to Treat
KVT	Kognitive-Verhaltenstherapie
MBI	Maslach Burnout Inventar
MBSR	Mindfulness-Based Stress Reduction (Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion)
MBST	Mindfulness-Based Stress Training (Achtsamkeitsbasiertes Stresstraining)
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
PMR	Progressive Muskelrelaxation
RCT	Randomized controlled Trial (randomisierte kontrollierte Studie)
SEB	Schweizer Expertennetzwerk für Burnout
SGB	Sozialgesetzbuch
SMT	Stressmanagementtraining

## 1 Hintergrund

### 1.1 Gesundheitspolitischer Hintergrund und Auftrag

Der § 139b Absatz 5 des Sozialgesetzbuchs – Fünftes Buch – gesetzliche Krankenversicherung (SGB V) sieht vor, dass Versicherte und interessierte Einzelpersonen beim Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) Themen für die wissenschaftliche Bewertung von medizinischen Verfahren und Technologien vorschlagen können. Die Themen für diese Health-Technology-Assessment (HTA)-Berichte können auf der Website des ThemenCheck Medizin eingereicht werden.

Ziel des ThemenCheck Medizin ist es, die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an der evidenzbasierten Medizin zu fördern und Antworten auf Fragestellungen zu finden, die für die Versorgung von Patientinnen und Patienten besonders bedeutsam sind.

1-mal pro Jahr wählt das IQWiG unter Beteiligung von Patientenvertreterinnen und -vertretern sowie Bürgerinnen und Bürgern bis zu 5 Themen für die Erstellung von HTA-Berichten aus. Mit der Bearbeitung der Fragestellung werden vom IQWiG externe Sachverständige beauftragt. Die durch die externen Sachverständigen erarbeiteten Ergebnisse werden gemeinsam mit einem Herausgeberkommentar des IQWiG als HTA-Bericht veröffentlicht.

Die HTA-Berichte leitet das IQWiG an Institutionen in Deutschland weiter, die z. B. über die Leistungen und die Struktur des Gesundheitswesens entscheiden. Der Fachöffentlichkeit wird der HTA-Bericht über die Website des ThemenCheck Medizin ([www.iqwig.de](http://www.iqwig.de)) zur Verfügung gestellt. Ebenso wird eine allgemein verständliche Darstellung der Ergebnisse des HTA-Berichts mit dem Titel „HTA kompakt: Das Wichtigste verständlich erklärt“ veröffentlicht. Auf diese Weise sollen die Ergebnisse von HTA-Berichten Auswirkungen auf die Versorgung von Patientinnen und Patienten haben.

### 1.2 Medizinischer Hintergrund

#### Definition Burnout

Es existiert keine allgemein anerkannte Burnout Diagnose. Einen Überblick über die Forschung diesbezüglich zu behalten ist mittlerweile aufgrund der Vielzahl an Publikationen zu diesem Thema nur schwer möglich. Ein Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) befasste sich mit dem Thema Burnout [1]. Laut DGPPN orientiert sich die am häufigsten in Forschung und Praxis angewandte Definition an der Symptomtrias (1) emotionale Erschöpfung, (2) Depersonalisation und (3) verringerte Arbeitsleistung. Das Positionspapier ist mittlerweile knapp 10 Jahre alt, eine Aktualisierung ist jedoch bis heute nicht verfügbar. Aktueller ist da ein systematischer Review aus 2021 mit Delphi Konsensus von Experten und Expertinnen aus 29 Ländern [2]. Hier werden die

vorhandenen Definitionen des *beruflichen* Burnouts zusammengefasst. 88 verschiedene Definitionen wurden zusammengetragen, und es wurde sich im Rahmen eines Konsensusprozesses auf "In a worker, occupational burnout or occupational physical AND emotional exhaustion state is an exhaustion due to prolonged exposure to work-related problems" [Bei einem Arbeitnehmenden ist ein berufliches Burnout oder ein berufsbedingter körperlicher UND emotionaler Erschöpfungszustand eine Erschöpfung, die auf eine längere Belastung durch arbeitsbezogene Probleme zurückzuführen ist] (S. 103 [2] Übersetzung durch die Autorinnen und Autoren) als Definition geeinigt. Hervorzuheben ist diesbezüglich allerdings, dass in diesem Review ausschließlich das berufsbedingte Burnout adressiert wird. Nach aktuellem Kenntnisstand ist ein Burnout aber auch bei außerberuflichen Tätigkeiten möglich, sodass auch diese Definition nur bedingt als Versuch einer allgemeingültigen Definition angesehen werden kann.

Innerhalb des ICD-10-F oder DSM-5 gibt es für Burnout keine spezifische Diagnose. Zumeist wird hier die Z-Diagnose Z73 („Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung“) vergeben, welches „Ausgebranntsein (Burnout)“ inkludiert. Weitere Z-Diagnosen wie Akzentuierung von Persönlichkeitszügen (Z73.1), mangelnde Freizeit und Entspannung (Z73.2), der Wechsel des Arbeitsplatzes (Z56.1), drohender Arbeitsplatzverlust (Z56.2), problematische Arbeitszeiten (Z56.3) oder Schwierigkeiten mit Vorgesetzten oder Kollegen (Z56.4) werden in der Praxis nicht wirklich vergeben. In der klinischen Praxis wird anstatt der Z73 auch oft die F43.2 („Anpassungsstörung“), die F32 („depressive Episode“) oder die F33 („rezidivierende depressive Störung“) vergeben. Auch auf der symptomatischen Ebene ist eine Abgrenzung zwischen Z73 und F43.2, F32, F33 teilweise schwierig [3].

### **Prävalenz von Burnout**

Aufgrund der fehlenden einheitlichen Definition und einer nicht vorhandenen F-Diagnose im ICD-10 sind präzise Prävalenzangaben kaum möglich. Exakte epidemiologische Forschung wäre hier nötig. Zudem scheint die COVID-19 Pandemie auch auf Burnout einen Effekt gehabt zu haben, sodass hier aktuellere Daten nötig und abzuwarten sind [4].

Laut DAK-Psychreport 2021 sind die Fehltage wegen psychischer Erkrankungen auf einem Höchststand [5]. Von 2010 auf 2020 gab es hier einen Anstieg um 56 %. Auf die Diagnose Z73 („Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung“, unter anderem auch Burnout) entfielen hier mit 5,5 Tagen im Jahr 2019 verhältnismäßig wenige Arbeitsunfähigkeitstage und weniger als noch im Jahr 2010. Zum Vergleich: Auf die Diagnosen F32 und F33 (Depressionen) waren es 105,4 Tage im Jahr 2019. Die Prävalenzen unterscheiden sich zudem für die verschiedenen Berufssparten.

## Ursachen von Burnout

Bei der Entstehung von Burnout haben sich vor allem stresserzeugende Arbeitsplatzfaktoren (bspw. zu hohe Anforderungen und zu wenig Handlungsspielräume) als eine der Hauptursachen erwiesen [6]. Hinzu kommen außerberufliche Belastungen (bspw. familiäre Konflikte), psychologische Bedingungsfaktoren (bspw. ein erhöhter Leistungsanspruch sich selbst gegenüber) sowie möglicherweise biologische Risikokonstellationen. Besonders für biologische Risikokonstellationen ist die Datenlage aber insgesamt noch spärlich [1].

## Diagnostik von Burnout

Das ICD-10 enthält keinen Diagnoseschlüssel im für psychische Erkrankungen vorgesehenen F-Kapitel für das Burnout. Lediglich als unspezifizierte Zusatzkodierung wird die Z-Diagnose Z73 („Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung“), als „Ausgebranntsein (Burnout)“ aufgeführt. Im DSM-5 ist die Diagnose ebenfalls nicht vorhanden. Auf Grund der Unschärfe des Begriffs wird Burnout von der DGPPN als Überlastungsreaktion, die mit einem erhöhten Risiko für psychische Erkrankungen einhergeht, gesehen. Symptomlisten zum Burnout umfassen alle relevanten Symptome einer Depression sowie einer Anpassungsstörung, was eine Abgrenzung zu diesen beiden Störungen erschwert. Phänomenologisch ähnelt das Burnout-Syndrom dem Neurasthenie Konzept.

Zur Diagnostik des Burnout Syndroms wird hinlänglich der Maslach Burnout Inventar (MBI) verwendet. Bei diesem werden 3 verschiedene Skalen gemessen: 1. Emotionale Erschöpfung, 2. Depersonalisation und 3. Subjektive Leistungsfähigkeit. Zusammengefasst wird Burnout somit als „Ein Syndrom aus emotionaler Erschöpfung, Depersonalisation und reduzierter persönlicher Leistungsfähigkeit“ verstanden [7].

Abgesehen vom MBI gibt es weitere Fragebögen, die jedoch meist einen einzelnen Faktor messen, wie beispielsweise das Tedium Measure [8] – die Überdruß-Skala, die Erschöpfung mit 21 Items erfasst. Auch das Copenhagen Burnout Inventory erfasst Erschöpfungserleben.

