

Bachelorarbeit

Instrumente zur Messung von

Ageism in der Pflege

ein Literatureview

eingereicht von:

Laura Helleis

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Nursing Science (BScN)

Medizinische Universität Graz

Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von

Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ scient. med. Franziska Großschädl, BSc MSc

Graz, 21. März 2020

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

21. März 2020

Laura Helleis, eh.

Inhalt

Tabellenverzeichnis.....	IV
Abbildungsverzeichnis.....	IV
Zusammenfassung.....	V
Abstract.....	VI
1 Einleitung	1
1.1 Definitionen	3
1.1.1 Alter (die vier Lebensphasen).....	3
1.1.2 Ageism.....	4
1.1.3 Altersbilder.....	4
1.2 Relevanz für die Pflege und Forschungslücke	5
1.3 Forschungsziel und Forschungsfrage	5
2 Methode	7
2.1 Design.....	7
2.2 Suchstrategie	8
2.3 Ein- und Ausschlusskriterien	9
2.4 Auswahl der Studien	9
2.5 Flow Chart.....	10
2.6 Bewertung der Studien.....	10
3 Ergebnisse	12
3.1 Charakteristika der ausgewählten Studien	12
3.2 Welche Instrumente gibt es?.....	18
3.2.1 Kogan's Attitudes toward Older People Scale (KAOP).....	19
3.2.2 SAWOA	22
3.2.3 FSA.....	24

3.2.4	Tool for Evaluating Ageism in Nursing Care of Older People in Kashran/Iran.....	26
3.2.5	PCOP	27
3.2.6	Ambivalent Ageism Scale	28
3.2.7	Ageism Survey.....	29
3.2.8	Ageism Attitude Scale.....	32
4	Diskussion.....	35
4.1	Die wichtigsten Ergebnisse	35
4.2	Stärken und Schwächen dieser Arbeit	36
5	Schlussfolgerung.....	37
5.1	Empfehlungen für die Forschung	37
5.2	Empfehlungen für die Praxis	37
6	Literaturverzeichnis	39
7	Anhang.....	44
7.1	MMAT.....	44
7.2	Bewertungen der Studien unter Verwendung des MMAT:	51

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 - Suchstrategie	8
Tab. 2 - Charakteristika der Studien	13
Tab. 3 - Identifizierte Messinstrumente	18

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 - Bevölkerungspyramide (Statistik Austria, 2020)	1
Abb. 2 - Die sechs Schritte bei der Erstellung eines Literaturreviews (Moll-Willard, 2019)	7
Abb. 3 - Flow Chart: Identifizierung der Artikel	10
Abb. 4 - Kogan's Attitudes Toward Older People Scale (Kogan, 1961).....	20
Abb. 5 - The Fabroni Scale of Ageism (Fabroni, et al., 1990)	25
Abb. 6 - The Ageism Survey (Palmore, 2001)	31
Abb. 7 - The Ageism Attitude Scale (Vefikuluçay Yilmaz & Terzioğlu, 2011)	33

Zusammenfassung

Hintergrund: Der demographische Wandel und die kontinuierlich steigende Lebenserwartung sowie der Mangel an qualifiziertem Pflegepersonal führen zu einer Situation, in der immer weniger Pflegepersonen eine immer größere Anzahl an älteren Menschen versorgen. Ageism, Altersdiskriminierung, so hat sich gezeigt, hat nicht nur einen negativen Einfluss auf die Gesundheit älterer Menschen, sondern auch auf die Pflegequalität. Um ein so komplexes Phänomen wie Ageism zu quantifizieren, und um aufbauend sinnvolle Interventionen entwickeln und evaluieren zu können, sind valide und reliable Messinstrumente vonnöten.

Ziel: Ziel dieser Arbeit ist es, herauszufinden, welche Instrumente zur Messung von Ageism in der Pflege eingesetzt werden können.

Methode: Als Studiendesign wurde ein Literaturreview ausgewählt. Eine Suchstrategie wurde entwickelt und die Literaturrecherche erfolgte in zwei Datenbanken, ergänzt durch Handsuche in Google Scholar und den Referenzlistenscreenings der eingeschlossenen Artikel. Die identifizierten Artikel wurden mittels MMAT auf ihre Qualität hin bewertet.

Ergebnisse: Es konnten 15 Artikel identifiziert werden welche sich mit der Entwicklung, Übersetzung und Überprüfung von acht verschiedenen Instrumenten zur Messung von Ageism beschäftigen. Die überwiegende Mehrzahl der Entwicklerinnen und Entwickler der Instrumente sowie der Forschungsteams, die bestehende Instrumente adaptierten und übersetzten kamen zu dem Schluss, dass die Instrumente valide und reliabel sind, um Ageism zu messen.

Schlussfolgerung: Die Übersetzung und gegebenenfalls Adaptierung eines bestehenden Instrumentes für den deutschsprachigen Raum wäre zu empfehlen, ebenso die Implementierung von wiederkehrenden Assessments sowie Sensibilisierungsmaßnahmen bezüglich Ageism, Altersdiskriminierung während der Ausbildung in der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege an österreichischen Fachhochschulen.

Schlüsselwörter: Ageism, Altersdiskriminierung, Messinstrument, Pflege

Abstract

Background: Demographic changes and continuous increase in life expectancy as well as a lack of qualified nursing personnel lead to a situation where less and less nurses care for more and more older people. Ageism has shown to have a negative influence on health of the elderly as well as the quality of nursing.

Aim: It is necessary to have the right tools to assess a phenomenon like ageism to evaluate and develop useful interventions to change nurses attitudes toward the elderly and towards working with the elderly. Therefore the aim of this study is to present tools that can be used to assess ageism in nursing.

Methods: To answer this study's main question: Which tools can be used to assess ageism? a literature review was conducted. A search strategy was developed and the literature research was carried out in two databases, completed by hand search using Google Scholar and articles' references. The identified articles were appraised using the MMAT.

Results: The research revealed 15 articles and 8 different tools to assess ageism were identified.

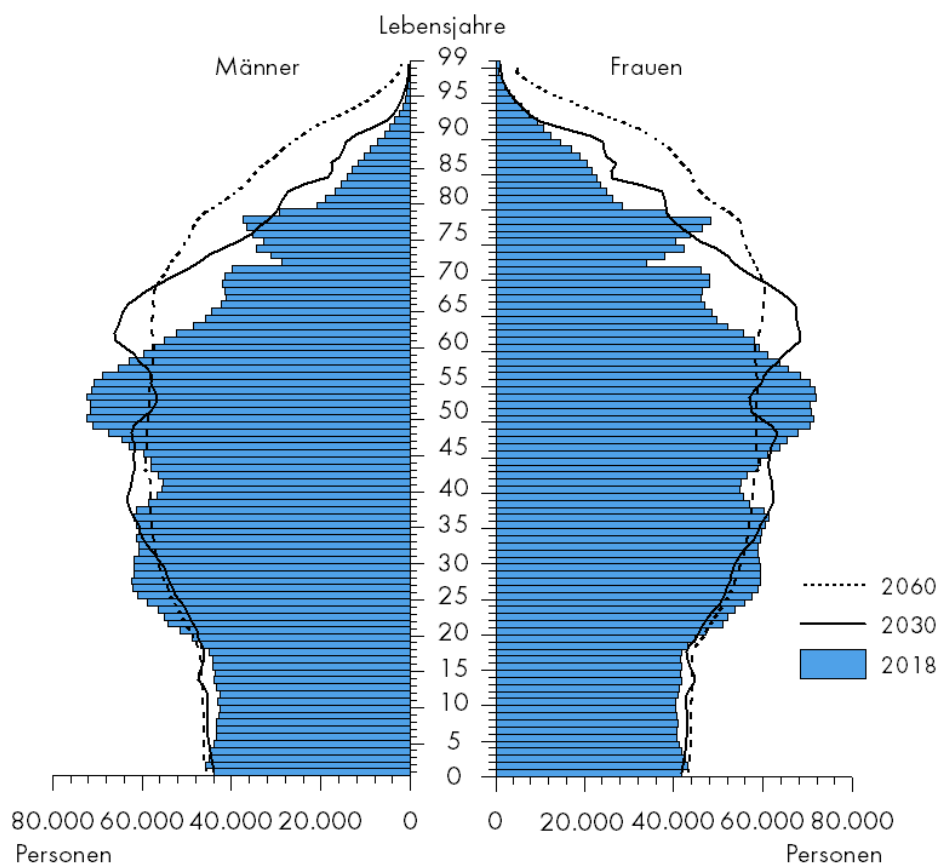
Conclusion: Most of the identified tools' developers and researchers adapting existing tools claim, that the tools are valid and reliable tools to assess ageism.

Keywords: ageism, assessment, tool, nursing

1 Einleitung

Die Zusammensetzung der österreichischen Bevölkerung ändert sich hin zu einer älter werdenden Bevölkerung. Die Bevölkerungspyramide, die im Jahr 2018 ihren höchsten Punkt noch deutlich bei 50 Jahren hatte, verschiebt sich deutlich und wird im Jahr 2060 mit einer Pyramide nichts mehr gemein haben. Besonders die Gruppe der Menschen im Alter von 75 Jahren und älter wächst sehr rasch. Allein in den letzten zehn Jahren ist die Anzahl von 664.623 Menschen auf 835.089 gestiegen. Im Jahr 1991 waren es noch 524.769 Frauen und Männer in dieser Altersgruppe (Statistik Austria, 2020). Der demographische Wandel ist durch zwei gleichzeitig ablaufende Prozesse bedingt. Einerseits der Bevölkerungsrückgang, und andererseits das demographische Altern, zugunsten der älteren Generation (RKI, 2015).

Bevölkerungspyramide 2018, 2030 und 2060



Q: STATISTIK AUSTRIA. Bevölkerungsprognose 2019. Erstellt am 08.11.2019.

Abb. 1 - Bevölkerungspyramide (Statistik Austria, 2020)

Diese Veränderung stellt die Gesellschaft im Allgemeinen und die Pflege im Speziellen vor eine große Herausforderung, steht doch dem demographischen Wandel ein Mangel an qualifizierten Pflegekräften gegenüber. Das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO, 2020) geht davon aus, dass im Jahr 2030 24.000 zusätzliche Pflegekräfte benötigt werden. Außerdem steigt mit dem Alter die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von komplexen Mehrfacherkrankungen, die zur erhöhten Pflegeabhängigkeit führen wie z.B. Schlaganfall, Herz-Kreislaufkrankheiten, Atemwegserkrankungen, Krebserkrankungen, Rückenbeschwerden, Depression, Diabetes mellitus und Erkrankungen der Sinne (Kuhlmei, 2009).

Diese Entwicklung eines sich verändernden Verhältnisses von Pflegepersonen, Pflegeabhängigen und Grades der Pflegeabhängigkeit bringt das Problem der Altersdiskriminierung, häufig auch Ageism genannt zum Vorschein. Wie zeigen sich nun Altersdiskriminierung, negative Altersbilder oder -stereotype in der Pflege? Altersdiskriminierung in der Pflege kann in zwei Themen gegliedert werden:

Sprache, Kommunikation und Interaktion und Missbrauch bzw. Vernachlässigung von älteren Menschen. Es zeigt sich ein Sprechmuster, „elderspeak“ oder „patronizing speech“ genannt, wo ältere, pflegeabhängige Menschen von jüngeren Pflegepersonen bevormundet und kontrolliert werden. Das Ausgleichen sensorischer Defizite und oder möglichen kognitiven Einschränkungen wird durch vereinfachte Grammatik, übertriebene Mimik oder Sprachmelodie versucht. Allerdings sind auch herablassende Verhaltensweisen, wie Duzen oder mit Dritten über die ältere Person in deren Anwesenheit sprechen, zu beobachten. Zu Missbrauch und Vernachlässigung durch Pflegepersonen gehören Zwang, Übermedikation oder das Nicht-Verabreichen von Medikamenten, Unterernährung in der Langzeitpflege und mechanische Fixierungsmaßnahmen (Mayer & Rothermund, 2009).

Bevor auf beobachtete Entwicklungen reagiert werden kann, z.B. bevor Curricula entwickelt werden können, die der negativen Einstellung dem Altern bzw. hochalten Menschen gegenüber entgegenwirken, muss der Status Quo festgestellt und quantifizierbar gemacht werden. Hierfür werden Instrumente benötigt, die es ermöglichen, Phänomene zu erfassen und vergleichbar zu machen. Die

Entwicklung solcher Messinstrumente ist meist ein zeitaufwendiges Unterfangen. Im Anschluss an die Entwicklung eines neuen Messinstrumentes steht die Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften, insbesondere der Validität und Reliabilität. Unter Validität wird verstanden, ob das Instrument auch wirklich das fragliche Konzept misst. Reliabilität hingegen steht für die Reproduzierbarkeit und Vergleichbarkeit der Messergebnisse (Gray et al., 2017). Zwei weitere wichtige Gütekriterien, die zu den psychometrischen Eigenschaften von Messinstrumenten zählen, sind Objektivität und Responsivität. Der Grad der Objektivität gibt Auskunft darüber, inwieweit es bei der Anwendung des Instrumentes durch verschiedene Anwenderinnen und Anwendern zu gleichen, oder annähernd gleichen Ergebnissen kommt. Unter Responsivität hingegen wird die Empfindlichkeit eines Instrumentes für Veränderungen über die Zeit verstanden (Polit & Tatano Beck, 2012).