## Intervention Yoga

Yoga ist eine rund 3000 Jahre alte aus Indien stammende philosophische Lehre. Das traditionelle Ziel des Yoga ist die Beruhigung des Geistes, der „Gedankenwellen“ und die Vereinigung von Körper, Geist und Seele [9]. Hierzu formulierte Patanjali, ein indischer Gelehrter, in seinem über 2000 Jahre alten Yoga-Sutra den sogenannten 8-gliedrigen Pfad des Yoga, eine Art Leitfaden und philosophischer Grundstein des Yoga [9]. Hier werden verschiedene Aspekte der spirituellen Disziplin, u. a. zu Ethik, Moral und Lebensstil beschrieben. Auch heute noch beziehen sich viele Yogaschulen auf diesen Ursprungstext, wobei die Yoga-Formen in der westlichen Welt sich heutzutage überwiegend auf Yogahaltungen (Asanas), Atemtechniken (Pranayama) und Meditation (Dharana) als integrale Bestandteile der Yoga-Praxis beschränken.

Heutzutage findet Yoga zunehmend auch als gesundheitsförderliche und therapeutische Praxis Anwendung. Dabei kann unterschieden werden zwischen *präventiven Angeboten*, welche das Ziel haben, Krankheiten und gesundheitlichen Schädigungen vorzubeugen, sowie *therapeutischen Angeboten* mit dem Ziel, eine Erkrankung zu behandeln. Gegenstand des vorliegenden Berichts ist die Untersuchung von Yoga als Therapieform bei Burnout. Yogatherapie umfasst laut Definition von Gary Kraftsow, Begründer des American Viniyoga Institutes und Pionier der Yogatherapie die „Anpassung und Anwendung von Yogatechniken und -übungen, um gesundheitlich eingeschränkten Personen zu helfen mit ihrem Gesundheitszustand umzugehen, Symptome zu lindern, Balance wiederherzustellen, Lebenskraft zu stärken und Einstellungen zu verändern“ [10] (Übersetzung durch die Autorinnen und Autoren).

Die in den letzten Jahrzehnten wachsende angewandte Yoga-Forschung lässt vermuten, dass Yoga als Therapie positive Auswirkungen auf eine Reihe von psychischen und körperlichen Symptomen haben könnte, einschließlich, Stress, Angst, Depressionen, Schlafstörungen, Lebensqualität und Schmerzen [11-14]. Zudem kann Yoga möglicherweise auch Einfluss auf physiologische Stressparameter nehmen [15, 16]. Bei depressiven Erkrankungen ist Yoga reinen Entspannungsübungen und Sport möglicherweise überlegen [11].

Neben der antidepressiven und gesundheitsförderlichen Wirkung körperlicher Aktivität im Allgemeinen, wie sie auch bei Yoga ausgeübt wird, könnten die neurophysiologischen Wirkmechanismen der atem- und meditationsbasierten Elemente des Yoga bei stressassoziierten Erkrankungen möglicherweise ebenfalls eine wichtige Rolle spielen [16].

Im Kontext von arbeitsbedingtem Stress und Burnout bestehen bereits einige verschiedenste Ansätze zum Einsatz von Yoga, von individuellen bis gruppenbasierten Interventionen, im Arbeitskontext integriert, in Kombination mit weiteren Ansätzen wie Kunst, Musik oder Achtsamkeits- und Selbstmitgefühl Elementen [17].

Die Wirkung von Yoga auf die Burnout-Symptomatik wurde bisher jedoch noch nicht umfassend systematisch wissenschaftlich untersucht.

### **Therapie des Burnouts**

In den letzten Jahrzehnten wurde eine Reihe von Studien zu verschiedensten Burnout-Interventionen durchgeführt. Im 2012 herausgegebenen HTA-Bericht „Therapie des Burnout-Syndroms“ wurde bereits auf das sehr breite Spektrum der eingesetzten therapeutischen Behandlungsmaßnahmen hingewiesen und deren Wirksamkeit systematisch untersucht und dargestellt [18].

Die Interventionstypen lassen sich allgemein in drei Kategorien einteilen: individuumszentrierte, arbeitsplatzbezogene und kombinierte Ansätze [19].

Individuumszentrierte Ansätze zielen in der Regel darauf ab, durch Stärkung der individuellen Bewältigungsmechanismen, Vermittlung von Entspannungsverfahren und Möglichkeiten der sozialen Unterstützung, die Burnout-Symptomatik der Betroffenen zu reduzieren. Arbeitsplatzbezogene Interventionen konzentrieren sich auf die strukturelle Veränderung von Aspekten der Arbeitsumgebung, die zum Burnout beitragen, wie z. B. geringer Zusammenhalt der Mitarbeiter, schlechte Kommunikation, Arbeitsüberlastung und unzureichende Arbeitsressourcen [19]. Kombinierte Interventionen zielen sowohl auf das Individuum als auch auf die Organisation ab und integrieren Aspekte beider Ansätze.

Durch die unklare Diagnostik, die vielfältigen und unspezifischen Symptome und divergierende Ursachenerklärungen des Burnout-Syndroms in der Literatur, weisen auch die Behandlungsmöglichkeiten innerhalb dieser Kategorien eine große Variabilität und Unschärfe auf.

Therapieempfehlungen, wie sie beispielsweise das Schweizer Medizin Forum gibt, beruhen primär auf Erfahrungen aus der klinischen Praxis und Literatur zu komorbiden, Burnout-ähnlichen Krankheitsbildern [20]. Aufgrund der weitreichenden Überschneidungen zwischen Burnout und bestehenden ICD-10 Erkrankungen wie Depressionen, Angst-, Abhängigkeits-, Schlaf- und anderen psychiatrischen Störungen, kann hier teilweise auf störungsspezifische Therapieverfahren zurückgegriffen werden, wie sie einschlägig in Literatur und Leitlinien beschrieben werden [20].

Aufgrund der Komplexität des Krankheitsbildes scheint eine einzige Interventionsstrategie nicht ausreichend, um alle Dimensionen des Burnouts zu behandeln [20]. Vielmehr erfordert die Therapie, wie jede psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung, einen multimodalen Ansatz und es muss individuell entschieden werden, welche Therapiebausteine im Einzelfall sinnvoll sind [21, 22]. Die derzeit in einigen Kliniken angebotenen „Burnout“-Behandlungsprogramme kombinieren häufig allgemein-stärkende, entspannende, stressreduzierende und berufsbezogen-präventive Anteile [23]. Auch diese ganzheitlichen Ansätze basieren häufig nicht auf einer evidenzbasierten Grundlage, sondern vielmehr auf den subjektiven klinischen Erfahrungen und Möglichkeiten der Standorte. Neben Psychotherapie und Pharmakotherapie hat sich in den letzten Jahren die Psychoedukation etabliert, welche eine gezielte Aufklärung des Krankheitsbildes darstellt. Darüber hinaus existieren eine Vielzahl ergänzender Therapieverfahren, welche von gesunder Ernährung, über naturheilkundliche Verfahren, Entspannungs- und Achtsamkeitstherapien, Sport, kreative Tätigkeiten, Massage, bis hin zur Beschäftigung mit fernöstlicher Philosophie und tiergestützter Medizin reichen [23].

Im Folgenden werden die gängigsten Therapieansätze kurz vorgestellt.

### ***Pharmakotherapie***

Medikamentöse Behandlungsoptionen hängen wesentlich von der Diagnose und bestehenden Begleiterkrankungen ab. Soweit eine manifeste psychische Störung, zumeist eine depressive oder Angststörung, vorliegt, ist diese leitliniengerecht zu behandeln. Aufgrund der neurobiologischen Mechanismen, welche bei Stress zu Burnout und Depressionen führen können, ist bei Vorliegen einer depressiven Störung eine leitliniengerechte Therapie mit Antidepressiva indiziert [20]. Bei der Behandlung von Schlafstörungen im Zusammenhang mit der Burnout-Erkrankung können sedierende Antidepressiva oder kleine Dosen atypischer Neuroleptika eingesetzt werden [20]. Bei leichten bis mittelschweren depressiven Zustandsbildern kann zudem eine phytotherapeutische Behandlung mit Johanniskrautpräparat erwogen werden [20, 22].

### ***Psychotherapie***

Die Psychotherapie zielt primär darauf ab, Übereinstimmung zwischen den individuellen Möglichkeiten und Erwartungen und den äußeren Rahmenbedingungen zu schaffen, dysfunktionale Einstellungen und Verhaltensweisen zu korrigieren, sowie zu einem sinnerfüllten Lebensentwurf entsprechend der eigenen Werte und Ziele zu befähigen [21]. Hierbei können verschiedene Methoden wie kognitive Umstrukturierung, soziales Kompetenztraining, Verbesserung der Emotionsregulationsstrategien oder des Stressmanagements zum Einsatz kommen. Zentrale Themen sind häufig Verausgabungsbereitschaft und Perfektionismus, Leistungsbestreben, Mangel an Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeitserleben sowie an Konfliktlösungsstrategien und Selbstfürsorge [21].

Zudem gewinnen ergänzende ressourcenorientierte und resilienzfördernde Maßnahmen zunehmend an Bedeutung [21]. Ziel dabei ist, die psychische Widerstandsfähigkeit zu steigern, um belastende Lebenssituationen gelassener bewältigen zu können. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der (Re-)Aktivierung persönlicher Ressourcen, einer Lebensgestaltung, welche sich an den eigenen Werten und Zielen orientiert, der (Wieder-)Aufnahme freudebringender Beschäftigungen und Selbstfürsorge.

### ***Ergänzende Maßnahmen***

#### ***Sport***

Die positive Wirkung von regelmäßiger körperlicher Aktivität im Allgemeinen und insbesondere auch bei psychischen Erkrankungen, wie z. B. der Depression, konnte in Studien bereits hinreichend gezeigt werden [24] und stellt auch bei der Burnout-Behandlung einen wichtigen Bestandteil dar.

### *Entspannung und Körpertherapien*

Regelmäßige Entspannungsübungen und Körpertherapien können psychotherapeutisch unterstützend wirken [21, 22]. Sie tragen zur Regulierung des vegetativen Nervensystems bei, fördern die Tiefenentspannung und verbessern die Körperwahrnehmung, welche bei Stress häufig eingeschränkt ist [21]. Hier können unterschiedliche Methoden zum Einsatz kommen, wie Progressive Muskelrelaxation (PMR), Autogenes Training oder Qigong.

### *Achtsamkeitsübungen*

Eine regelmäßige Achtsamkeitspraxis unterstützt Entspannung und Stressabbau, die Entwicklung von mehr Gelassenheit und schult die Selbstwahrnehmung und Selbstakzeptanz [22, 25]. Sie kann damit unterstützend für psychotherapeutische Prozesse wirken. Hier hat sich insbesondere das 8-wöchige „Mindfulness-Based Stress Reduction“ (MBSR) Programm als einfach zu vermittelnde und standardisierte Methode etabliert [26].

### *Kunsttherapie*

Zusätzlich zu kognitiven Bewältigungsmethoden zielen kreativtherapeutische Ansätze auf eine (en-)aktive Gestaltung, Interozeption (Körpererfahrung) und Ausdruck ab, um Zugang zu Emotionen zu erhalten und Verhalten zu verändern [27].

## **1.3 Versorgungssituation**

Die Anwendung von Yoga in der Bevölkerung hat in den vergangenen Jahrzehnten einen deutlichen Zuwachs verzeichnet. Während im Jahr 2014 noch 3,3 % der Befragten einer national repräsentativen Umfrage in Deutschland eine aktuelle Yoga-Praxis angaben, waren es 2018 bereits 5,6 % [28, 29]. Unter den Yoga Praktizierenden waren Frauen, Personen mit höherem Bildungsabschluss sowie Berufstätige am häufigsten vertreten. Als wichtigste Gründe Yoga zu praktizieren gaben die Befragten eine Verbesserung des körperlichen (62,8 %) und geistigen Befindens (56,9 %) sowie der körperlichen (54,4 %) und geistigen Leistungsfähigkeit (50,0 %) an [28].

Die gesetzlichen Krankenkassen beteiligen sich anteilig an den Kosten für zertifizierte Yogakurse im Rahmen präventiver Yogaangebote im Handlungsfeld Stressmanagement, Präventionsprinzip „Förderung von Entspannung (palliativ regeneratives Stressmanagement)“ (Handlungsleitfaden der Krankenkassen nach § 20 Abs. 1 und 2 SGB V) [30]. Yogatherapie hingegen ist in Deutschland bisher wenig verbreitet, stellt keine anerkannte Behandlungsform im deutschen Gesundheitssystem dar und wird auch nicht von der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) übernommen. Zur Häufigkeit der Anwendung von Yoga als Therapieform bei Burnout liegen keine Zahlen vor.

#### **1.4 Anliegen des Themenvorschlagenden**

Ein Bürger stellte die Frage, ob Yoga eine wirksame Maßnahme ist, um Stress zu reduzieren und ein Burnout zu behandeln. Viele Berufstätige, insbesondere Menschen in prekären Beschäftigungsverhältnissen, seien bei der Arbeit einem hohen Stresslevel ausgesetzt, das unter anderem zu einer abnehmenden Leistungsfähigkeit und einer emotionalen Erschöpfung führen könne.

Aus diesem Vorschlag haben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ThemenCheck Medizin beim IQWiG eine HTA-Fragestellung entwickelt.

## 2 Fragestellungen

Die Ziele der vorliegenden Untersuchung sind

- die Nutzenbewertung einer Behandlung mit Yoga im Vergleich zu (1) keiner Behandlung, (2) einer üblichen Behandlung oder (3) einer aktiven Kontrollintervention bei erwachsenen Patientinnen und Patienten mit diagnostiziertem Burnout oder Erwachsenen mit erhöhtem Niveau auf validierten Burnout-Skalen,
- die Bestimmung der Kosten (Interventionskosten),
- die Bewertung der Kosteneffektivität sowie
- die Aufarbeitung ethischer, sozialer, rechtlicher und organisatorischer Aspekte, die mit der Intervention Yoga verbunden sind.

### 3 Projektverlauf

Aus den im Vorschlagszeitraum von August 2019 bis Juli 2020 beim ThemenCheck Medizin eingereichten Themenvorschlägen wurde vom IQWiG unter Beteiligung eines mit Patientinnen und Patienten sowie Bürgerinnen und Bürgern besetzten Auswahlbeirats das Thema „Burnout: Kann Yoga bei der Bewältigung helfen?“ für die Erstellung eines HTA-Berichts ausgewählt.

Die Erstellung des HTA-Berichts gliedert sich in die folgenden Schritte:

Das IQWiG beauftragt externe Sachverständige mit der Erstellung eines HTA-Berichts zur Fragestellung. Dafür erstellen diese zunächst das vorliegende HTA-Berichtsprotokoll.

Die beauftragten externen Sachverständigen konsultieren Betroffene zur Diskussion patientenrelevanter Aspekte, relevanter Subgruppen sowie relevanter ethischer, rechtlicher, sozialer und organisatorischer Aspekte.

Auf Basis des vorliegenden HTA-Berichtsprotokolls erstellen die externen Sachverständigen unter Anwendung der Methodik des IQWiG einen vorläufigen HTA-Bericht. Vor der Veröffentlichung wird ein Review des vorläufigen HTA-Berichts durch eine nicht projektbeteiligte Person durchgeführt. Der vorläufige HTA-Bericht wird zur Anhörung gestellt.

Im Anschluss an die Anhörung erstellen die externen Sachverständigen den HTA-Bericht. Der HTA-Bericht der externen Sachverständigen wird vom IQWiG durch einen Herausgeberkommentar ergänzt.

Der abschließende HTA-Bericht mit dem Herausgeberkommentar sowie eine allgemeinverständliche Version (HTA kompakt: Das Wichtigste verständlich erklärt), werden an den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) und das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) übermittelt und 2 Wochen später auf der Website des ThemenCheck Medizin veröffentlicht. An gleicher Stelle wird auch die Dokumentation der Anhörung zum vorläufigen HTA-Bericht veröffentlicht.

## 4 Methoden

Dieser HTA-Bericht wird auf Grundlage der Allgemeinen Methoden 6.0 [31] erstellt.

### 4.1 Nutzenbewertung

#### 4.1.1 Kriterien für den Einschluss von Studien

##### 4.1.1.1 Population

In den HTA-Bericht werden Studien mit erwachsenen Personen ( $\geq 18$  Jahre) mit diagnostiziertem Burnout (Inklusivum Diagnoseziffer Z73.0 ICD-10 „Ausgebranntsein [Burnout]“) oder Erwachsenen mit erhöhtem Niveau auf validierten Burnout-Skalen (bspw. Maslach Burnout Inventory) zu Beginn der Studien aufgenommen.

##### 4.1.1.2 Prüf- und Vergleichsintervention

Die zu prüfende Intervention stellt die Behandlung mit Yoga dar. Interventionen werden nur eingeschlossen, wenn sie explizit ausdrücklich als "Yoga" oder "yogisch" bezeichnet wurden. Es werden keine Einschränkungen bezüglich der Yogatradition, Länge, Häufigkeit oder Dauer des Programms vorgenommen. Es werden auch Studien eingeschlossen, welche Yoga als Add-on untersuchen.

Als Vergleichsintervention gilt (1) keine Behandlung, (2) eine übliche Behandlung oder (3) eine aktive Kontrollintervention. Eine übliche Behandlung beinhaltet Standardtherapie, welche nicht näher definiert ist und beispielsweise abhängig vom behandelnden Arzt oder der behandelnden Ärztin und dem zu behandelnden Patienten bzw. der zu behandelnden Patientin variieren kann. Eine aktive Kontrollintervention bezieht sich auf eine konkrete, vorab definierte Kontrollgruppe, welcher die Patienten und Patientinnen zugeordnet werden (z. B. alle Patienten und Patientinnen der aktiven Kontrollintervention erhalten Pharmakotherapie).

Es wird geprüft, ob die Anwendung der in den Studien eingesetzten medikamentösen Vergleichsinterventionen im Rahmen des für Deutschland gültigen Zulassungsstatus erfolgt.