1.1 Definitionen

Vor weiteren Ausführungen ist eine Definition relevanter Begriffe, die in dieser Arbeit verwendet werden, von großer Bedeutung. Dadurch soll vermieden werden, dass es aufgrund von verschiedenen Definitionen, welche unterschiedliche Standpunkte und Sichtweisen repräsentieren können, zu Missverständnissen und Unklarheiten kommt.

1.1.1 Alter (die vier Lebensphasen)

Wenn das menschliche Leben in zwei Hälften geteilt betrachtet wird, so steht die erste Hälfte, die Jugend, für Wachstum und Entwicklung, die dann in die zweite Hälfte, das Alter, übergeht. Dieses ist von Abbau und Verlusten geprägt. Diese Sichtweise, die zu früheren Zeiten dem tatsächlichen Lebenslauf entsprach, ist aber, bedingt durch die stetig steigende Lebenserwartung, nicht mehr haltbar und entspricht nicht mehr der Realität (Wurm & Huxhold, 2012). Die Phase nach der Erwerbstätigkeit, die von den Betroffenen bei guter Gesundheit aktiv erlebt wird, verlängert sich beständig, was auch einen veränderten Blick auf die verschiedenen Lebensphasen nötig macht. Dies führt dazu, dass das früher gängige Bild der drei Lebensphasen Kindheit/Jugend – Berufsleben – Alter/Ruhestand überholt ist und eine Teilung des Alters in zwei Phasen (dritte und vierte Lebensphase) nötig ist. Hier kann der Eintritt in die dritte Lebensphase noch an den Beginn des Ruhestandes, also in der Regel zwischen 60 und 67 Jahren, geknüpft werden.

Diese Zeit ist geprägt von persönlichem Wohlbefinden, Gesundheit und Aktivität. Schleichend jedoch findet dann ein Übergang in die vierte, vulnerable Lebensphase statt. Der Rückgang physischer, psychischer und sozialer Ressourcen führt dann zu Verlust von Selbstständigkeit, Autonomie und sozialer Integration. Da eben diese vierte Lebensphase vom chronologischen Alter unabhängig ist, ist es beim Betrachten von Bedürfnissen von und Herausforderungen bei der Versorgung von älteren Menschen wichtig, sich von der früher vorherrschenden Sichtweise der drei Lebensphasen zu verabschieden (Bölting, et al., 2017).

1.1.2 Ageism

Hierbei handelt es sich um einen Begriff, der vom Gerontologen und Direktor des American National Institut on Aging, Robert Butler gegen Ende der 1960er Jahre geprägt wurde. In der Zeit der amerikanischen Bürgerrechtsbewegung entstand diese dem englischen „racism“ entsprechende Bezeichnung für die ablehnende Einstellung alten Menschen gegenüber (Brauer, 2010). Als vergleichbarer, deutschsprachiger Begriff könnte Altersdiskriminierung verwendet werden. Die Autorin entschied sich jedoch für den Anglizismus, da er auch in der deutschsprachigen wissenschaftlichen Literatur verwendet wird. Durch seine -ism Endung, bekannt von den in der Alltagssprache angekommenen Begriffen Rassismus und Sexismus, wird deutlich gemacht welches Phänomen hier gemeint ist.

Eine prägnante und doch umfassende Definition des Begriffes Ageism findet sich auf der Homepage der Weltgesundheitsorganisation.

„Ageism is the stereotyping, prejudice, and discrimination against people on the basis of their age (WHO, 2020).“

1.1.3 Altersbilder

Zwei wichtige Kategorien, die zur gesellschaftlichen Zuordnung von Rollen und Lebenserfahrung verwendet werden, sind Alter und Geschlecht (Wurm & Huxhold, 2012). Was die Lebensphase „Alter“ ausmacht, welche Erwartungen Menschen daran haben, welche Einstellungen sie dem Alter oder alten Menschen gegenüber haben, lässt sich mit dem Begriff „Altersbild“ beschreiben. Dieses „Bild vom Alter(n)“ kann nun positiv, negativ oder auch ambivalent sein. Obwohl das Alter zu einer immer planbareren Lebensphase geworden ist, die auch immer mehr Menschen

erleben, überwiegen die negativen und verlustorientierten Altersbilder. Hier gilt es jedoch, zwischen individuellem und gesellschaftlichem Blick auf das Alter zu unterscheiden (Wurm & Huxhold, 2012).

1.2 Relevanz für die Pflege und Forschungslücke

Der zuvor beschriebene demographische Wandel und die steigende Mehrbelastung von Pflegepersonen, die zuletzt in österreichischen Medien aufgrund von Warnstreiks auf sich aufmerksam machten (derstandard.at, 2020), zeigt uns eine Situation, die sich immer mehr zuspitzt. Zu wenige Pflegepersonen, die eine permanent steigende Anzahl von, immer pflegeabhängigerer, immer älterer Menschen mit zumeist Multimorbidität versorgen. Um eine wertschätzende professionelle Pflege zu gewährleisten, muss dafür gesorgt werden, dass Menschen im Pflegeberuf älteren Menschen mit Respekt und ohne Abschätzung gegenüberstehen. Die Herausforderungen der Pflege in einer alternden Gesellschaft sind in Österreich bereits Teil des Curriculums für das Studium der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege an den Fachhochschulen (fh-joanneum.at, 2020). Ein wichtiger erster Schritt, um der Entstehung negativer Altersbilder entgegenzuwirken ist die Erhebung des Istzustandes von Altersbildern. Dafür werden valide und reliable Messinstrumente für die Pflege benötigt um potenzielle Altersstereotype aufzeigen zu können. Erst, wenn diese Ergebnisse bekannt sind, kann man dazu übergehen entsprechende Maßnahmen zu planen und weitere Interventionen zu setzen. Diese Interventionen müssen aber in ihrer Wirkung überprüfbar sein und auch das geht nur mit gültigen, verlässlichen Messinstrumenten. Einen Überblick über die verfügbaren Skalen, ihre Charakteristika, Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu haben, ist für die große Aufgabe, Altersdiskriminierung und Ageism in der Pflege zu reduzieren bzw. zu verhindern, unabdingbar.

1.3 Forschungsziel und Forschungsfrage

Das Ziel dieser Arbeit ist es, einen Überblick über die bestehenden Instrumente zur Messung von Altersdiskriminierung zu geben, die zum Einsatz in der Pflege geeignet sind. Dieses Ziel soll mit Hilfe eines Literaturreviews erreicht werden. Um

den gegenwärtigen Wissenstand über Instrumente zur Messung von Einstellungen zu älteren Menschen in der Pflege widerzuspiegeln stellt sich die Frage:

Welche Instrumente können zur Messung von Ageism bzw. Altersdiskriminierung in der Pflege eingesetzt werden?

2 Methode

2.1 Design

Um die Forschungsfrage zu beantworten wurde ein „Literaturreview“ durchgeführt. Literaturreviews kommen zum Einsatz, wenn z.B. im Rahmen einer Abschlussarbeit, einen Überblick über die Literatur zum fraglichen Thema zu gegeben werden soll, sowie um diese kritisch zu bewerten (Polit & Tatano Beck, 2012). Die Erstellung eines Literaturreviews besteht im Wesentlichen aus sechs Schritten, wie in der folgenden Abbildung zu erkennen ist:

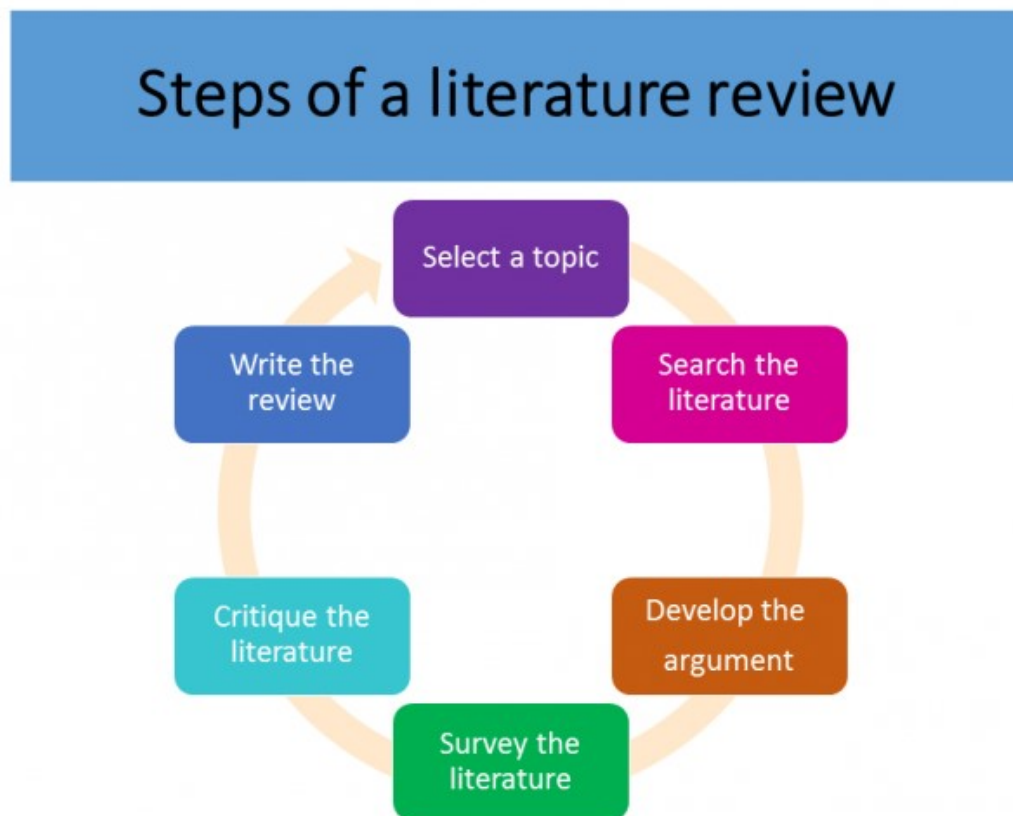


Abb. 2 - Die sechs Schritte bei der Erstellung eines Literaturreviews (Moll-Willard, 2019)

2.2 Suchstrategie

Die Suche nach aktueller Literatur zum Thema wurde vorrangig in zwei großen Datenbanken (PubMed und CINAHL) im Zeitraum Oktober - Anfang Dezember 2019 durchgeführt. Anschließend an die Suche in den Datenbanken entschied sich die Autorin für zwei Formen der Handsuche. Einerseits die Verwendung von Google Scholar und andererseits die Durchsicht von Referenzlisten von Artikeln, die bei der Recherche gefunden worden waren. Durch diese Suchstrategie wurden 109 Treffer erzielt. In Tabelle 1 ist die Suchstrategie zur besseren Nachvollziehbarkeit dargestellt. Es werden die verschiedenen Begriffe und MeSH-Terms und Limitationen gezeigt, die zur Identifizierung der Artikel von der Autorin verwendet wurden

Tab. 1 - Suchstrategie

Pubmed	Cinahl	Handsuche Google Scholar
Keywords: ageism, age discrimination, instrument, assessment, tool, nurs* MeSH Term: ageism	Ageism, nurs*, measur*	ageism nursing tool attitude measurement scale age discrimination assessment
(((((ageism) OR age discrimination) AND instrument) OR assessment) OR tool) OR measurement) AND nurs*)) AND ageism[MeSH Terms]	ageism AND nurs* AND measur*	ageism nursing tool attitude measurement scale age discrimination assessment 2009- 2019

2.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Um die Studien zu identifizieren, welche sich zur Beantwortung der Forschungsfrage am besten eignen, wurde von der Autorin ein mehrteiliges Screeningverfahren durchgeführt. Die Kriterien, die für die Entscheidung über Ein- bzw. Ausschluss zur Anwendung kamen, gliederten sich wie folgt:

Datum der Veröffentlichung:

dieses durfte nicht mehr als 10 Jahre zurückliegen. Der Einsatz dieser Limitation sollte gewährleisten, dass der aktuelle Wissensstand, die aktuelle Forschung zum bearbeiteten Thema widerspiegelt wird. Diese Limitation wurde vor dem Titelscreening gesetzt.

Sprache:

der Artikel musste in deutscher oder englischer Sprache verfasst sein. Da die englische Sprache in den vergangenen 20 Jahren in der Wissenschaft und besonders in wissenschaftlichen Veröffentlichungen eine immer stärkere Rolle spielt (O'Neil, 2018), wählte die Autorin zusätzlich zu ihrer Muttersprache Deutsch die englischsprachige Veröffentlichung als Einschlusskriterium.

Thema: eingeschlossen wurden nur Studien, die im Titel oder Abstract Informationen enthielten, dass es sich um die Entwicklung, eines neuen Instrumentes, oder die Überprüfung von Validität und Reliabilität bzw. der Übersetzung eines bestehenden Instrumentes handelt. Stellte sich heraus, dass das in dem Artikel behandelte Instrument etwas anderes als Ageism misst, wurde der Artikel ausgeschlossen. Ein weiteres wichtiges Kriterium war der Pflegebezug. Artikel, die in einem anderen Feld entwickelt wurden, z.B. aus dem Bereich der Soziologie oder Psychologie wurden ausgeschlossen. Ebenso Artikel, die Instrumente behandeln, die zur Messung der Einstellung dem eigenen Altern gegenüber entwickelt wurden.