##### 4.1.1.3 Patientenrelevante Endpunkte

Für die Untersuchung werden folgende patientenrelevante Endpunkte betrachtet:

- Morbidität, wie
  - Schweregrad des Burnouts
  - Remission, gemessen an der Anzahl der Patientinnen und Patienten, die eine Remission erreicht haben
  - depressive Symptome

- gesundheitsbezogene Selbstwirksamkeitserwartung
- subjektiver Stress
- Mortalität
- gesundheitsbezogene Lebensqualität
- unerwünschte Ereignisse

Ergänzend werden wirtschaftliche Outcomes (Krankheitskosten, Produktivität und Leistung) betrachtet. Ein (höherer) Nutzen kann sich allein auf Basis dieser Endpunkte jedoch nicht ergeben.

#### **4.1.1.4 Studientypen**

Randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) sind, sofern sie methodisch adäquat und der jeweiligen Fragestellung angemessen durchgeführt wurden, mit der geringsten Ergebnisunsicherheit behaftet. Sie liefern daher die zuverlässigsten Ergebnisse für die Bewertung des Nutzens einer medizinischen Intervention.

Für alle in Abschnitt 4.1.1.2 genannten Interventionen und alle in 4.1.1.3 genannten Endpunkte ist eine Evaluation im Rahmen von RCTs möglich und praktisch durchführbar.

Für den zu erstellenden HTA-Bericht werden daher RCTs als relevante wissenschaftliche Literatur in die Nutzenbewertung einfließen.

#### **4.1.1.5 Studiendauer**

Hinsichtlich der Studiendauer besteht keine Einschränkung.

#### **4.1.1.6 Publikationssprache**

Die Publikation muss in deutscher oder englischer Sprache verfügbar sein.

#### **4.1.1.7 Tabellarische Darstellung der Kriterien für den Studieneinschluss**

In der folgenden Tabelle sind die Kriterien aufgelistet, die Studien erfüllen müssen, um in die Nutzenbewertung eingeschlossen zu werden.

Tabelle 1: Übersicht über die Kriterien für den Einschluss von Studien in die Nutzenbewertung

<b>Einschlusskriterien (EN)</b>	
EN1	Erwachsene Personen ( $\geq 18$ Jahre) mit diagnostiziertem Burnout (Inklusivum Diagnoseziffer Z73.0 ICD-10 „Ausgebranntsein [Burnout]“) <u>oder</u> Erwachsene mit erhöhtem Niveau auf validierten Burnout-Skalen (bspw. Maslach Burnout Inventory) zu Beginn der Studien (siehe auch Abschnitt 4.1.1.1)
EN2	Prüfintervention: Behandlung mit Yoga. Interventionen werden nur eingeschlossen, wenn sie explizit ausdrücklich als "Yoga" oder "yogisch" bezeichnet wurden. Es werden auch Studien eingeschlossen, welche Yoga als Add-on untersuchen (siehe auch Abschnitt 4.1.1.2).
EN3	Vergleichsintervention: Behandlung mit (1) keiner Behandlung, (2) üblicher Behandlung oder (3) aktiver Kontrollintervention (siehe auch Abschnitt 4.1.1.2)
EN4	Patientenrelevante Endpunkte wie in Abschnitt 4.1.1.3 formuliert
EN5	Studientyp: Randomisiert kontrollierte Studien (siehe auch Abschnitt 4.1.1.4)
EN6	Publikationssprache: Deutsch oder Englisch
EN7	Vollpublikation verfügbar <sup>a</sup>
<b>Ausschlusskriterien</b>	
-	-
<p>a: Als Vollpublikation gilt in diesem Zusammenhang auch ein Studienbericht, der den Kriterien des CONSORT-Statements [32] genügt und eine Bewertung der Studie ermöglicht, sofern die in diesen Dokumenten enthaltenen Informationen zu Studienmethodik und zu den Studienergebnissen nicht vertraulich sind.</p> <p>CONSORT: Consolidated Standards of Reporting Trials</p>	

#### 4.1.1.8 Einschluss von Studien, die die vorgenannten Kriterien nicht vollständig erfüllen

Für die Einschlusskriterien EN1 (Population), EN2 (Prüfintervention, bezogen auf die Interventionsgruppe der Studie) und EN3 (Vergleichsintervention, bezogen auf die Vergleichsgruppe der Studie) reicht es aus, wenn bei mindestens 80 % der eingeschlossenen Patientinnen und Patienten diese Kriterien erfüllt sind. Liegen für solche Studien Subgruppenanalysen für Patientinnen und Patienten vor, die die Einschlusskriterien erfüllen, wird auf diese Analysen zurückgegriffen. Studien, bei denen die Einschlusskriterien EN1, EN2 und EN3 bei weniger als 80 % erfüllt sind, werden nur dann eingeschlossen, wenn Subgruppenanalysen für Patientinnen und Patienten vorliegen, die die Einschlusskriterien erfüllen.

## **4.1.2 Informationsbeschaffung**

### **4.1.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung von systematischen Übersichten**

Parallel zur Erstellung des HTA-Berichtsprotokolls erfolgte eine Recherche nach systematischen Übersichten in der Datenbank MEDLINE (umfasst auch die Cochrane Database of Systematic Reviews), HTA Database sowie auf den Websites des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) und der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Die Suche fand am 22.07.2021 statt. Die Suchstrategien für die Suche in bibliografischen Datenbanken finden sich in Anhang A.

Die Selektion erfolgte durch 1 Person und wurde anschließend von einer 2. Person überprüft. Diskrepanzen wurden durch Diskussion zwischen beiden aufgelöst.

Es wird geprüft, ob mindestens eine hochwertige und aktuelle systematische Übersicht infrage kommt, deren Informationsbeschaffung als Grundlage für die Bewertung verwendet werden kann. Dafür erfolgt eine Bewertung der Qualität der Informationsbeschaffung dieser systematischen Übersicht(en). Kann mindestens eine diesbezüglich hochwertige und aktuelle Übersicht identifiziert werden, werden die zugrundeliegenden Studien bzw. Dokumente von 1 Person auf ihre Relevanz für die vorliegende Bewertung geprüft und das Ergebnis von einer 2. Person überprüft. Bewertungen der eingeschlossenen Studien oder die Datenextraktion werden nicht übernommen.

Die finale Entscheidung, welche systematische(n) Übersicht(en) für die Bewertung herangezogen werden, erfolgt nach Fertigstellung des HTA-Berichtsprotokolls anhand der darin festgelegten Kriterien.

### **4.1.2.2 Umfassende Informationsbeschaffung von Studien**

Für die umfassende Informationsbeschaffung wird eine systematische Recherche nach relevanten Studien bzw. Dokumenten durchgeführt.

Für den Fall, dass mindestens eine systematische Übersicht als Basis für die Informationsbeschaffung verwendet werden kann (siehe Abschnitt 4.1.2.1), wird diese für die Informationsbeschaffung von Studien für den von der Übersicht abgedeckten Zeitraum herangezogen. Dieser Teil der Informationsbeschaffung wird ergänzt um eine systematische Recherche nach relevanten Studien bzw. Dokumenten für den nicht von der Übersicht abgedeckten Zeitraum.

Folgende primäre und weitere Informationsquellen sowie Suchtechniken werden dabei berücksichtigt:

### **Primäre Informationsquellen**

- Bibliografische Datenbanken
  - MEDLINE
  - Embase
  - Cochrane Central Register of Controlled Trials
  - PsycINFO
- Studienregister
  - U.S. National Institutes of Health. ClinicalTrials.gov
  - World Health Organization. International Clinical Trials Registry Platform Search Portal

### **Weitere Informationsquellen und Suchtechniken**

- Anwendung weiterer Suchtechniken:
  - Sichten von Referenzlisten identifizierter systematischer Übersichten
- Anhörung zum vorläufigen HTA-Bericht
- Autorinnen- und Autorenanfragen

#### **4.1.2.3 Selektion relevanter Studien aus der umfassenden Informationsbeschaffung**

##### **Selektion relevanter Studien bzw. Dokumente aus den Ergebnissen der bibliografischen Datenbanken**

Die in bibliografischen Datenbanken identifizierten Treffer werden in einem 1. Schritt anhand ihres Titels und, sofern vorhanden, Abstracts in Bezug auf ihre potenzielle Relevanz bezüglich der spezifischen Einschlusskriterien (siehe Tabelle 1) bewertet. Als potenziell relevant erachtete Dokumente werden in einem 2. Schritt anhand ihres Volltextes auf Relevanz geprüft. Beide Schritte erfolgen durch 2 Personen unabhängig voneinander. Diskrepanzen werden durch Diskussion zwischen den beiden aufgelöst.

##### **Selektion relevanter Studien bzw. Dokumente aus weiteren Informationsquellen**

Die Rechercheergebnisse aus den folgenden Informationsquellen werden von 2 Personen unabhängig voneinander in Bezug auf ihre Relevanz bewertet:

- Studienregister

Die Rechercheergebnisse aus den darüber hinaus berücksichtigten Informationsquellen werden von 1 Person auf Studien gesichtet. Die identifizierten Studien werden dann auf ihre Relevanz geprüft. Der gesamte Prozess wird anschließend von einer 2. Person überprüft.

Sofern in einem der genannten Selektionsschritte Diskrepanzen auftreten, werden diese jeweils durch Diskussion zwischen den beiden aufgelöst.

### **4.1.3 Informationsbewertung und -synthese**

#### **4.1.3.1 Darstellung der Einzelstudien**

Alle für die Bewertung notwendigen Informationen werden aus den Unterlagen zu den eingeschlossenen Studien in standardisierte Tabellen extrahiert. Die Ergebnisse zu den in den Studien berichteten patientenrelevanten Endpunkten werden im Bericht vergleichend beschrieben.

Die relevanten Ergebnisse werden endpunktspezifisch pro Studie auf ihr jeweiliges Verzerrungspotenzial überprüft. Anschließend werden die Informationen zusammengeführt und analysiert. Wenn möglich werden über die Gegenüberstellung der Ergebnisse der Einzelstudien hinaus die in den Abschnitten 4.1.3.3 bis 4.1.3.5 beschriebenen Verfahren eingesetzt.

Ergebnisse fließen in der Regel nicht in die Nutzenbewertung ein, wenn diese auf weniger als 70 % der in die Auswertung einzuschließenden Patientinnen und Patienten basieren, das heißt, wenn der Anteil der Patientinnen und Patienten, die nicht in der Auswertung berücksichtigt werden, größer als 30 % ist.

Die Ergebnisse werden auch dann nicht in die Nutzenbewertung einbezogen, wenn der Unterschied der Anteile nicht berücksichtigter Patientinnen und Patienten zwischen den Gruppen größer als 15 Prozentpunkte ist.

#### **4.1.3.2 Bewertung des Verzerrungspotenzials der Ergebnisse**

Das Verzerrungspotenzial der Ergebnisse wird endpunktspezifisch für jede in die Nutzenbewertung eingeschlossene Studie bewertet. Dazu werden insbesondere folgende endpunktübergreifende (A) und endpunktspezifische (B) Kriterien systematisch extrahiert und bewertet:

##### **A: Kriterien für die endpunktübergreifende Bewertung des Verzerrungspotenzials der Ergebnisse**

- Erzeugung der Randomisierungssequenz
- Verdeckung der Gruppenzuteilung
- Verblindung der Patientin oder des Patienten sowie der behandelnden Person
- ergebnisunabhängige Berichterstattung

## **B: Kriterien für die endpunktspezifische Bewertung des Verzerrungspotenzials der Ergebnisse**

- Verblindung der Endpunkterheber
- Umsetzung des Intention-to-treat(ITT)-Prinzips
- ergebnisunabhängige Berichterstattung

Für die Ergebnisse randomisierter Studien wird das Verzerrungspotenzial zusammenfassend als niedrig oder hoch eingestuft. Wird bereits hinsichtlich der unter (A) aufgeführten Kriterien ein endpunktübergreifend hohes Verzerrungspotenzial festgestellt, gilt dieses damit für alle Ergebnisse aller Endpunkte als hoch, unabhängig von der Bewertung endpunktspezifischer Aspekte. Andernfalls finden anschließend die unter (B) genannten Kriterien pro Endpunkt Berücksichtigung.

### **4.1.3.3 Metaanalysen**

Die geschätzten Effekte und Konfidenzintervalle aus den Studien werden mittels Forest Plots zusammenfassend dargestellt. Anschließend wird die Heterogenität des Studienpools anhand des statistischen Tests auf Vorliegen von Heterogenität [33] untersucht. Ergibt der Heterogenitätstest ein statistisch nicht signifikantes Ergebnis ( $p \geq 0,05$ ), wird davon ausgegangen, dass die Schätzung eines gemeinsamen (gepoolten) Effekts sinnvoll ist. Im Fall von mindestens 5 Studien erfolgt die Metaanalyse mithilfe des Modells mit zufälligen Effekten nach der Methode von Knapp und Hartung unter Verwendung des Heterogenitätsschätzers nach Paule und Mandel [34]. Als Ergebnis wird der gemeinsame Effekt inklusive Konfidenzintervall dargestellt. Weil die Heterogenität im Fall weniger Studien nicht verlässlich geschätzt werden kann, werden bei 4 oder weniger Studien ggf. Modelle mit festem Effekt verwendet. Dazu müssen die Studien ausreichend ähnlich sein, und es darf keine Gründe geben, die gegen die Anwendung eines Modells mit festem Effekt sprechen.

Ist ein Modell mit festem Effekt nicht vertretbar, so wird wie folgt verfahren: Da das bevorzugte Verfahren von Knapp und Hartung im Fall von sehr wenigen ( $< 5$ ) Studien extrem breite und nicht informative Konfidenzintervalle liefern kann, wird die Schätzung nach diesem Verfahren im Fall von 2 Studien im Regelfall nicht dargestellt. Im Fall von 3 oder mehr Studien wird zunächst geprüft, ob das Konfidenzintervall des Knapp-Hartung-Verfahrens schmalere ist als das Konfidenzintervall mittels des DerSimonian-Laird-Verfahrens. Ist dies der Fall, wird die Schätzung von Knapp und Hartung mit Ad-hoc-Varianzkorrektur weiter betrachtet. Des Weiteren wird geprüft, ob das 95 %-Konfidenzintervall des Verfahrens von Knapp und Hartung (ggf. mit Ad-hoc-Varianzkorrektur) zu breit ist, z. B. wenn die Vereinigung der 95 %-Konfidenzintervalle der Einzelstudien enthalten ist. Ist dies nicht der Fall, wird das Knapp-Hartung-Konfidenzintervall zur Ableitung einer Nutzaussage herangezogen, wenn das Ergebnis statistisch signifikant ist. Wird die Schätzung mittels Knapp und Hartung (ggf. mit

Ad-hoc-Varianzkorrektur) nicht herangezogen (regelmäßig im Fall von 2 Studien bzw. bei zu breitem 95 %-Konfidenzintervall) oder liegt kein statistisch signifikantes Ergebnis vor, so wird geprüft, ob das Verfahren von DerSimonian und Laird ein statistisch signifikantes Ergebnis liefert. Ist dies der Fall, werden die Studienergebnisse qualitativ zusammengefasst. Ist das Ergebnis nach DerSimonian und Laird nicht statistisch signifikant, wird auf die qualitative Zusammenfassung verzichtet, da in diesem Fall auch ein korrektes Verfahren keinen statistisch signifikanten Effekt ergeben kann.

Ergibt der Heterogenitätstest ein statistisch signifikantes Ergebnis ( $p < 0,05$ ), wird im Fall von mindestens 5 Studien nur das Prädiktionsintervall dargestellt. Bei 4 oder weniger Studien erfolgt eine qualitative Zusammenfassung. In beiden Fällen wird außerdem untersucht, welche Faktoren diese Heterogenität möglicherweise verursachen. Dazu zählen methodische Faktoren (siehe Abschnitt 4.1.3.4) und klinische Faktoren, sogenannte Effektmodifikatoren (siehe Abschnitt 4.1.3.5).

Abgesehen von den genannten Modellen können in bestimmten Situationen und mit besonderer Begründung Alternativen wie z. B. das Betabinomialmodell bei binären Daten [35] angewendet werden.

#### **4.1.3.4 Sensitivitätsanalysen**

Bestehen Zweifel an der Robustheit von Ergebnissen wegen methodischer Faktoren, die bspw. durch die Wahl bestimmter Cut-off-Werte, Ersetzungsstrategien für fehlende Werte, Erhebungszeitpunkte oder Effektmaße begründet sein können, ist geplant, den Einfluss solcher Faktoren in Sensitivitätsanalysen zu untersuchen. Das Ergebnis solcher Sensitivitätsanalysen kann die Sicherheit der aus den beobachteten Effekten abgeleiteten Aussagen beeinflussen. Ein als nicht robust eingestufteffekt kann z. B. dazu führen, dass nur ein Hinweis auf anstelle eines Belegs für einen (höheren) Nutzen attestiert wird.

#### **4.1.3.5 Subgruppenmerkmale und andere Effektmodifikatoren**

Die Ergebnisse werden hinsichtlich potenzieller Effektmodifikatoren, das heißt klinischer Faktoren, die die Effekte beeinflussen, untersucht. Ziel ist es, mögliche Effektunterschiede zwischen Patientengruppen und Behandlungsspezifika aufzudecken. Für einen Nachweis unterschiedlicher Effekte ist die auf einem Homogenitäts- bzw. Interaktionstest basierende statistische Signifikanz Voraussetzung. In die Untersuchung werden die vorliegenden Ergebnisse aus Regressionsanalysen, die Interaktionsterme beinhalten, und aus Subgruppenanalysen einbezogen. Außerdem erfolgen eigene Analysen in Form von Metaregressionen oder Metaanalysen unter Kategorisierung der Studien bezüglich der möglichen Effektmodifikatoren. Subgruppenanalysen werden nur durchgeführt, falls jede Subgruppe mindestens 10 Personen umfasst und bei binären Daten mindestens 10 Ereignisse in einer der

Subgruppen aufgetreten sind. Es ist vorgesehen, folgende Faktoren bezüglich einer möglichen Effektmodifikation in die Analysen einzubeziehen:

- Geschlecht,
- Alter,
- Schwerpunktsetzung des Yoga (bspw. Atmung, Bewegung, Meditation).

Sollten sich aus den verfügbaren Informationen weitere mögliche Effektmodifikatoren ergeben, können diese ebenfalls begründet einbezogen werden.