2.4 Auswahl der Studien

Nach der Entfernung der Duplikate verblieben 100 Artikel. Das Screening erfolgte in mehreren Schritten. Die formulierten Ein- und Ausschlusskriterien wurden zuerst auf die Titel, dann auf die Zusammenfassungen (Abstracts) und dann auf die

verbliebenen Volltexte angewendet. Am Ende dieses Screeningverfahrens konnten 15 Artikel für die Bewertung ausgewählt werden. Der gesamte Auswahlprozess von den Ergebnissen aus den Datenbanken und der Handsuche, über die Entfernung der Duplikate, zu den verschiedenen Screening-Schritten, die zu den 15 ausgewählten Artikeln führte, wird zum besseren Verständnis graphisch im folgenden Flow-Chart dargestellt.

2.5 Flow Chart

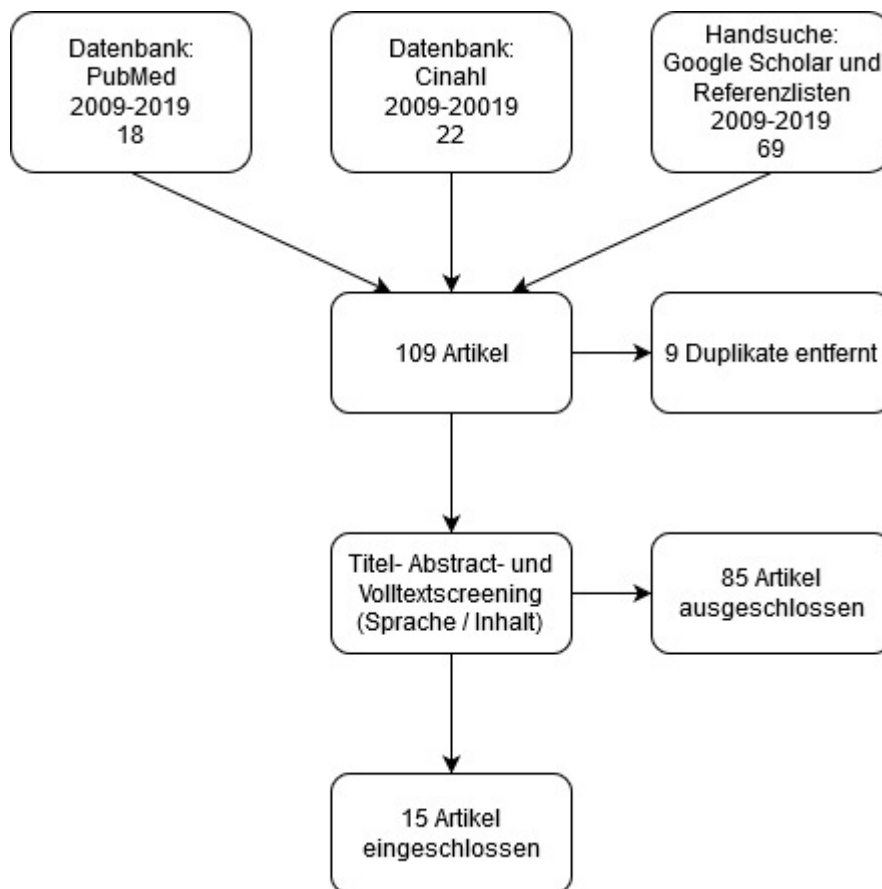


Abb. 3 - Flow Chart: Identifizierung der Artikel

2.6 Bewertung der Studien

Zur Bewertung der ausgewählten Studien wurde das MMAT in der Überarbeitung aus dem Jahr 2018 ausgewählt. MMAT steht für Mixed Methods Appraisal Tool. Hierbei handelte es sich um ein Instrument, entwickelt und überarbeitet an der kanadischen McGill University. Dieses Instrument ermöglicht eine Bewertung der methodologischen Qualität von Studien auch, wenn diese sowohl qualitative als

auch quantitative Anteile beinhalten (Hong, 2020). Eine Vorlage des MMAT befindet sich im Anhang dieser Arbeit. Mithilfe des MMAT wurde die Qualität der Durchführung der ausgewählten Studien genauer betrachtet und von der Autorin bewertet. Da diese Bewertungen jedoch den Rahmen dieser Arbeit sprengen würden, sind diese bei der Autorin einsehbar.

3 Ergebnisse

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurden anhand des Screeningverfahrens 15 Studien ausgewählt, welche mit Hilfe des MMAT-Bewertungsbogen bewertet wurden. Außerdem wurden verbindende, sowie unterscheidende Charakteristika herausgearbeitet. Alle Artikel wurden ausnahmslos in englischer Sprache verfasst und keines der neu entwickelten oder übersetzten Instrumente stammt aus dem deutschsprachigen Raum. Auch eine Übersetzung eines bestehenden Instrumentes in die deutsche Sprache findet sich nicht unter den Ergebnissen. Die älteste Veröffentlichung stammt aus dem Jahr 2009, die neuesten aus dem Jahr 2019, womit der gesamte ursprüngliche Suchbereich von zehn Jahren abgedeckt ist. Es werden acht verschiedene Instrumente zur Messung von Ageism bzw. Altersdiskriminierung oder Einstellungen dem Alter/alten Menschen gegenüber, vorgestellt. Bei fünf Studien handelt es sich um die Entwicklung eines neuen Instrumentes, zum Teil auch kombiniert mit der Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften.

3.1 Charakteristika der ausgewählten Studien

Die verschiedenen Charakteristika der bearbeiteten Studien werden zur besseren Lesbarkeit in Tabelle 2 dargestellt.

Tab. 2 - Charakteristika der Studien

Autorin Autor	Jahr	Ziel	Setting	Design	Stichprobe	Instrument	Ergebnisse
Ahmadi, P. et al.	2019	Entwicklung eines Instrumentes zur Messung von Ageism in der Pflege in Kashran/Iran	Kashran University Kashran, Iran	Survey	15 PPs (Pflegepersonen) 20 Pflegeexperten 150 PPs 20 PPs	Neu entwickelt, kein Name	Instrument mit 12 Items
Alquwez, N. et al.	2018	Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften der arabischen Version der KAOP bei saudi-arabischen Studierenden der Pflege	Universität in Saudi-Arabien	Deskriptive Querschnittstudie	164 Studierende (Pflege)	KAOP	Akzeptable Validität und Reliabilität
Burbank, P. et al.	2018	Überprüfung der Validität und Reliabilität der PCOP	6 Krankenhäuser, USA	Zweiteilige Querschnittstudie	492 PPs 274 Studierende (Pflege)	PCOP	Instrument mit 9 Items Starke Validität
Cary, L. et al.	2017	Entwicklung der AAS zur Messung von positivem und negativem Ageism	University of Toronto, Kanada	Mehrere Surveys unterschiedlicher Stichproben	397 Studierende (Pflege) 194 (18-34 Jahre) 161 (18-34 Jahre) 23 (17-36 Jahre)	Ambivalent Ageism Scale	Instrument mit 13 Items Gute Reliabilität

Autorin Autor	Jahr	Ziel	Setting	Design	Stichprobe	Instrument	Ergebnisse
Christensson, L. et al.	2010	Untersuchung, Beschreibung und Vergleich von Einstellungen von Angehörigen der Gesundheitsdienste zu wichtigen Faktoren das Wohlbefinden von alten Menschen betreffend	Extramuraler Bereich Schweden	Survey	218 „Health Professionals“	SAWOA	33% der „Health Professionals“ haben eine positive Einstellung zu wichtigen Einflussfaktoren, das Wohlergehen alter Menschen betreffend
Erdemir, F. et al.	2011	Überprüfung der Validität und Reliabilität der türkischsprachigen Version der KAOP bei Studierenden und Lehrenden der Gesundheitswissenschaften	Baskent University Türkei	2 Surveys	594 Studierende (Gesundheitswissenschaften)	KAOP	Die türk. KAOP ist ein valides und reliables Instrument, um Einstellungen zu älteren Menschen zu messen.
Erol, S. et al.	2016	Überprüfung der Validität und Reliabilität der türkischsprachigen Version des Ageism Surveys sowie die Quantifizierung von Erfahrungen mit Altersdiskriminierung	Familien-Gesundheits-Zentrum in der Türkei	Survey	236 (50-95 Jahre)	AS	AS ist ein valides und reliables Instrument für den türkischen Sprachraum

Autorin Autor	Jahr	Ziel	Setting	Design	Stichprobe	Instrument	Ergebnisse
Kiliç, D & Adibelli, D.	2011	Adaptation der KAOP für den türkischen Sprachraum, sowie die Überprüfung der Validität und Reliabilität der türkischsprachigen Version	Türkei	Survey	145 Studentinnen (Gesundheitswissenschaften) 118 PPs	KAOP	Hohe Validität und Reliabilität, geeignet für den türk. Sprach- und Kulturraum
Küçükgüçlü, Ö. et al.	2011	Überprüfung der Validität und Reliabilität der türkischsprachigen Version der KAOP	Dokuz Eylul University, Türkei	Survey	237 Studierende (Pflege)	KAOP	Ein valides und reliables Instrument zur Messung von Einstellungen türkischer Pflegestudierenden zu alten Menschen.
Kutlu, Y. et al.	2012	Überprüfung der Validität und Reliabilität der türkischsprachigen Version der Fabroni Scale of Ageism	Marmara, Türkei	Deskriptive Korrelationsstudie	231 (Studierende und ihre Angehörigen >18 Jahre)	FSA	Ein geeignetes Instrument, um Ageism in der türkischen Gesellschaft zu messen

Autorin Autor	Jahr	Ziel	Setting	Design	Stichprobe	Instrument	Ergebnisse
Matarese, M. et al.	2012	Überprüfung der Validität und Reliabilität der italienischen Version der KAOP	2 Universitäten in Rom, Italien	Deskriptive Querschnittstudie	1637 Studierende (Pflege)	KAOP	Empfehlung des Instrumentes für weitere Forschung in Italien
Rejeh, N. et al.	2012	Überprüfung der Validität und Reliabilität der iranischen Version der KAOP	5 Lehrkrankenhäuser in Teheran, Iran	Querschnittstudie	350 PPs 70 PPs	KAOP	Die iranische KAOP ist ein valides und reliables Instrument um das Wissen von Pflegepersonen zu älteren Menschen zu messen.
Vefikuluçay Yimaz, D. & Terzioğlu, F.	2010	Entwicklung eines validen und reliablen Instrumentes zu Messung von Einstellungen zu Ageism von Studierenden in der Türkei	Hacettepe University Ankara, Türkei	Survey	500 Studierende	AAS	Ein valides u. reliables Instrument, 23 Items, zur Messung von Einstellungen von Studierenden zu Ageism.

Autorin Autor	Jahr	Ziel	Setting	Design	Stichprobe	Instrument	Ergebnisse
Vitman- Schorr, A. et al.	2013	Überprüfung der Validität und Reliabilität der hebräischen Version der KAOP	Tel Aviv, Israel	Querschnittstudie	300 (18-64 Jahre)	KAOP	Die israelische KAOP ist ein valides und reliables Instrument, um die Einstellung der Gesellschaft zu älteren Menschen zu messen.
Yen, C.-H. et al.	2009	Überprüfung der Validität und Reliabilität der chinesischen Version der KAOP bei Studierenden der Medizin und Pflege	Medizinische Universität in Taiwan	Querschnittstudie	275 Studierende 30 Studierende	KAOP	Die chinesische KAOP kann als valides und reliables Instrument zur Messung von Einstellungen zu älteren Menschen betrachtet werden.

3.2 Welche Instrumente gibt es?

Das Ziel dieser Arbeit ist es herauszufinden, welche Instrumente zur Messung von Ageism (Altersdiskriminierung) in der Pflege verwendet werden können. Wie in Tabelle 2 ersichtlich konnten mit der durchgeführten Literaturrecherche acht verschiedene Instrumente identifiziert werden, die zu diesem Zweck entwickelt wurden. Diese sollen nun genauer vorgestellt werden, um einen Überblick über die verschiedenen Herangehensweisen an die schwierige Aufgabe, ein komplexes Phänomen messbar zu machen, zu geben. Hierzu soll Tabelle 3 einen Überblick über die identifizierten Messinstrumente, deren Unterschiede und Gemeinsamkeiten geben.