Bei Identifizierung möglicher Effektmodifikatoren erfolgt ggf. eine Präzisierung der aus den beobachteten Effekten abgeleiteten Aussagen. Bspw. kann der Beleg eines (höheren) Nutzens auf eine spezielle Subgruppe von Patientinnen und Patienten eingeschränkt werden.

#### **4.1.3.6 Aussagen zur Beleglage**

Für jeden Endpunkt wird eine Aussage zur Beleglage des (höheren) Nutzens und (höheren) Schadens in 4 Abstufungen bezüglich der jeweiligen Aussagesicherheit getroffen: Es liegt entweder ein Beleg (höchste Aussagesicherheit), ein Hinweis (mittlere Aussagesicherheit), ein Anhaltspunkt (schwächste Aussagesicherheit) oder keine dieser 3 Situationen vor. Der letzte Fall tritt ein, wenn keine Daten vorliegen oder die vorliegenden Daten keine der 3 übrigen Aussagen zulassen. In diesem Fall wird die Aussage „Es liegt kein Anhaltspunkt für einen (höheren) Nutzen oder (höheren) Schaden vor“ getroffen.

Die regelhaft abzuleitende Aussagesicherheit ist von den in Tabelle 2 dargestellten Kriterien abhängig. Die qualitative Ergebnissicherheit ist abhängig vom Design der Studie. Ergebnisse randomisierter Studien mit niedrigem Verzerrungspotenzial haben eine hohe, Ergebnisse randomisierter Studien mit hohem Verzerrungspotenzial eine mäßige qualitative Ergebnissicherheit. Ergebnisse nicht randomisierter vergleichender Studien haben eine geringe qualitative Ergebnissicherheit.

Tabelle 2: Regelhaft abgeleitete Aussagesicherheiten für verschiedene Evidenzsituationen beim Vorliegen von Studien derselben qualitativen Ergebnissicherheit

		Anzahl Studien				
		1 (mit statistisch signifikantem Effekt)	≥ 2			
			homogen	heterogen		
			Metaanalyse statistisch signifikant	gleichgerichtete Effekte <sup>a</sup>		
			deutlich	mäßig	nein	
Qualitative Ergebnis- sicherheit	hoch	Hinweis	Beleg	Beleg	Hinweis	–
	mäßig	Anhaltspunkt	Hinweis	Hinweis	Anhaltspunkt	–
	gering	–	Anhaltspunkt	Anhaltspunkt	–	–
a: Gleichgerichtete Effekte liegen vor, wenn trotz Heterogenität eine deutliche oder mäßige Richtung der Effekte erkennbar ist.						

Abschließend erfolgt eine endpunktübergreifende Bewertung des Nutzens. In diese übergreifende Bewertung wird auch die Datenvollständigkeit und die sich daraus möglicherweise ergebende Verzerrung aufgrund von Publikationsbias einbezogen. Dies kann zu Einschränkungen der Nutzensaussage führen.

## 4.2 Gesundheitsökonomische Bewertung

### 4.2.1 Interventionskosten

Das Spektrum an Interventionen, die als "Yoga" oder "yogisch" bezeichnet werden können, ist hinsichtlich der Yogatradition sowie Häufigkeit der Anwendung vielfältig. Daher werden zur Bestimmung der Interventionskosten die durchschnittlichen Ressourcenverbräuche für Yogakurse inklusive einer Kostenspanne ermittelt. Die ermittelten durchschnittlichen Kosten werden als Interventionskosten der Prüfintervention dargestellt. Zudem werden exemplarisch die Interventionskosten der Vergleichsinterventionen Pharmakotherapie, Psychotherapie sowie Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR, Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion) aufgezeigt.

Für die exemplarischen Vergleichsinterventionen sowie die Prüfintervention werden die unmittelbar mit der Anwendung einhergehenden Leistungen und die daraus resultierenden Kosten berücksichtigt. Hinsichtlich der anfallenden Leistungen werden soweit möglich die jeweils relevanten regulierten oder verhandelten Preise, zum Beispiel aus dem Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM), dem Diagnosis Related Groups (DRG)-Katalog, dem Heil- und Hilfsmittelkatalog oder ähnlich geeigneten Aufstellungen aus der Rentenversicherung oder des Statistischen Bundesamts angesetzt. Falls die Kosten der Prüfintervention bzw. der exemplarischen Vergleichsinterventionen mit den oben genannten regulierten und

abgestimmten Preisen nicht für den bundesdeutschen Kontext abbildbar sind, wird eine strukturierte Internetrecherche hinsichtlich der Preise in Deutschland für die Prüf- und Vergleichsinterventionen durchgeführt. Die Ermittlung der durchschnittlichen Kosten erfolgt über die Erfassung mehrerer Angebote. In diesem Kontext erfolgt eine Berücksichtigung regionaler Unterschiede. Falls eine Therapie länger als ein Jahr dauert, werden die durchschnittlich pro Betroffener beziehungsweise Betroffenen und Jahr anfallenden Kosten angegeben. Erstattungsfähige und nicht erstattungsfähige Kosten werden getrennt ausgewiesen.

## **4.2.2 Systematische Übersicht gesundheitsökonomischer Evaluationen**

### **4.2.2.1 Kriterien für den Einschluss von Studien in die systematische Übersicht**

#### **4.2.2.1.1 Studientypen**

In die systematische Übersicht gesundheitsökonomischer Studien werden vergleichende Studien mit einer Aussage zur Kosteneffektivität einbezogen [36], das heißt Kosten-Effektivitäts- / Wirksamkeits-Analysen, Kosten-Nutzwert-Analysen oder Kosten-Nutzen-Analysen (im engeren Sinne). Werden diese Studientypen im Rahmen der Recherche nicht identifiziert, erfolgt der Einschluss vergleichender gesundheitsökonomischer Studien mit einer Aussage zu den Kosten der Prüfintervention und Vergleichsintervention, das heißt Kosten-Kosten-Analysen.

#### **4.2.2.1.2 Publikationssprache**

Die Publikation muss in deutscher oder englischer Sprache verfügbar sein.

#### **4.2.2.1.3 Gesundheitssystem bzw. geografischer Bezug**

Für die systematische Übersicht gesundheitsökonomischer Studien erfolgt keine Einschränkung auf Studien aus einem bestimmten Gesundheitssystem oder Land.

#### **4.2.2.1.4 Tabellarische Darstellung der Kriterien**

In der folgenden Tabelle sind die Kriterien aufgelistet, die die Studien zusätzlich zu den in Tabelle 1 beschriebenen Einschlusskriterien EN1 bis EN3 erfüllen müssen, um für die ökonomische Bewertung eingeschlossen zu werden.

Tabelle 3: Übersicht über die Kriterien für den Einschluss von Studien in die ökonomische Bewertung

<b>Einschlusskriterien</b>	
EÖ1	Studientyp: vergleichende gesundheitsökonomische Evaluation (siehe auch Abschnitt 4.2.2.1.1)
EÖ2	Vollpublikation verfügbar

EÖ3	Publikationssprache: Deutsch oder Englisch
-----	--

#### 4.2.2.2 Fokussierte Informationsbeschaffung

Für die Bewertung gesundheitsökonomischer Aspekte wird eine systematische Recherche in Form einer fokussierten Informationsbeschaffung durchgeführt. Folgende primäre und weitere Informationsquellen sowie Suchtechniken werden dabei berücksichtigt:

##### Primäre Informationsquellen

- bibliografische Datenbanken
  - MEDLINE
  - Embase
  - HTA Database

##### Weitere Informationsquellen und Suchtechniken

- Anwendung weiterer Suchtechniken
  - Sichten von Referenzlisten identifizierter systematischer Übersichten
- Anhörung zum vorläufigen HTA-Bericht
- Autorinnen- und Autorenanfragen

#### 4.2.2.2.1 Selektion relevanter Publikationen

Die durch die Suche identifizierten Zitate werden durch 1 Person anhand der Einschlusskriterien (siehe Tabelle 3) selektiert. Das Ergebnis wird durch eine 2. Person qualitätsgesichert.

#### 4.2.2.3 Informationsbewertung

##### Datenextraktion

Alle für die Bewertung notwendigen Informationen werden aus den Unterlagen zu den eingeschlossenen Publikationen in standardisierte Tabellen extrahiert.

##### Bewertung der Berichtsqualität

Die Bewertung der Berichtsqualität der berücksichtigten gesundheitsökonomischen Studien orientiert sich an den Kriterien des Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS-Statement) [37].

## **Bewertung der Übertragbarkeit**

Die Bewertung der Übertragbarkeit der Ergebnisse orientiert sich an den Kriterien des European network for Health Technology Assessment (EUnetHTA) HTA adaptation toolkit [38].

### **4.2.2.4 Informationsanalyse und -synthese**

Die ökonomische Bewertung betrachtet zum einen die Kosten, die mit der Technologie und der Vergleichsintervention verbunden sind (Interventionskosten). Zum anderen werden gesundheitsökonomische Studien betrachtet, die Aussagen zur Kosteneffektivität der Technologie gegenüber der Vergleichsintervention machen. Ergänzend können auch vergleichende gesundheitsökonomische Studien mit Aussagen zu den Kosten der Prüfintervention und Vergleichsintervention betrachtet werden.

Die Ergebnisse zu der in den Studien berichteten Kosteneffektivität bzw. der in den Studien berichteten Kosten und die Schlussfolgerungen der Autorinnen und Autoren werden im HTA-Bericht vergleichend beschrieben. Dabei sollen insbesondere auch Aspekte der Qualität der dargestellten Studien und deren Übertragbarkeit auf das deutsche Gesundheitssystem diskutiert werden. Zu diskutieren ist ebenfalls, welche Auswirkungen sich aus der Verwendung von Endpunkten ergeben, die von der Nutzenbewertung abweichen.

## **4.3 Ethische Aspekte**

### **4.3.1 Berücksichtigung von Argumenten und Aspekten bei der Aufarbeitung ethischer Implikationen**

Ethische Argumente und Aspekte finden sich in Publikationen, in Monographien, Projektberichten aber bspw. auch in Gesetzen und Verordnungen oder auf den Websites von Interessengruppen. Sie sind unabhängig vom Publikationstyp, -status und Studientyp.

Im HTA-Bericht werden Aussagen zu ethischen Aspekten und Argumenten der zu untersuchenden Technologie berücksichtigt.

### **4.3.2 Informationsbeschaffung**

#### **Orientierende Recherche**

Für die Informationsbeschaffung wird eine orientierende Recherche in folgenden Informationsquellen durchgeführt:

- Ethik in der Medizin (ETHMED)
- MEDLINE
- Angaben aus Gesetzen, Verordnungen oder Richtlinien

- interessenabhängige Informationsquellen, zum Beispiel Websites von Interessenvertretern

Informationen aus allen Informationsquellen der orientierenden Recherchen werden von 1 Person auf Aussagen zu ethischen Argumenten und Aspekten der zu untersuchenden Technologie gesichtet. Das Ergebnis wird durch eine 2. Person qualitätsgesichert.

### **Weitere Informationsquellen**

Die folgenden Dokumente werden auf mögliche ethische Argumente geprüft:

- in die Nutzenbewertung eingeschlossene Studien
- in die gesundheitsökonomische Bewertung eingeschlossene Studien
- das Protokoll zur Dokumentation der Diskussion mit den befragten Betroffenen

Die Prüfung der Dokumente auf Aussagen zu ethischen Argumenten und Aspekten der zu untersuchenden Technologie erfolgt durch 1 Person. Das Ergebnis wird durch eine 2. Person qualitätsgesichert.

Sollten sich in den vorgenannten Informationsquellen nur unzureichende Informationen finden, können ergänzend auch weitere Stakeholder befragt werden.

Zusätzlich können „reflective thoughts“, also das reflektierte und auf das Wissen der Berichtsautorinnen und -autoren bezogene Nachdenken über mögliche ethische Argumente und Aspekte, als Informationsquelle genutzt werden [39].

### **4.3.3 Informationsaufbereitung**

Alle für die Informationsaufbereitung notwendigen Argumente und Aspekte werden in Tabellen extrahiert.

In der Informationsaufbereitung zu ethischen Aspekten erfolgt eine Auseinandersetzung mit sozialen und moralischen Normen und Werten, die in Beziehung zur Technologie des HTA-Berichts stehen. Die Ergebnisse werden tabellarisch dargestellt.

## **4.4 Soziale, rechtliche und organisatorische Aspekte**

### **4.4.1 Berücksichtigung von Argumenten und Aspekten bei der Aufarbeitung sozialer, rechtlicher und organisatorischer Implikationen**

Soziale, rechtliche und organisatorische Argumente und Aspekte finden sich in Publikationen, in Monographien, Projektberichten aber bspw. auch in Gesetzen und Verordnungen oder auf den Websites von Interessengruppen. Sie sind unabhängig vom Publikationstyp, -status und Studententyp.

Im HTA-Bericht werden Argumente bzw. Aspekte berücksichtigt, die Aussagen zu sozialen, rechtlichen und / oder organisatorischen Aspekten der zu untersuchenden Technologie beinhalten.

#### **4.4.2 Informationsbeschaffung**

##### **Orientierende Recherche**

Für die Aufarbeitung sozialer, rechtlicher und organisatorischer Aspekte werden orientierende Recherchen durchgeführt.

Die orientierenden Recherchen werden in folgenden Informationsquellen durchgeführt:

- MEDLINE
- nationale und regionale Register
- Angaben aus Gesetzen, Verordnungen oder Richtlinien
- interessenabhängige Informationsquellen, zum Beispiel Websites von Interessenvertretern
- Juris Rechtsportal

Informationen aus allen Informationsquellen der orientierenden Recherchen werden von 1 Person auf Aussagen zu sozialen, rechtlichen und / oder organisatorischen Argumenten und Aspekten der zu untersuchenden Technologie gesichtet. Das Ergebnis wird durch eine 2. Person qualitätsgesichert.

##### **Weitere Informationsquellen**

Die folgenden Dokumente werden auf mögliche soziale, rechtliche und / oder organisatorische Argumente und Aspekte geprüft:

- in die Nutzenbewertung eingeschlossene Studien
- in die gesundheitsökonomische Bewertung eingeschlossene Studien
- das Protokoll zur Dokumentation der Diskussion mit den befragten Betroffenen

Die Prüfung der Dokumente auf Aussagen zu sozialen, rechtlichen und / oder organisatorischen Argumenten und Aspekten der zu untersuchenden Technologie erfolgt durch 1 Person. Das Ergebnis wird durch eine 2. Person qualitätsgesichert.

Sollten sich in den vorgenannten Informationsquellen nur unzureichende Informationen finden, können ergänzend auch weitere Stakeholder befragt werden.

Zusätzlich können „reflective thoughts“, also das reflektierte und auf das Wissen der Berichtsautorinnen und -autoren bezogene Nachdenken über mögliche soziale, rechtliche oder organisatorische Argumente und Aspekte, als Informationsquelle genutzt werden [39].

#### **4.4.3 Informationsaufbereitung**

##### **Datenextraktion**

Alle für die Informationsaufbereitung notwendigen Argumente und Aspekte werden in Tabellen extrahiert.

##### **Soziale Aspekte**

Soziale und soziokulturelle Aspekte im HTA greifen die wechselseitigen Interaktionen zwischen Untersuchungs- bzw. Behandlungsmethode und sozialer Umwelt (z. B. Verteilung von Ressourcen in einer Gesellschaft, Zugang zu Technologien, Präferenzen von Patientinnen und Patienten, gesellschaftliche Normen und Wertvorstellungen) auf.

Die Informationsaufbereitung zu sozialen Aspekten orientiert sich an dem von Mozygamba 2016 [40] vorgeschlagenem umfassenden konzeptionellen Rahmen.

##### **Rechtliche Aspekte**

Rechtliche Aspekte im HTA beziehen sich zum einen auf den rechtlichen Rahmen, in den die Untersuchungs- bzw. Behandlungsmethode und deren Bewertung eingebettet ist (z. B. Marktzulassung, Erstattungsstatus), und zum anderen auf die mit der Implementation und Nutzung der Gesundheitstechnologie verbundenen rechtlichen Aspekte (z. B. Patientenautonomie). Unterschieden wird zwischen den technologie- und patientenbezogenen rechtlichen Aspekten.

Die Informationsaufbereitung zu rechtlichen Aspekten orientiert sich an dem von Brönneke 2016 [41] entwickelten Leitfaden zur Identifikation von rechtlichen Aspekten.

##### **Organisatorische Aspekte**

Organisatorische Aspekte umfassen die Wechselwirkungen, welche durch eine Untersuchungs- bzw. Behandlungsmethode auf die Organisation der Versorgung entstehen.

Die Informationsaufbereitung zu organisatorischen Aspekten orientiert sich an dem von Perleth 2014 [42] vorgeschlagenen Raster zur Einschätzung der organisatorischen Folgen von Untersuchungs- bzw. Behandlungsmethoden.

#### **4.5 Domänenübergreifende Zusammenführung**

Die relevanten Argumentationsstränge und Ergebnisse aller Domänen (Nutzenbewertung, Gesundheitsökonomie, Ethik, Soziales, Recht und Organisation) werden abschließend

qualitativ zusammengeführt. Dieser Schritt wird durch eine Diskussionsrunde mit allen Berichterstellerinnen und -erstellern, die sich für die Domänen verantwortlich zeichnen, unterstützt. Für die Zusammenführung der Ergebnisse der Domänen des HTA-Berichts wird ein logisches Modell in Anlehnung an INTEGRATE-HTA erstellt [43].