Tab. 3 - Identifizierte Messinstrumente

Name	Entwicklerin Entwickler	Stichprobe	Reliabilität	Validität
KAOP	Kogan, N.	Pflegepersonen, Studierende, Allgemeinbevölkerung	+	+
SAWOA	Christensson, L. et al.	Pflegepersonen	+	+
FSA	Fabroni, M. et al.	Studierende, Allgemeinbevölkerung	+	+
Tool for Evaluating Ageism in Nursing Care of Older People	Ahmadi, P. et al.	Pflegepersonen	+(akzeptabel)	+(akzeptabel)
PCOP	Burbank, P. M. et al.	Pflegepersonen	+	+
Ambivalent Ageism Scale	Cary, L. A. et al.	Studierende, junge Erwachsene	+	+
Ageism Survey	Palmore, E	Personen im Alter von 50-95 Jahren	+	+
Ageism Attitude Scale	Vefikuluçay Yilmaz, D. & Terzioğlu, F.	Studierende	+	+

Erklärung: + steht hier für die positive Bewertung der Validität und Reliabilität durch die jeweiligen Forschungsteams

3.2.1 Kogan's Attitudes toward Older People Scale (KAOP)

Eines der verbreitetsten Instrumente zur Messung von Einstellungen zu älteren Menschen ist die Kogan's Attitudes toward Older People Scale (KAOP) (Iwasaki & Jones, 2008). Dieses Instrument, entwickelt von Nathan Kogan im Jahr 1961, misst die Einstellung zu älteren Menschen, unabhängig von Alter und Geschlecht der Teilnehmerinnen und Teilnehmern (Kogan, 1961). Die Überprüfung von Validität und Reliabilität der Originalskala wurde sowohl vom Entwickler 1961 als auch von Iwasaki und Jones im Jahr 2008 durchgeführt. Seit der Veröffentlichung wurde dieses Instrument in viele Sprachen übersetzt und für den jeweiligen Sprach- bzw. Kulturraum auf Validität und Reliabilität überprüft. Im Rahmen der Literaturrecherche für diese Arbeit wurden acht Artikel identifiziert, in denen die KOAP übersetzt und/oder die psychometrischen Eigenschaften überprüft wurden. Es handelt sich hier um Adaptationen für den italienischen, arabischen, chinesischen, hebräischen, iranischen und türkischen Sprachraum.

Die KAOP besteht aus 34 Items, zu beantworten mit einer sechsteiligen Likert-Skala (stimme überhaupt nicht zu, bis stimme vollkommen zu). 17 Items sind positiv formuliert, 17 Items negativ und die Punkte werden für die negativen Items umgekehrt berechnet. Die KAOP wurde zwar von Christoph Randler und Mitautorinnen und Autoren ins Deutsche übersetzt, der für die Studie verwendete Fragebogen basiert aber nicht ausschließlich auf der KAOP, sondern enthält auch neu entwickelte Items (Randler, et al., 2014). Daher kommt hier die englischsprachige Originalversion zur Abbildung. Negative Aussagen, umgekehrt zu berechnen, sind grau hinterlegt.

1.	It would probably be better if most old people lived in residential units with people their own age.	18.	One of the most interesting and entertaining qualities of most old people is their accounts of their past experiences.
2.	It would probably be better if most people lived in residential units with younger people.	19.	Most old people spend too much time prying into the affairs of others and giving unsought advice.
3.	There is something different about most people; it's hard to find out what makes them tick.	20.	Most old people tend to keep to themselves and give advice only when asked.
4.	Most old people are really no different from anybody else; they're as easy to understand as younger people.	21.	If old people expect to be liked, their first step is to try to get rid of their irritating faults.
5.	Most old people get set in their ways and are unable to change.	22.	When you think about it, old people have the same faults as anybody else.
6.	Most old people are capable of new adjustments when the situation demands it.	23.	In order to maintain a nice residential neighborhood, it would be best if too many old people did not live in it.
7.	Most old people would prefer to quit work as soon as pensions or their children can support them.	24.	You can count on finding a nice residential neighborhood when there is a sizeable number of old people living in it.
8.	Most old people would prefer to continue working just as long as they possibly can rather than be dependent on anybody.	25.	There are a few exceptions, but in general most old people are pretty much alike.
9.	Most old people tend to let their homes become shabby and unattractive.	26.	It is evident that most old people are very different from one another.
10.	Most old people can generally be counted on to maintain a clean, attractive home.	27.	Most old people should be more concerned with their personal appearance; they're too untidy.
11.	It is foolish to claim that wisdom comes with age.	28.	Most old people seem quite clean and neat in their personal appearance.
12.	People grown wiser with the coming of old age.	29.	Most old people are irritable, grouchy, and unpleasant.
13.	Old people have too much power in business and politics.	30.	Most old people are cheerful, agreeable, and good humored.
14.	Old people should have power in business and politics.	31.	Most old people are constantly complaining about the behavior of the younger generation.
15.	Most old people make one feel ill at ease.	32.	One seldom hears old people complaining about the behavior of the younger generation.
16.	Most old people are very relaxing to be with.	33.	Most old people make excessive demands for love and reassurance than anyone else.
17.	Most old people bore others by their insistence on talking "about the good old days".	34.	Most old people need no more love and reassurance than anyone else.

Abb. 4 - Kogan's Attitudes Toward Older People Scale (Kogan, 1961)

Bei der Übersetzung ins Hebräische kamen Adi Vitmann-Schorr, Esther Iecovich und Nurit Alfasi zu dem Ergebnis, dass die KOAP ein valides und reliables

Instrument ist, um die Einstellung zu älteren Menschen in der israelischen Gesellschaft zu messen. Die Gelegenheitsstichprobe von 300 Personen und die kulturelle und sprachliche Vielfalt in Israel vermindert jedoch die Generalisierbarkeit der Ergebnisse und weiter Forschung ist daher erforderlich (Vitman-Schorr, et al., 2013).

Bei der Übersetzung der KAOP ins Chinesische wurden die psychometrischen Eigenschaften analysiert. Die Stichprobe bestand aus 275 Studierenden der Gesundheitswissenschaften. Die Analyse der Ergebnisse ergaben eine hohe Reliabilität sowie gute Validität, daher ist die chinesische KAOP zum vorgesehenen Einsatz durchaus geeignet (Yen, et al., 2009).

Das Fehlen eines Instrumentes zur Messung von Einstellungen zu älteren Menschen für die Anwendung im arabischen Raum war der Ausgangspunkt der Forschung von Nahed Alquwez und seinen Mitautorinnen und Mitautoren in Saudi-Arabien. Die KAOP wurde ins Arabische übersetzt und Items zum Teil an kulturelle Gegebenheiten angepasst. Die Stichprobe dieser Studie bestand aus 164 Studierenden der Pflege. Bei der Analyse der psychometrischen Eigenschaften ergaben sich eine hohe Reliabilität und eine akzeptable Validität. Die Limitationen dieser Studie: die Reliabilität wurde nicht durch die Test-Retest-Methode bestätigt, sowie die Validität wurde ausschließlich durch Faktorenanalyse berechnet. Die Autorinnen und Autoren empfehlen die Implementierung des Messinstrumentes in bestehende Pflege- sowie Gerontologieausbildungskonzepte (Alquwez, et al., 2018).

Im Jahr 2013 veröffentlichte Maria Materese gemeinsam mit Mitautorinnen und einem Mitautor die italienische Übersetzung der KAOP. Die KAOP wurde mittels Übersetzung und Rückübersetzung mit Erlaubnis des Erstellers ins Italienische übersetzt und danach mit einer Stichprobe von 1637 Studierenden der Pflege getestet. Anhand der Ergebnisse wurden Validität und Reliabilität berechnet. Die Autorinnen und der Autor kamen zu folgenden Ergebnissen: die KOAP ist ein valides und reliables Instrument zur Messung von Einstellung zu älteren Menschen, wobei hier festgehalten wird, dass die Dimension der Skala, die negativen Einstellungen darstellt, bessere Werte in Sicht auf Validität und Reliabilität erreicht, als die Dimension der positiven Einstellungen und Gefühle. Außerdem merken die

Autorinnen und der Autor an, dass durch die Veränderung in den letzten 50 Jahren bezüglich der Gesellschaft allgemein, der Lebenserwartung und des Gesundheitszustandes der alten und hochalten Menschen, der Bedarf an neuen Instrumenten zur Messung von Ageism besteht, die diese Veränderungen miteinbeziehen (Matarese, et al., 2013).

Im Jahr davor, 2012, wurde eine Artikel veröffentlicht, der die psychometrischen Eigenschaften der iranischen Version der KAOP beschreibt. Nahid Rejeh, gemeinsam mit Mitautorinnen und Mitautoren testete die KOAP nach der Übersetzung ins Persische das Instrument an einer Stichprobe von 350 Pflegepersonen. Die Ergebnisse dieser Überprüfung waren eine hohe Reliabilität und eine akzeptable Validität. Für die Zukunft empfehlen die Forscherinnen und Forscher eine Überprüfung an diverseren Stichproben, sowie eine andere Samplingmethode. Hier wurde das Gelegenheitsampling verwendet, andere, zufällige Auswahlmethoden könnten die Ergebnisse generalisierbarer machen (Rejeh, et al., 2012).

Zur türkischen Übersetzung der KAOP, sowie der psychometrischen Analyse konnten drei Artikel identifiziert werden. Alle drei Veröffentlichungen stammen aus dem Jahr 2011. Alle drei Forschungsteams übersetzten die KAOP mit der Übersetzung-Rückübersetzungsmethode vom Englischen ins Türkische. Die Stichproben, die zur Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften eingesetzt wurden unterscheiden sich wie folgt: Küçükgüçlü, Mert und Burcu wählten 237 Pflegestudierende aus (Küçükgüçlü, et al., 2011), Kiliç und Adibelli 145 Pflegestudentinnen, sowie 118 Pflegepersonen (Kiliç & Adibelli, 2011). Die Stichprobe bei Erdemir und ihren Mitautorinnen bestand aus 594 Studierenden der Gesundheitswissenschaften (Erdemir, et al., 2011). Alle drei Forschungsteams kommen zu dem Schluss, dass die türkische Version der KAOP ein valides und reliables Instrument ist.

3.2.2 SAWOA

Lennart Christensson und seine Mitautorinnen beschreiben in dem Artikel aus dem Jahr 2010 die Entwicklung der Staff Attitudes Toward the Well-being of Older Adults Skala (SAWOA). Das Ziel des Autors und der Autorinnen war es, die Einstellungen

verschiedener Health Professionals zum Wohlbefinden älterer Menschen zu identifizieren, zu beschreiben und miteinander zu vergleichen. Mit dem übergeordneten Ziel, es Ausbildungseinrichtungen und Gemeindeverwaltungen zu ermöglichen, Personal zu rekrutieren und auszubilden, das wirklich Interesse daran hat, mit dieser stetig wachsenden Gruppe von Menschen zu arbeiten. Personal in dieser Studie ist nicht auf die Pflege begrenzt, sondern erstreckt sich über sämtliche, in die Versorgung älterer Menschen involvierten, Berufsgruppen. Am Anfang dieser Entwicklung stand eine Ursprungsskala mit 92 Items, in drei Bereiche gegliedert: Die Gefühle einer Person einem Objekt gegenüber, das Wissen einer Person über das Objekt und das Verhalten der Person, bzw. die Intentionen der Person. Alle 92 Items waren mit einer fünfteiligen Likert-Skala (stimme überhaupt nicht zu, bis stimme vollkommen zu) zu beantworten.

Im ersten Teil der Entwicklung dieses Instruments wurde der Fragebogen von jeweils fünf Pflegepersonen, Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten, Heimhelferinnen und Heimhelfern sowie persönlichen Vorsorgeberaterinnen und Vorsorgeberatern ausgefüllt, welche auch die Items kritisch bewerteten. Das führte dazu, dass die Anzahl der Items auf 70 reduzierte, 35 positiv formuliert, 35 negativ. Nach der Berechnung der Trennschärfe wurden die Items mit den höchsten Werten entfernt und es verblieben 22 Items. Danach wurde die Konstruktvalidität überprüft, allerdings findet sich im Artikel keine Aussage zum Ergebnis dieser Testung. Die Auswertung der SAWOA erfolgt dahingehend, dass ein Ergebnis von 22 Punkten die negativste Einstellung zu dem Wohlbefinden älterer Menschen repräsentiert und ein Ergebnis von 110 die positivste. Lennart Christensson und seine Mitautorinnen kamen zu dem Ergebnis, dass ungefähr ein Drittel der befragten Health Professionals eine positive Einstellung zu dem Wohlbefinden älterer Personen haben.

Die randomisierte Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei dieser Studie ist sicherlich als Stärke anzusehen. Die geringe Größe der Stichprobe, nämlich 20, allerdings als Schwäche. Die Korrelation von niedrigem Ausbildungslevel und negativer Einstellung zu dem Wohlbefinden älterer Menschen gibt zu denken. Der Autor und die Autorinnen halten fest, dass eine weitere Überprüfung der Sensitivität der SAWOA nötig ist, die Skala jedoch für den Einsatz zum Screening, wo Interventionen, wie z.B. Mitarbeiterinnen- und Mitarbeitertrainings nötig sind,

geeignet ist. Ebenso zur Überprüfung der Veränderung von Einstellungen nach gesetzten Interventionen (Christensson, et al., 2010).

3.2.3 FSA

Im Jahr 2012 veröffentlichte Yasemin Kutlu zusammen mit Leyla Kucuk und Ummu Yildiz Findik einen Artikel in der Zeitschrift „Nursing & Health Science“. In dem Artikel wird die Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften der türkischen Version der „*Fabroni Scale of Ageism*“ beschrieben. Das hier ins Türkische übersetzte und überprüfte Instrument wurde im Jahr 1990 von Maryann Fabroni, Robert Saltstone, D. Cooper und Susan Hughes entwickelt, um antagonistische und diskriminierende Einstellungen zu älteren Menschen messbar zu machen. Außerdem misst es vermeidende Tendenzen, d.h. ob Menschen versuchen den Kontakt mit älteren Menschen zu vermeiden. Das Ziel war es, Ageism umfassend zu messen. Für westliche Bevölkerungen wurde es bereits von den Entwicklerinnen und Entwicklern validiert.