## 5 Literatur

1. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, P.u.N., Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) zum Thema Burnout. 2012.
2. Canu, I.G., et al., Harmonized definition of occupational burnout: A systematic review, semantic analysis, and Delphi consensus in 29 countries. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 2021. 47(2): p. 95.
3. Organization, W.H., Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 10. Revision (ICD 10). URL: [http://www. dimdi. de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlgm2007/fr-icd. htm](http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlgm2007/fr-icd.htm). Zugriff, 2007. 15: p. 2008.
4. Azoulay, E., et al., Symptoms of burnout in intensive care unit specialists facing the COVID-19 outbreak. *Ann Intensive Care*, 2020. 10(1): p. 110.
5. DAK-Gesundheit. Psychreport 2021 Entwicklungen der psychischen Erkrankungen im Job: 2010-2020. 2021 [21.10.2021].
6. Maslach, C. and M.P. Leiter, Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 2016. 15(2): p. 103-111.
7. Maslach, C., S.E. Jackson, and M.P. Leiter, Maslach burnout inventory. 1997: Scarecrow Education.
8. Schaufeli, W. and D. Enzmann, The burnout companion to study and practice: A critical analysis. 1998: CRC press.
9. Bryant, E.F., The yoga sutras of Patanjali: A new edition, translation, and commentary. 2015: North Point Press.
10. Kraftsow, G. What is Yoga Therapy? [13.08.2021]; Available from: <https://viniyoga.com/about/what-is-yoga-therapy/>.
11. Cramer, H., et al., Yoga for depression: A systematic review and meta-analysis. *Depression and anxiety*, 2013. 30(11): p. 1068-1083.
12. Kirkwood, G., et al., Yoga for anxiety: a systematic review of the research evidence. *British journal of sports medicine*, 2005. 39(12): p. 884-891.
13. Cramer, H., et al., A systematic review and meta-analysis of yoga for hypertension. *American journal of hypertension*, 2014. 27(9): p. 1146-1151.
14. Bower, J.E., et al., Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Cancer*, 2012. 118(15): p. 3766-3775.

15. Kjaer, T.W., et al., Increased dopamine tone during meditation-induced change of consciousness. *Cognitive Brain Research*, 2002. 13(2): p. 255-259.
16. Streeter, C.C., et al., Effects of yoga on the autonomic nervous system, gamma-aminobutyric-acid, and allostasis in epilepsy, depression, and post-traumatic stress disorder. *Medical hypotheses*, 2012. 78(5): p. 571-579.
17. Cocchiara, R.A., et al., The Use of Yoga to Manage Stress and Burnout in Healthcare Workers: A Systematic Review. *J Clin Med*, 2019. 8(3).
18. Korczak, D., M. Wastian, and M. Schneider, Therapie des Burnout-Syndroms. Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland (Bd 120). Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), Köln, 2012.
19. Dreison, K.C., et al., Job burnout in mental health providers: A meta-analysis of 35 years of intervention research. *Journal of occupational health psychology*, 2018. 23(1): p. 18.
20. Hochstrasser, B., et al. Burnout-Behandlung Teil 1: Grundlagen. in *Swiss Medical Forum*. 2016. EMH Media.
21. Hochstrasser, B., et al. Burnout-Behandlung Teil 2: Praktische Empfehlungen. in *Swiss Medical Forum*. 2016. EMH Media.
22. Von Känel, R., Das Burnout-Syndrom: eine medizinische Perspektive. *Praxis*, 2008. 97(9): p. 477-487.
23. Hillert, A., Wie wird Burn-out behandelt? *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 2012. 55(2): p. 190-196.
24. Dreher, M., N. Dößereck, and E. Lachtermann, [Physical activity and its effects on burnout syndrome - A systematic review]. *Laryngorhinootologie*, 2020. 99(2): p. 85-95.
25. Kabat-Zinn, J., Mindfulness. *Mindfulness*, 2015. 6(6): p. 1481-1483.
26. Kabat-Zinn, J., Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. 2003.
27. Martin, L., et al., Creative Arts Interventions for Stress Management and Prevention- A Systematic Review. *Behav Sci (Basel)*, 2018. 8(2).
28. Cramer, H., Yoga in Deutschland-Ergebnisse einer national repräsentativen Umfrage. *Complementary Medicine Research*, 2015. 22(5): p. 304-310.
29. Cramer, H., Meditation in Deutschland: eine national repräsentative Umfrage. *Complementary medicine research*, 2019. 26(6): p. 382-389.

30. GKV-Spitzenverband. Kriterien zur Zertifizierung von Kursangeboten in der individuellen verhaltensbezogenen Prävention nach § 20 Abs. 4 Nr. 1. 2020 [cited 2021 06.09.]; Available from: [https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung\\_1/praevention\\_selbsthilfe\\_beratung/praevention/praevention\\_leitfaden/Leitfaden Praev Kriterien zur Zertifizierung 2020 11 23.pdf](https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention_selbsthilfe_beratung/praevention/praevention_leitfaden/Leitfaden Praev Kriterien zur Zertifizierung 2020 11 23.pdf).
31. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Allgemeine Methoden; Version 6.0. 2020 [27.01.2021]; Available from: [https://www.iqwig.de/methoden/allgemeine-methoden\\_version-6-0.pdf](https://www.iqwig.de/methoden/allgemeine-methoden_version-6-0.pdf).
32. Moher, D., et al., CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*, 2010. 340: p. c869.
33. Sutton, A.J., et al., *Methods for Meta-Analysis in Medical Research*. 2000, Chichester: Wiley.
34. Veroniki, A.A., et al., Recommendations for quantifying the uncertainty in the summary intervention effect and estimating the between-study heterogeneity variance in random-effects meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015(10 Suppl 1): p. 25-27.
35. Kuss, O., Statistical methods for meta-analyses including information from studies without any events-add nothing to nothing and succeed nevertheless. *Stat Med*, 2015. 34(7): p. 1097-116.
36. Drummond, M.F., et al., *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 2015, Oxford: Oxford University Press.
37. Husereau, D., et al., Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS) statement. *Int J Technol Assess Health Care*, 2013. 29(2): p. 117-22.
38. European Network for Health Technology Assessment. *EUnetHTA HTA Adaptation Toolkit & Glossary*. 2011 [10.2011-23.12.2020]; Available from: [https://www.eunetha.eu/wp-content/uploads/2011/01/EUnetHTA\\_adptation\\_toolkit\\_2011\\_version\\_5.pdf](https://www.eunetha.eu/wp-content/uploads/2011/01/EUnetHTA_adptation_toolkit_2011_version_5.pdf).
39. Lysdahl, K.B., et al. Guidance for assessing effectiveness, economic aspects, ethical aspects, socio-cultural aspects and legal aspects in complex technologies. 2016 [01.02.2016-23.12.2020]; Available from: [https://www.integrate-hta.eu/wp-content/uploads/2016/08/IPP\\_Guidance-INTEGRATE-HTA\\_Nr.3\\_FINAL.pdf](https://www.integrate-hta.eu/wp-content/uploads/2016/08/IPP_Guidance-INTEGRATE-HTA_Nr.3_FINAL.pdf).
40. Mozygemba, K., et al. Guidance to assess socio-cultural aspects. 2016 [01.02.2016-29.07.2019]; 76-100]. Available from: [https://www.integrate-hta.eu/wp-content/uploads/2016/08/IPP\\_Guidance-INTEGRATE-HTA\\_Nr.3\\_FINAL.pdf](https://www.integrate-hta.eu/wp-content/uploads/2016/08/IPP_Guidance-INTEGRATE-HTA_Nr.3_FINAL.pdf).

41. Brönneke, J.B., et al. Guidance to assess legal aspects. 2016 01.02.2016 23.12.2020]; Available from: [https://www.integrate-hta.eu/wp-content/uploads/2016/08/IPP\\_Guidance-INTEGRATE-HTA\\_Nr.3\\_FINAL.pdf](https://www.integrate-hta.eu/wp-content/uploads/2016/08/IPP_Guidance-INTEGRATE-HTA_Nr.3_FINAL.pdf).
42. Perleth, M., et al., Organisationsstrukturen und Qualität, in Health Technology Assessment; Konzepte, Methoden, Praxis für Wissenschaft und Entscheidungsfindung, M. Perleth, et al., Editors. 2014, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft: Berlin. p. 265-279.
43. Wahlster, P., et al., Guidance on the integrated assessment of complex health technologies: the INTEGRATE-HTA model. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 2016.
44. Wong, S.S.-L., N.L. Wilczynski, and R.B. Haynes, Comparison of top-performing search strategies for detecting clinically sound treatment studies and systematic reviews in MEDLINE and EMBASE. Journal of the Medical Library Association, 2006. 94(4): p. 451.

## Anhang A – Suchstrategien in bibliografischen Datenbanken

### Suche nach systematischen Übersichten

#### 1. MEDLINE

*Suchoberfläche: Ovid*

- Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to July 21, 2021

Es wurde folgender Filter übernommen:

- Systematische Übersicht: Wong – High specificity strategy [44]

#	Searches
1	exp Stress, Psychological/
2	(stress* or burnout*).ti,ab.
3	or/1-2
4	Yoga/
5	yoga*.ti,ab.
6	or/4-5
7	3 and 6
8	Cochrane database of systematic reviews.jn.
9	(search or MEDLINE or systematic review).tw.
10	meta analysis.pt.
11	or/8-10
12	11 not (exp animals/ not humans.sh.)
13	7 and 12
14	13 and (english or german).lg.

#### 2. Health Technology Assessment Database

*Suchoberfläche: INAHTA*

#	Searches
1	"Stress, Psychological"[mhe]
2	stress* OR burnout*
3	#2 OR #1
4	"Yoga"[mh]
5	yoga*
6	#5 OR #4
7	#6 AND #3