Die FSA besteht aus 29 Items, zu beantworten mit einer vierteiligen Likert-Skala von ich stimme überhaupt nicht zu, bis ich stimme vollständig zu. Items, markiert mit * werden umgekehrt ausgewertet. Die FSA ist zum besseren Verständnis unter Abb. 3 abgebildet. Da leider zum Zeitpunkt der Verfassung dieser Arbeit keine deutschsprachige Version der FSA existiert, bzw. von der Autorin auffindbar war, wird hier das englischsprachige Original verwendet.

1. Teenage suicide is more tragic than suicide among the old.
2. There should be special clubs set aside within sports facilities so that old people can compete at their own level.
3. Many old people are stingy and hoard their money and possessions.
4. Many old people are not interested in making new friends preferring instead the circle of friends they have had for years.
5. Many old people just live in the past.
6. I sometimes avoid eye contact with old people when I see them.
7. I don't like it when old people try to make conversation with me.
- 8.* Old people deserve the same rights and freedoms as do other members of our society.
9. Complex and interesting conversation cannot be expected from most old people.
10. Feeling depressed when around old people is probably a common feeling.
11. Old people should find friends their own age.
- 12.* Old people should feel welcome at the social gatherings of young people.
13. I would prefer not to go to an open house at a senior's club, if invited.
- 14.* Old people can be very creative.
15. I personally would not want to spend much time with an old person.
16. Most old people should not be allowed to renew their driver's licenses.
17. Old people don't really need to use our community sports facilities.
18. Most old people should not be trusted to take care of infants.
19. Many old people are happiest when they are with people their own age.
20. It is best that old people live where they won't bother anyone.
- 21.* The company of most old people is quite enjoyable.
- 22.* It is sad to hear about the plight of the old in our society these days.
- 23.* Old people should be encouraged to speak out politically.
- 24.* Most old people are interesting, individualistic people.
25. Most old people would be considered to have poor personal hygiene.
26. I would prefer not to live with an old person.
27. Most old people can be intimidating because they tell the same stories over and over.
28. Old people complain more than other people do.
29. Old people do not need much money to meet their needs.

Abb. 5 - The Fabroni Scale of Ageism (Fabroni, et al., 1990)

Als erster Schritt fand die Übersetzung der FSA ins Türkische statt. Nach der Rückübersetzung in Englische und kleinen Anpassungen wurde mit der Entwicklerin M. Fabroni Rücksprache gehalten, und somit was die Skala bereit für den nächsten Schritt. Zur Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften der türkischen Version der FSA wurde ein deskriptives Korrelationsdesign gewählt. Die Inhaltsvalidität und Relevanz der Items wurde von einem Experten und Expertinnen Panel (12 Pflegewissenschaftlerinnen und Pflegewissenschaftlern) überprüft. Die

Durchführung einer Pilotstudie mit 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmern erbrachte keine Änderungen der Skala.

Für die Hauptstudie wurde der Fragebogen an 300 Studierende und deren Familienangehörige aus der türkischen Marmara Region verteilt. Die Rücklaufquote betrug 77%. Insgesamt kamen die Autorinnen zu dem Schluss, dass die türkische Version der FSA geeignet ist, Ageism in der türkischen Bevölkerung zu messen. Als Limitationen wurden das Convenience-Sampling und die Abfrage von nur fünf demographischen Variablen erwähnt. Hier sollten in Zukunft Studien mit anderen Sampling-Methoden und anderen demographischen Variablen zur besseren Generalisierbarkeit durchgeführt werden (Kutlu, et al., 2012).

3.2.4 Tool for Evaluating Ageism in Nursing Care of Older People in Kashran/Iran

Parvin Ahmadi und ihre Mitautorinnen und Mitautoren veröffentlichten im Jahr 2019 einen Artikel über die Entwicklung eines Instrumentes zur Messung von Ageism im pflegerischen Umfeld in der Zeitschrift „*Journal of Cross-Cultural Gerontology*“. Der Ausgangspunkt ihrer Entwicklung war das Fehlen eines Instrumentes speziell für den pflegerischen Bereich, da, ihrer Ansicht nach, Pflegepersonen in der Gesundheitsversorgung von älteren Personen eine Schlüsselrolle haben. Daher sind die Einstellungen von Pflegepersonen zu älteren Menschen von besonderer Bedeutung.

Die Entwicklung des Instruments wurde in vier Schritten durchgeführt. Zuerst wurden 74 Items, alle mit einer vierteiligen Likert-Skala (stimme vollkommen zu, bis stimme überhaupt nicht zu) zu bewerten, entwickelt.

Diese ursprünglichen Items wurden an 20 Pflegeexpertinnen und Pflegeexperten geschickt. Diese wurden gebeten, ihre Meinung und Vorschläge zu den einzelnen Items zu teilen, sowie deren jeweilige Notwendigkeit für die Skala zu bewerten. Anhand dieser Daten wurde die Berechnung der CVR (Content Validity Ratio) und des CVI (Content Validity Index) durchgeführt und es verblieben 31 Items. Nach der exploratorischen Faktorenanalyse wurden 7 Items entfernt und die verbliebenen 24 Items mit der Test-Re-Test-Methode auf Reliabilität getestet, d.h. 20 Pflegepersonen füllten den Fragebogen zweimal, mit einem Intervall von zwei Wochen aus und die Korrelation der Daten wurde berechnet. Das Ergebnis ist ein

Instrument mit akzeptabler Validität und Reliabilität, das sich in drei Subskalen untergliedern lässt: ältere Menschen in der Pflege respektieren, Aufmerksamkeit älteren Menschen und ihrer Grundbedürfnisse gegenüber, Altersdiskriminierung und negative Einstellungen zu älteren Menschen. Die Autorinnen und Autoren weisen darauf hin, dass die Studie viele Limitationen hat. Aufgrund des kulturellen Hintergrundes ist nicht absehbar, ob sich das Instrument in anderen Kulturkreisen einsetzen lässt. Außerdem spiegelt es nur die Sicht der Pflegenden wider, die Sicht der älteren Menschen bleibt unberücksichtigt. Durch das gewählte Design, der Selbsteinschätzung, des Fragebogens besteht die Möglichkeit eines „social desirability bias“ einer Verschiebung der Ergebnisse aufgrund sozial erwünschter Antworten der Testpersonen (Ahmadi, et al., 2019).

3.2.5 PCOP

Im Jahr 2018 veröffentlichte Patricia M. Burbank mit Gary Burkholder und Joan Dugas einen Artikel in „Applied Nursing Research“. Hier gingen die Autorinnen und der Autor der Frage nach, warum Pflegende, die älteren Menschen individuell und in der Gruppe gesehen positiv gegenüberstehen, doch eine negative Einstellung der Arbeit in der Pflege dieser Personengruppe gegenüber haben. Sie stellten fest, dass es notwendig ist, ein Instrument zu entwickeln, das es ermöglicht, die Einstellungen zu der Arbeit in der Pflege von älteren Menschen, losgelöst von der generellen Einstellung zu älteren Menschen, zu messen. Dies ist der Ausgangspunkt zur Entwicklung der PCOP (Perspectives on Caring for Older Patients scale), wobei „*perspectives*“ hier mit Standpunkt oder Sichtweise ins Deutsche übersetzt werden kann. Die PCOP besteht aus 24 Items, die jeweils mit einer fünfteiligen Likert-Skala (stimme überhaupt nicht zu, bis stimme vollkommen zu) zu beantworten ist. Aussagen bezüglich Charakteristika von älteren Menschen, werden hier genauso wie Beschreibungen persönlicher Gefühle die Pflege älterer Menschen betreffend zur Beurteilung angeboten. Zur Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften der PCOP wurden zwei Testungen an zwei verschiedenen Populationen zu zwei verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt. In den Jahren 1998 bis 1999 wurden 462 Pflegende befragt, wohingegen im Jahr 2013 die Befragung mit 274 Studierenden der Pflege durchgeführt wurde. Während der explorativen Faktorenanalyse wurden die 24 anfänglichen Items auf neun essentielle reduziert. Berechnungen der Ergebnisse in mehreren Schritten ergaben

für die Kurzform der Skala starke interne Validitätswerte sowie exzellente Werte die interne Reliabilität betreffend.

Trotz einiger Limitationen, wie z. B. die Rekrutierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach der Convenience-Sampling-Methode, resultierend in einer nicht repräsentativen Stichprobe kommen die Autorinnen und der Autor zu dem Schluss, dass es sich bei der PCOP um ein geeignetes Instrument handelt um die Einstellung von Pflegepersonen zu der Arbeit in der Pflege älterer Menschen zu messen. Sie ist sowohl zum Einsatz in deskriptiven als auch in Interventionsstudien geeignet. Eine Empfehlung der Autorinnen und des Autors soll hier hervorgehoben werden: die Notwendigkeit einer Überprüfung der Korrelationen von Ergebnissen der PCOP Skala und der Pflegequalität in der Pflege älterer Menschen ein und derselben Stichprobe. Denn:

„Understanding the nurse’s perspective is the first crucial step toward designing nursing education and practice environment which will promote positive attitudes and excellent care of older adults.“

(Burbank, et al., 2018).

3.2.6 Ambivalent Ageism Scale

Zusammen mit Alison L. Chasteen und Jessica Remedios veröffentlichte Lindsey A. Cary im Jahr 2017 in der Zeitschrift „*The Gerontologist*“ einen Artikel über die Entwicklung und Validierung der „*Ambivalent Ageism Scale*“. Das Besondere an der Herangehensweise der drei Autorinnen ist, die Unterscheidung in „*benevolent*“ = wohlwollenden und „*hostile*“ = feindlichen Ageism. Zur Erklärung des Phänomens „*benevolent ageism*“ wird ein Beispiel gebracht: Einer älteren Person in öffentlichen Verkehrsmitteln einen Sitzplatz anzubieten ist keine Altersdiskriminierung. Aber, darauf zu bestehen, dass die ältere Person diesen Platz annimmt, auch wenn sie oder er davor dankend abgelehnt hat, impliziert, dass die Meinung der älteren Person keine Rolle spielt und nicht berücksichtigt werden muss. Dass kein Instrument existierte, das es ermöglicht, diese beiden Formen der Altersdiskriminierung zu messen und die Ergebnisse miteinander zu vergleichen, war der Ausgangspunkt der Forschung von Lindsey A. Cary und ihren Mitautorinnen.

Am Anfang der Entwicklung der Ambivalent Ageism Scale stand eine Skala mit 41 Items wohlwollenden Ageism betreffend, welche von existierenden Ageism-Skalen übernommen wurden waren. Die Antwortmöglichkeiten waren jeweils eine siebenteilige Lickert-Skala (stimme überhaupt nicht zu, stimme vollkommen zu). Als Beispiel sei hier gegeben: „Es ist hilfreich, Dinge für ältere Personen zu wiederholen, da diese kaum beim ersten Mal verstanden werden“. Dieser ursprüngliche Fragebogen wurde von 397 Studierenden ausgefüllt. Anhand der exploratorischen Faktorenanalyse wurden jedoch 20 Items entfernt und die zweite Phase startete mit einer Skala mit 21 Items, welche von 194 Teilnehmerinnen und Teilnehmern im Alter von 18-36 Jahren beantwortet wurden. Im Anschluss daran konnten drei wesentliche Faktoren für die Ambivalent Ageism Scale identifiziert werden: ältere Menschen brauchen kognitive Unterstützung und körperlichen Schutz, ältere Menschen brauchen Hilfe, auch wenn sie nicht danach fragen und ältere Menschen sollten getrennt von anderen Altersgruppen leben. Der letzte Faktor wurde für die weitere Entwicklung der Skala nicht berücksichtigt. In der dritten Phase kamen nun 13 Items zu wohlwollendem und feindlichen Ageism zum Einsatz. 161 Teilnehmerinnen und Teilnehmer derselben Altersgruppe wie in Phase 2 nahmen daran teil. Anschließend wurden noch Test-Retestings mit 23 Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchgeführt. Die Analyse der Ergebnisse ergab starke Werte für Reliabilität und Validität der Ambivalent Ageism Scale. Anhand der Entwicklung der Skala zeigte sich für die Autorinnen, dass Ageism wirklich mehrere Aspekte hat und mit der AAS ermöglichen sie eine differenzierte Messung diese Aspekte. Als Empfehlung für die weitere Forschung wird hier die Voraussagbarkeit von tatsächlicher Altersdiskriminierung anhand der Ergebnisse der AAS genannt (Cary, et al., 2017).

3.2.7 Ageism Survey

Im Gegensatz zu allen anderen in dieser Arbeit identifizierten und beschriebenen Messinstrumente, richtet sich die Ageism Survey an die Betroffenen selbst. Da hier allerdings nicht die eigene Einstellung zu Alter und älteren Menschen gemessen werden, sondern das tatsächliche Erleben und persönliche Erfahrungen mit Ageism bzw. Altersdiskriminierung, wurde der Artikel während der Screening Phase dieser Arbeit nicht ausgeschlossen.

Das im Jahr 2001 von Erdman Palmore entwickelte und veröffentlichte Instrument wurde mit folgenden Intentionen entwickelt:

- Die Prävalenz von Ageism berechnen können

und die Antworten auf zwei Fragen zu finden:

- Welche Arten von Altersdiskriminierung sind verbreiteter?
- Welche Untergruppen von älteren Menschen fühlen sich von Ageism betroffener?

Der Ageism Survey besteht aus 20 Items, formuliert als Ich-Aussagen, mit den Antwortmöglichkeiten: 0 = habe ich noch nie erlebt, 1 = habe ich einmal erlebt, 2 = habe ich öfter als einmal erlebt, sowie drei demographische Fragen nach Alter, Geschlecht und Bildung (Palmore, 2001). Auch hier war es der Autorin nicht möglich eine deutschsprachige Version des Surveys zu finden, weshalb die englischsprachige Originalversion als Abbildung 5 abgebildet wird.

Please put a number in the blank that shows how often you have experienced that event:
Never = 0; Once = 1; More than once = 2. ("Age" means older age.)

1. I was told a joke that pokes fun at old people.

2. I was sent a birthday card that pokes fun at old people.

3. I was ignored or not taken seriously because of my age.

4. I was called an insulting name related to my age.

5. I was patronized or "talked down to" because of my age.

6. I was refused rental housing because of my age.

7. I had difficulty getting a loan because of my age.

8. I was denied a position of leadership because of my age.

9. I was rejected as unattractive because of my age.

10. I was treated with less dignity and respect because of my age.

11. A waiter or waitress ignored me because of my age.

12. A doctor or nurse assumed my ailments were caused by my age.

13. I was denied medical treatment because of my age.

14. I was denied employment because of my age.

15. I was denied promotion because of my age.

16. Someone assumed I could not hear well because of my age.

17. Someone assumed I could not understand because of my age.

18. Someone told me, "You're too old for that."

19. My house was vandalized because of my age.

20. I was victimized by a criminal because of my age.

Please write in your age: ____

Please check: Male ____ or Female ____

What is the highest grade in school that you completed? ____

Abb. 6 - The Ageism Survey (Palmore, 2001)

Saime Erol und ihre Mitautorinnen haben nun im Jahr 2016 Palmores Ageism Survey für den türkischen Sprachraum adaptiert und die psychometrischen Eigenschaften überprüft. Den ersten Schritt stellte die Übersetzung ins Türkische und Rückübersetzung ins Englische dar. Diese adaptierte Version wurde von sieben Expertinnen und Experten evaluiert. Daraufhin wurde Item Nummer 2: „*ich habe*

eine Geburtstagskarte erhalten, die sich über ältere Menschen lustig macht“ durch *„mein Geburtstag wurde aufgrund meines hohen Alters nicht gefeiert“* ersetzt, da es in der Türkei nicht so sehr verbreitet sei, Geburtstagskarten zu verschicken. Der so überarbeitete Fragebogen wurde in Face-To-Face Interviews mit 236 Personen im Alter von 50-95 Jahren beantwortet. Es fand kein Sampling für die Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer statt. Eingeschlossen wurden Freiwillige, die in einem Familien-Gesundheitszentrum im Bezirk Maltepe in Istanbul, Türkei registriert waren. 82.5% der Befragten gaben zumindest einmal an, eine diskriminierende Situation bereits einmal erlebt zu haben. 17, 5% hingegen hatten noch keine der abgefragten Situationen erlebt. Die am Häufigsten erlebte Situation (49%) war Item Nummer 17: *„jemand hat angenommen, ich könnte aufgrund meines Alters etwas nicht verstehen“*. Berechnungen der Validität und der Reliabilität kamen zu dem Ergebnis, dass der adaptierte Ageism Survey zum Einsatz in der türkischen Bevölkerung geeignet ist. Da für diese Studie keine Menschen in Langzeitpflegeeinrichtungen eingeschlossen wurden, wäre dies für eine bessere Generalisierbarkeit der Daten empfehlenswert. Außerdem wäre eine größere, diversere, zufällig gewählte Stichprobe interessant (Erol, et al., 2016).

3.2.8 Ageism Attitude Scale

Im Jahr 2007, bei der Literaturrecherche für ihr Projekt, die Einstellung von jungen Studierenden zu älteren Menschen in der Türkei zu messen, kamen Duygu Vefikuluçay Yılmaz und Füsün Terzioğlu zu dem Schluss, dass die verfügbaren Instrumente nicht für den Einsatz im türkischen Kulturraum geeignet sind und entschieden sich dafür, selbst ein Instrument zu entwickeln. Der Artikel über die Entwicklung und Validierung dieses Instrumentes erschien 2011 im *„Turkish Journal of Geriatrics“*.

Zu Beginn der Entwicklung des neuen Instrumentes standen semistrukturierte Interviews mit 20 Personen im Alter von 65-74 Jahren und mit 40 Studierenden. Die Ergebnisse dieser Interviews wurden zu den 94 ursprünglichen Items der Ageism Attitudes Scale. Sechs Expertinnen und Experten evaluierten die Items. Diese Evaluierung hatte die Entfernung von 56 Items zur Folge. Die verbliebenen 38 Items wurden nun auf Reliabilität und Validität geprüft. Zur Überprüfung der Validität kamen Itemanalyse und Faktorenanalyse, sowie Rotationsverfahren zum Einsatz. Im Rahmen dieser Überprüfung wurden wiederum 15 Items entfernt und die finalen

23 Items der Ageism Attitudes Scale (AAS) konnten gute Validitätswerte erreichen. Die ASS besteht aus drei Subskalen: Einschränkungen des Lebens älterer Menschen, positiver Ageism und negativer Ageism.

Auch hier ist eine deutschsprachige Übersetzung nicht verfügbar, unter Abbildung 6 findet sich daher das englischsprachige Original.

	Restricting life of elderly	Positive ageism	Negative ageism
1.	The external appearance of the elderly is repulsive.	Elderly people are more tolerant than young people.	Preference should be given to young people for promotions in work situations.
2.	Care of the elderly should not be considered to be an economic burden by family members.	Elderly people are more compassionate.	Preference should be given to young people over the elderly for hiring for jobs.
3.	Elderly people can't carry bags and packages without help.	When decisions are made in the family the opinions of the elders should be considered.	Elderly people are not able to adapt to changes like young people.
4.	It is unnecessary for the elderly to buy homes, cars, possessions or clothes.	The elderly should be shown importance by the family members with whom they live.	Elderly people are always ill.
5.	The elderly should live in homes for the elderly.	Elderly people are more patient than young people.	Elderly people should not go outside on their own.
6.	Lives of the elderly should be limited to their homes.	Young people should learn from the experiences of elderly people.	The basic responsibility for the elderly should be to help their children with tasks such as housework and kitchen chores and care of their grandchildren.
7.	Elderly people should be paid less than young people in their work lives.	When the family budget is being developed the opinions of the elderly should be sought.	
8.	Preference should be given to care for young people over the elderly in the hospital.	Preference should be given to the elderly in places where waiting in line is required.	
9.	Elderly people who lose their spouses should not remarry.		

Abb. 7 - The Ageism Attitude Scale (Vefikuluçay Yilmaz & Terzioğlu, 2011)

Die Aussagen sind jeweils mit einer fünfteiligen Likert-Skala zu beantworten, wobei hier bei der Bewertung von positiven und negativen Aussagen die Antwortmöglichkeiten in umgekehrter Reihenfolge erscheinen (positive Aussagen: stimme überhaupt nicht zu, bis stimme vollkommen zu; negative Aussagen: stimme vollkommen zu, bis stimme überhaupt nicht zu). Eine hohe Anzahl erreichter Punkte steht für eine positivere Einstellung zu älteren Menschen.

Im Anschluss an die Entwicklung und Überprüfung des Instrumentes, wurden 500 Studierende (randomisiert und stratifiziert nach Jahrgang und Studienrichtungen) befragt. Die Ergebnisse zeigen, Studierende der Sozialwissenschaften erreichten durchschnittlich höhere Punkte als Studierende der Natur- bzw. Gesundheitswissenschaften. Außerdem stieg die erreichte Punkteanzahl mit dem Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmern und Frauen erreichten durchschnittlich eine höhere Punkteanzahl als Männer (Vefikuluçay Yilmaz & Terzioğlu, 2011).

4 Diskussion

Im Folgenden sollen die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit kurz zusammengefasst, auf die Stärke und Schwächen derselben hingewiesen sowie Empfehlungen für Forschung und Praxis abgeleitet werden.

4.1 Die wichtigsten Ergebnisse

Im Rahmen dieses Literaturreviews konnten acht verschiedene Instrumente zur Messung von Altersdiskriminierung/Ageism identifiziert werden, die zum Einsatz in der Pflege geeignet sind. Alle sind darauf ausgerichtet, die Einstellung von Pflegenden und Studierenden der Pflege(-wissenschaft) zu älteren Menschen und deren Wohlbefinden zu quantifizieren. Bei fünf Artikeln handelte es sich um die ursprüngliche Entwicklung eines Instrumentes. In den restlichen zehn Artikel wurden bestehende Instrumente für einen anderen Sprachraum übersetzt und validiert. Wobei in acht von zehn Artikeln die Kogan Attitude übersetzt und die übersetzte Version auf ihre psychometrischen Eigenschaften hin überprüft haben. Drei von den acht Artikeln, die Übersetzung und Validierung der KAOP zum Thema haben, stammen von türkischen Forschungsteams. Hier wurden im Jahr 2011 unabhängig voneinander Artikel über die Übersetzung der KAOP und Validierung der türkischen Version veröffentlicht.

2019 veröffentlichten Liat Ayalon et al. ein systematisches Review über Skalen zu Altersdiskriminierung und konnten hier 11 Skalen identifizieren. Nach eingehender Prüfung der Instrumente kamen sie zu dem Schluss, dass nur ein Instrument zufriedenstellende psychometrische Eigenschaften besitzt. Die anderen zehn Skalen müssten noch weitergehend überprüft und gegebenenfalls überprüft werden (Ayalon L, 2019). Die Unterschiede der Ergebnisse der systematischen Beurteilung der Skalen und den Ergebnissen dieser Arbeit liegt sicherlich auch in der Kompetenz der Autorin bezüglich der Einschätzung, ob eine beschriebene Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften eines Instrumentes den wissenschaftlichen Standards entspricht und die Ergebnisse somit verlässlich und glaubwürdig sind.

4.2 Stärken und Schwächen dieser Arbeit

Die vorliegende Arbeit weist sowohl Stärken als auch Schwächen auf. Zu allererst wurde das Literaturreview nicht systematisch durchgeführt, sondern die Studien von der Autorin allein bewertet. Die Literatursuche begrenzte sich auf die zwei wichtigen Datenbanken PubMed und Cinahl. Artikel, die sich mit diesen Datenbanken nicht finden ließen, sind somit nicht berücksichtigt worden. Ein Ausschlusskriterium war Veröffentlichung in einer anderen Sprache als Deutsch oder Englisch, was sicherlich zur Folge hat, dass passende Artikel, verfasst und veröffentlicht in anderen Sprachen, nicht eingeschlossen wurden. Der Zeitraum, auf den sich die Suche beschränkt, stellt sowohl eine Stärke als auch eine Schwäche dar, denn einerseits wurde damit gewährleistet, dass die verwendete Literatur wirklich auf dem neuesten Stand ist, andererseits kann dies natürlich dazu geführt haben, dass aussagekräftige, ältere Artikel nicht miteinbezogen worden sind.

Das Institut für Pflegewissenschaft der Medizinischen Universität Graz hat zur Bewertung der Studien im Rahmen dieser Bachelorarbeit das MMAT vorgegeben. Leider eignet sich das MMAT nur begrenzt zu Bewertung von rein psychometrisch methodologischen Studiendesigns. Besser geeignet wäre hier z.B. die Cosmin Risk of Bias Checklist (Mokkink, et al., 2018).

5 Schlussfolgerung

Alle in den von der Autorin identifizierten Studien entwickelten oder adaptierten Messinstrumente wurden auf Validität und Reliabilität geprüft und erreichten zumindest akzeptable, weitestgehend jedoch gute bis sehr gute Werte. Es ist also davon auszugehen, dass der Pflege und der Pflegewissenschaft eine Vielzahl an Instrumenten zur Überprüfung von Einstellungen von Pflegepersonen und oder auszubildenden in der Pflege zu älteren Menschen und Altersdiskriminierung zur Verfügung stehen. Besonders zu betonen ist jedoch, dass keine deutschsprachigen Instrumente gefunden werden konnten. Daraus ergibt sich in Weiterer Folge eine klare Empfehlung an die Pflegeforschung.

5.1 Empfehlungen für die Forschung

Zur Erhebung von Einstellungen zu älteren Menschen, deren Wohlbefinden und Altersdiskriminierung von Pflegepersonen und Auszubildenden in der Pflege benötigen wir für den deutschsprachigen Raum valide und reliable Messinstrumente auf Deutsch. Einstellungen und Gefühle sollten in der Muttersprache erfasst werden, um möglichst verlässliche Ergebnisse zu erzielen. Aufgrund der Vielzahl an identifizierten Messinstrumenten scheint es mir nicht nötig ein neues, deutschsprachiges Instrument zu entwickeln. Die Übersetzung und gegebenenfalls Adaptation eines bestehenden Instrumentes wäre hier meiner Meinung nach ausreichend. Wichtig und ausschlaggebend für die Verwendung des Instrumentes ist jedoch auch, die Instrumente dann der Öffentlichkeit zu Verfügung zu stellen. Nur so kann die deutschsprachige Pflegeforschung, in diesem Bereich, noch stark unterrepräsentiert, aufschließen und wichtige Zeit geht nicht mit der zeitgleichen Entwicklung oder Übersetzung und Überprüfung von Instrumenten verloren.

5.2 Empfehlungen für die Praxis

Wenn Instrumente zur Verfügung stehen, um die Einstellung zu älteren Menschen und Ageism/ Altersdiskriminierung von Pflegepersonen und Auszubildenden in der Pflege zu messen sollten diese auch großflächig eingesetzt werden. Der Entwicklung von Altersdiskriminierung in unserer alternden Gesellschaft ist nur durch Sensibilisierung und Bildung entgegenzutreten. Dafür ist es unbedingt notwendig herauszufinden, wie es um die Einstellungen derer, die in der Versorgung

der vulnerablen Gruppe von Menschen in der vierten Lebensphase am Nächsten dran sind, bestellt ist. Denn, dass Einstellungen, Gefühle und Ängste unser Handeln beeinflussen steht sicherlich außer Frage. Wenn wir also in Zukunft eine qualitativ hochwertige Versorgung von Menschen in der vierten Lebensphase gesichert wissen wollen, müssen wir am Anfang ansetzen. Eine Möglichkeit wären wiederkehrende Assessments sowie Sensibilisierungsmaßnahmen bereits während der Ausbildung der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege an österreichischen Fachhochschulen im Rahmen der Lehrveranstaltungen Gesundheit und Krankheit im Alter, Pflege- und Behandlungsstrategien im Alter oder Bevölkerungsgesundheit. Regelmäßige Assessments und gegebenenfalls Interventionen in Langzeitpflegeeinrichtungen sind sicherlich auch zu empfehlen.

6 Literaturverzeichnis

Ahmadi, P. et al., 2019. Developing a Tool for Evaluating Ageism in Nursing Care of Older People in Kashran/Iran. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 14 Februar, pp. 25-33.

Alquwez, N. et al., 2018. The Arabic version of the Kogan Attitudes toward Older People Scale among Saudi nursing students: a psychometric analysis. *Annals of Saudi Medicine*, Issue 38, pp. 399-407.

Ayalon L, D. P. M. S. P.-B. J. R. G. S. J. W. M. d. I. F.-N. V., 2019. A systematic review of existing ageism scales. *Ageing Res Rev.*, September, Issue 54.

Bölting, T. et al., 2017. *Marktbericht 2017 Institut für Arbeit und Technik - WOhnen für Ältere in Berlin*. [Online]

Available at:

https://www.berlinovo.de/sites/default/files/media/wohnen_fuer_aeltere_in_berlin_final_08.12.2017.pdf

[Zugriff am 17 Februar 2020].

Brauer, K., 2010. Ageism: Fakt oder Fiktion?. In: *Zu alt? "Ageism" und Altersdiskriminierung auf Arbeitsmärkten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 21-60.

Burbank, P. M., Burkholder, G. & Dugas, J., 2018. Development of the Perspectives on Caring for Older Patients scale: Psychometric analyses. *Applies Nursing Research*, Oktober, pp. 98-104.

Cary, L. A., Chasteen, A. L. & Remedios, J., 2017. The Ambivalent Ageism Scale: Developing and Validating a Scale to Measure Benevolent and Hostile Ageism. *The Gerontologist*, Issue 57, pp. e27-36.

Christensson, L. et al., 2010. Attitudes of Different Professionals Toward the Well-being of Older Adults Living at Home. *Journal od Allied Health*, pp. 293-300.

derstandard.at, 2020. *derstandard.at*. [Online]

Available at: <https://www.derstandard.at/story/2000114407182/keine-einigung-in-der-sozialwirtschaft-warnstreiks-am-dienstag>

[Zugriff am 16 Januar 2020].

Erdemir, F. et al., 2011. A Turkish version of Kogan's attitude toward older people (KAOP) scale: Reliability and validity assessment. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Issue 52, pp. 162-165.

Erol, S. et al., 2016. The Psychometric Feature of the Turkish Version of the Ageism Survey and the Frequency of Ageism. *International Journal of Gerontology*, Issue 10, pp. 170-174.

Fabroni, M., Saltstone, R., Hughes, S. & Cooper, D., 1990. The Fraboni Scale of Ageism. *Canadian Journal on Ageing*, Issue 9, pp. 56-66.

fh-joanneum.at, 2020. *fh-joanneum.at*. [Online]
Available at: <https://www.fh-joanneum.at/gesundheits-und-krankenpflege/bachelor/im-studium/studienplan/>
[Zugriff am 16 Januar 2020].

Gray et al., J. R., 2017. *Burns and Grove's the Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence*. 8 Hrsg. St. Louis, MO: Elsevier.

Hong, Q. N. e. a., 2020. [Online]
Available at:
http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/fetch/127916259/MMA_T_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf

Hong, Q. N. et al., 2018. *Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018 User Guide*. [Online]
Available at:
http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/fetch/127916259/MMA_T_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf
[Zugriff am 12 Januar 2020].

Iwasaki, M. & Jones, J. A., 2008. Attitudes toward older adults: a re-examination of two major scales. *Gerontology & Geriatrics Education*, Issue 29, pp. 139-157.

Kiliç, D. & Adibelli, D., 20011. The validity and reliability of Kogan's attitude towards old people scale in the Turkish society. *Health*, Issue 9, pp. 602-608.

Kogan, N., 1961. Attitudes toward old people: the development of a scale and an examination of correlates.. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Issue 62, pp. 44-54.

Küçükgüçlü, Ö., Mert, H. & Burcu, A., 2011. Reliability and validity of Turkish version of attitudes toward old people scale. *Journal of Clinical Nursing*, Issue 20, pp. 3196-3203.

Kuhlmeij, A., 2009. Multimorbidität und Pflegebedürftigkeit im Alter – Herausforderungen für die Prävention. *Pflege und Gesellschaft*, Issue 14.

Kutlu, Y., Kucuk, L. & Yildiz Findik, U., 2012. Psychometric properties of the Turkish version of the Fabroni Scale of Ageism. *Nursing & Health Science*, Issue 14, pp. 464-471.

Matarese, M. et al., 2013. Nursing students attitudes towards older people: validity reliability of the Italian version of the Kogan Attitude towards Older People scale. *Journal of Advanced Nursing*, Issue 69, pp. 175-184.

Mayer, A.-K. & Rothermund, K., 2009. Altersdiskriminierung. In: *Diskriminierung und Toleranz. Psychologische Grundlagen- und Anwendungsperspektiven*. VS Verlag: Frankfurt am Main.

Mokkink, L. B. et al., 2018. *COSMIN Risk of Bias checklist*. [Online]
Available at: <https://www.cosmin.nl/tools/checklists-assessing-methodological-study-qualities/>
[Zugriff am 4 März 2020].

Moll-Willard, E., 2019. *Library Research News - Stellenbosch University Library and Information Service*. [Online]
Available at: <http://blogs.sun.ac.za/libraryresearchnews/2019/02/28/slaying-the-literature-review-beast-part-2/>
[Zugriff am 17 Februar 2020].

O'Neil, D., 2018. English as the lingua franca of international publishing. *World Englishes*, 24 Januar, Issue 37, pp. 146-165.

Palmore, E., 2001. The ageism survey: first findings. *Gerontologist*, Issue 41, pp. 572-575.

Polit, D. F. & Tatano Beck, C., 2012. *Nursing Research*. 9. Hrsg. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer | Lippincott Williams & Wilkins.

Randler, C. et al., 2014. Attitudes Towards the Elderly Among German Adolescents. *Educational Gerontology*, Issue 40, pp. 230-238.

Rejeh, N. et al., 2012. Psychometric properties of the Iranian version of the Kogan's Attitudes Toward Older People Scale. *Japan Journal of Nursing Science*, Issue 9, pp. 216-222.

RKI, 2015. *Gesundheit in Deutschland - Welche Auswirkungen hat der demografische Wandel auf Gesundheit und Gesundheitsversorgung*, Berlin: Robert Koch Institut.

Statistik Austria, 2020. *Statistik Austria*. [Online]

Available at:

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_alter_geschlecht/031384.html

Statistik Austria, 2020. *Statistik Austria*. [Online]

Available at:

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/demographische_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html

Toronto Health Economics and Technology Assessment Collaborative, (., 2019. *HTA Resources and Tools*. [Online]

Available at: <https://thetacollaborative.ca/resources/hta-resources-and-tools>

Vefikuluçay Yilmaz, D. & Terzioğlu, F., 2011. Development and psychometric evaluation of the Ageism Attitude Scale among the university students. *Turkish Journal of Geriatrics*, Issue 14, pp. 259-268.

Vitman-Schorr, A., Iecovich, E. & Alfasi, N., 2013. Reliability and Validity of a Hebrew Version of the Kogan' Attitudes Toward Older People Scale. *Educational Gerontology*, pp. 1-12.

WHO, 2020. *World Health Organization - Ageing and life-course*. [Online]

Available at: <https://www.who.int/ageing/ageism/en/>

WIFO, 2020. *Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung*. [Online] Available at: <https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/main.jart?rel=de&content-id=1487278189573&j-cc-node=news&j-cc-id=1553490024675>

Wurm, S. & Huxhold, O., 2012. Sozialer Wandel und individuelle Entwicklung von Altersbildern. In: *Individuelle und kulturelle Altersbilder. Expertisen zum Sechsten Altenbericht der Bundesregierung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Yen, C.-H. et al., 2009. A Chinese version of Kogan's Attitude toward Older People Scale: Reliability and validity assessment. *International Journal of Nursing Studies*, Issue 46, pp. 38-44.

7 Anhang

7.1 MMAT

Mixed Method Appraisal Tool (Hong, 2020)

Part I: Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses		Comments
		Yes	No	
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions? <i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>			
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?			
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?			
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?			
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?			
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?			
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?			
	2.2. Are the groups comparable at baseline?			
	2.3. Are there complete outcome data?			
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?			
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?			
3. Quantitative non-randomized	3.1. Are the participants representative of the target population?			
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?			
	3.3. Are there complete outcome data?			
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?			
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?			
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?			
	4.2. Is the sample representative of the target population?			
	4.3. Are the measurements appropriate?			
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?			
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?			
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?			
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?			
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?			
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?			
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?			

Part II: Explanations

1. Qualitative studies	Methodological quality criteria
<p>“Qualitative research is an approach for exploring and understanding the meaning individuals or groups ascribe to a social or human problem” (Creswell, 2013b, p. 3).</p> <p>Common qualitative research approaches include (this list if not exhaustive):</p> <p>Ethnography The aim of the study is to describe and interpret the shared cultural behaviour of a group of individuals.</p> <p>Phenomenology The study focuses on the subjective experiences and interpretations of a phenomenon encountered by individuals.</p> <p>Narrative research The study analyzes life experiences of an individual or a group.</p> <p>Grounded theory Generation of theory from data in the process of conducting research (data collection occurs first).</p> <p>Case study In-depth exploration and/or explanation of issues intrinsic to a particular case. A case can be anything from a decision-making process, to a person, an organization, or a country.</p> <p>Qualitative description There is no specific methodology, but a qualitative data collection and analysis, e.g., in-depth interviews or focus groups, and hybrid thematic analysis (inductive and deductive).</p> <p><i>Key references: Creswell (2013a), Sandelowski (2010), Schwandt (2015)</i></p>	<p>1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?</p> <p>Explanations The qualitative approach used in a study (see non-exhaustive list on the left side of this table) should be appropriate for the research question and problem. For example, the use of a grounded theory approach should address the development of a theory and ethnography should study human cultures and societies.</p> <p>This criterion was considered important to add in the MMAT since there is only one category of criteria for qualitative studies (compared to three for quantitative studies).</p> <p>1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?</p> <p>Explanations This criterion is related to data collection method, including data sources (e.g., archives, documents), used to address the research question. To judge this criterion, consider whether the method of data collection (e.g., in depth interviews and/or group interviews, and/or observations) and the form of the data (e.g., tape recording, video material, diary, photo, and/or field notes) are adequate. Also, clear justifications are needed when data collection methods are modified during the study.</p> <p>1.3. Are the findings adequately derived from the data?</p> <p>Explanations This criterion is related to the data analysis used. Several data analysis methods have been developed and their use depends on the research question and qualitative approach. For example, open, axial and selective coding is often associated with grounded theory, and within- and cross-case analysis is often seen in case study.</p> <p>1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?</p> <p>Explanations The interpretation of results should be supported by the data collected. For example, the quotes provided to justify the themes should be adequate.</p> <p>1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?</p> <p>Explanations There should be clear links between data sources, collection, analysis and interpretation.</p>

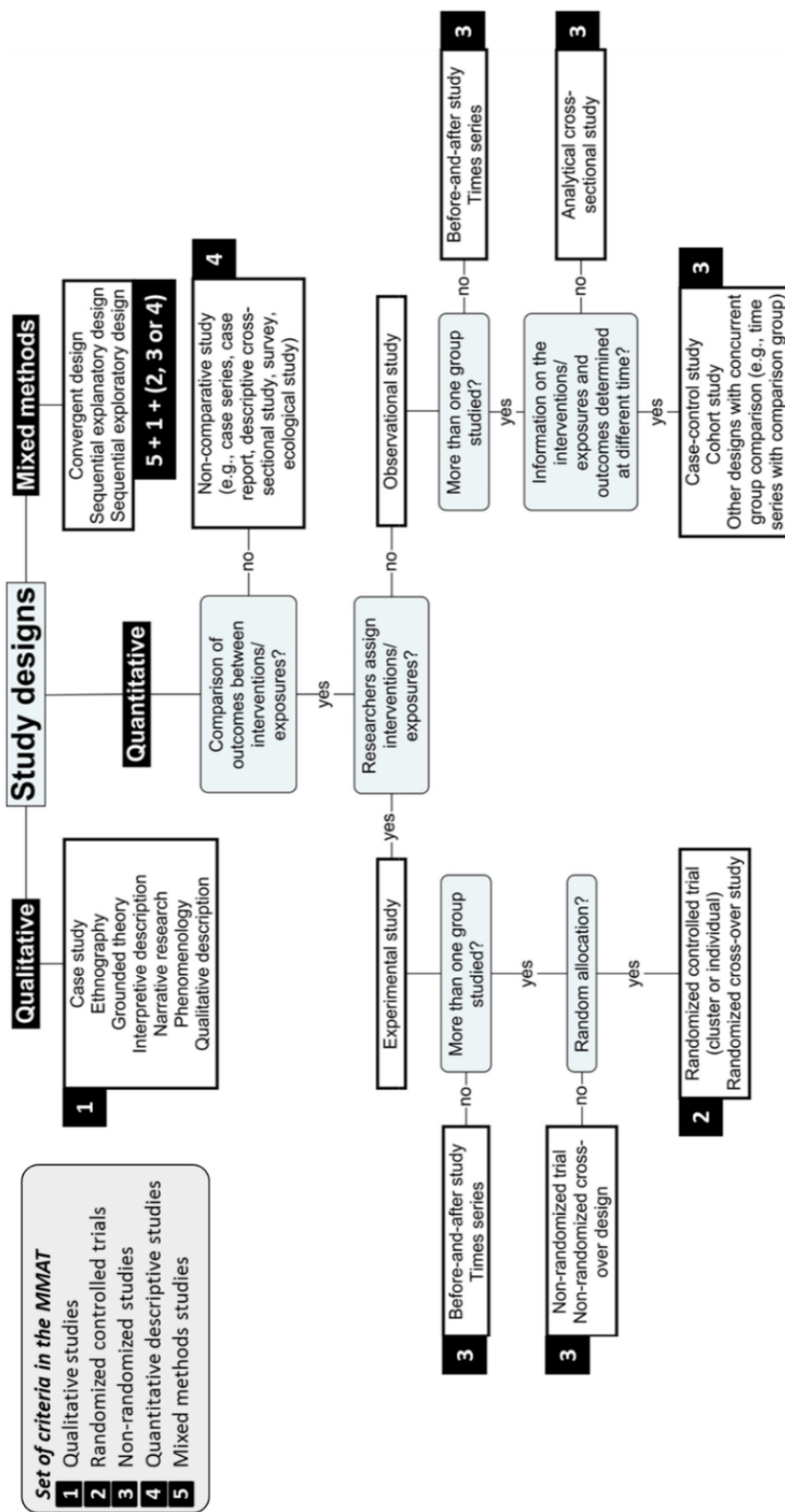
2. Quantitative randomized controlled trials	Methodological quality criteria
<p>Randomized controlled clinical trial: A clinical study in which individual participants are allocated to intervention or control groups by randomization (intervention assigned by researchers).</p> <p>Key references: Higgins and Green (2008); Higgins et al. (2016); Oxford Centre for Evidence-based Medicine (2016); Porta et al. (2014)</p>	<p>2.1. Is randomization appropriately performed?</p> <p>Explanations In a randomized controlled trial, the allocation of a participant (or a data collection unit, e.g., a school) into the intervention or control group is based solely on chance. Researchers should describe how the randomization schedule was generated. A simple statement such as 'we randomly allocated' or 'using a randomized design' is insufficient to judge if randomization was appropriately performed. Also, assignment that is predictable such as using odd and even record numbers or dates is not appropriate. At minimum, a simple allocation (or unrestricted allocation) should be performed by following a predetermined plan/sequence. It is usually achieved by referring to a published list of random numbers, or to a list of random assignments generated by a computer. Also, restricted allocation can be performed such as blocked randomization (to ensure particular allocation ratios to the intervention groups), stratified randomization (randomization performed separately within strata), or minimization (to make small groups closely similar with respect to several characteristics). Another important characteristic to judge if randomization was appropriately performed is allocation concealment that protects assignment sequence until allocation. Researchers and participants should be unaware of the assignment sequence up to the point of allocation. Several strategies can be used to ensure allocation concealment such as relying on a central randomization by a third party, or the use of sequentially numbered, opaque, sealed envelopes (Higgins et al., 2016).</p> <p>2.2. Are the groups comparable at baseline?</p> <p>Explanations Baseline imbalance between groups suggests that there are problems with the randomization. Indicators from baseline imbalance include: "(1) unusually large differences between intervention group sizes; (2) a substantial excess in statistically significant differences in baseline characteristics than would be expected by chance alone; (3) imbalance in key prognostic factors (or baseline measures of outcome variables) that are unlikely to be due to chance; (4) excessive similarity in baseline characteristics that is not compatible with chance; (5) surprising absence of one or more key characteristics that would be expected to be reported" (Higgins et al., 2016, p. 10).</p> <p>2.3. Are there complete outcome data?</p> <p>Explanations Almost all the participants contributed to almost all measures. There is no absolute and standard cut-off value for acceptable complete outcome data. Agree among your team what is considered complete outcome data in your field and apply this uniformly across all the included studies. For instance, in the literature, acceptable complete data value ranged from 80% (Thomas et al., 2004; Zaza et al., 2000) to 95% (Higgins et al., 2016). Similarly, different acceptable withdrawal/dropouts rates have been suggested: 5% (de Vet et al., 1997; MacLhose et al., 2000), 20% (Sindhu et al., 1997; Van Tulder et al., 2003) and 30% for a follow-up of more than one year (Viswanathan and Berkman, 2012).</p> <p>2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?</p> <p>Explanations Outcome assessors should be unaware of who is receiving which interventions. The assessors can be the participants if using participant reported outcome (e.g., pain), the intervention provider (e.g., clinical exam), or other persons not involved in the intervention (Higgins et al., 2016).</p> <p>2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?</p> <p>Explanations To judge this criterion, consider the proportion of participants who continued with their assigned intervention throughout follow-up. "Lack of adherence includes imperfect compliance, cessation of intervention, crossovers to the comparator intervention and switches to another active intervention." (Higgins et al., 2016, p. 25).</p>

Methodological quality criteria	
<p>3. Quantitative non-randomized studies</p> <p>Non-randomized studies are defined as any quantitative studies estimating the effectiveness of an intervention or studying other exposures that do not use randomization to allocate units to comparison groups (Higgins and Green, 2008).</p> <p>Common designs include (this list if not exhaustive):</p> <p>Non-randomized controlled trials The intervention is assigned by researchers, but there is no randomization, e.g., a pseudo-randomization. A non-random method of allocation is not reliable in producing alone similar groups.</p> <p>Cohort study Subsets of a defined population are assessed as exposed, not exposed, or exposed at different degrees to factors of interest. Participants are followed over time to determine if an outcome occurs (prospective longitudinal).</p> <p>Case-control study Cases, e.g., patients, associated with a certain outcome are selected, alongside a corresponding group of controls. Data is collected on whether cases and controls were exposed to the factor under study (retrospective).</p> <p>Cross-sectional analytic study At one particular time, the relationship between health-related characteristics (outcome) and other factors (intervention/exposure) is examined. E.g., the frequency of outcomes is compared in different population subgroups according to the presence/absence (or level) of the intervention/exposure.</p> <p>Key references for non-randomized studies: Higgins and Green (2008); Porta et al. (2014); Sterne et al. (2016); Wells et al. (2000)</p>	<p>3.1. Are the participants representative of the target population?</p> <p>Explanations Indicators of representativeness include: clear description of the target population and of the sample (inclusion and exclusion criteria), reasons why certain eligible individuals chose not to participate, and any attempts to achieve a sample of participants that represents the target population.</p> <p>3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?</p> <p>Explanations Indicators of appropriate measurements include: the variables are clearly defined and accurately measured; the measurements are justified and appropriate for answering the research question; the measurements reflect what they are supposed to measure; validated and reliability tested measures of the intervention/exposure and outcome of interest are used, or variables are measured using 'gold standard'.</p> <p>3.3. Are there complete outcome data?</p> <p>Explanations Almost all the participants contributed to almost all measures. There is no absolute and standard cut-off value for acceptable complete outcome data. Agree among your team what is considered complete outcome data in your field (and based on the targeted journal) and apply this uniformly across all the included studies. For example, in the literature, acceptable complete data value ranged from 80% (Thomas et al., 2004; Zaza et al., 2000) to 95% (Higgins et al., 2016). Similarly, different acceptable withdrawal/dropouts rates have been suggested: 5% (de Vet et al., 1997; MacLhose et al., 2000), 20% (Sindhu et al., 1997; Van Tulder et al., 2003) and 30% for follow-up of more than one year (Viswanathan and Berkman, 2012).</p> <p>3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?</p> <p>Explanations Confounders are factors that predict both the outcome of interest and the intervention received/exposure at baseline. They can distort the interpretation of findings and need to be considered in the design and analysis of a non-randomized study. Confounding bias is low if there is no confounding expected, or appropriate methods to control for confounders are used (such as stratification, regression, matching, standardization, and inverse probability weighting).</p> <p>3.5 During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?</p> <p>Explanations For intervention studies, consider whether the participants were treated in a way that is consistent with the planned intervention. Since the intervention is assigned by researchers, consider whether there was a presence of contamination (e.g., the control group may be indirectly exposed to the intervention) or whether unplanned co-interventions were present in one group (Sterne et al., 2016).</p> <p>For observational studies, consider whether changes occurred in the exposure status among the participants. If yes, check if these changes are likely to influence the outcome of interest, were adjusted for, or whether unplanned co-exposures were present in one group (Morgan et al., 2017).</p>

4. Quantitative descriptive studies	Methodological quality criteria
<p>Quantitative descriptive studies are “concerned with and designed only to describe the existing distribution of variables without much regard to causal relationships or other hypotheses” (Porta et al., 2014, p. 72). They are used to monitor the population, planning, and generating hypothesis (Grimes and Schulz, 2002).</p> <p>Common designs include the following single-group studies (this list if not exhaustive):</p> <p>Incidence or prevalence study without comparison group In a defined population at one particular time, what is happening in a population, e.g., frequencies of factors (importance of problems), is described (portrayed).</p> <p>Survey “Research method by which information is gathered by asking people questions on a specific topic and the data collection procedure is standardized and well defined.” (Bennett et al., 2011, p. 3).</p> <p>Case series A collection of individuals with similar characteristics are used to describe an outcome.</p> <p>Case report An individual or a group with a unique/unusual outcome is described in detail.</p> <p>Key references: Critical Appraisal Skills Programme (2017); Draugalis et al. (2008)</p>	<p>4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?</p> <p>Explanations Sampling strategy refers to the way the sample was selected. There are two main categories of sampling strategies: probability sampling (involve random selection) and non-probability sampling. Depending on the research question, probability sampling might be preferable. Non-probability sampling does not provide equal chance of being selected. To judge this criterion, consider whether the source of sample is relevant to the target population; a clear justification of the sample frame used is provided; or the sampling procedure is adequate.</p> <p>4.2. Is the sample representative of the target population?</p> <p>Explanations There should be a match between respondents and the target population. Indicators of representativeness include: clear description of the target population and of the sample (such as respective sizes and inclusion and exclusion criteria), reasons why certain eligible individuals chose not to participate, and any attempts to achieve a sample of participants that represents the target population.</p> <p>4.3. Are the measurements appropriate?</p> <p>Explanations Indicators of appropriate measurements include: the variables are clearly defined and accurately measured, the measurements are justified and appropriate for answering the research question; the measurements reflect what they are supposed to measure; validated and reliability tested measures of the outcome of interest are used, variables are measured using ‘gold standard’, or questionnaires are pre-tested prior to data collection.</p> <p>4.4. Is the risk of nonresponse bias low?</p> <p>Explanations Nonresponse bias consists of “an error of nonobservation reflecting an unsuccessful attempt to obtain the desired information from an eligible unit.” (Federal Committee on Statistical Methodology, 2001, p. 6). To judge this criterion, consider whether the respondents and non-respondents are different on the variable of interest. This information might not always be reported in a paper. Some indicators of low nonresponse bias can be considered such as a low nonresponse rate, reasons for nonresponse (e.g., noncontacts vs. refusals), and statistical compensation for nonresponse (e.g., imputation).</p> <p>The nonresponse bias is might not be pertinent for case series and case report. This criterion could be adapted. For instance, complete data on the cases might be important to consider in these designs.</p> <p>4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?</p> <p>Explanations The statistical analyses used should be clearly stated and justified in order to judge if they are appropriate for the design and research question, and if any problems with data analysis limited the interpretation of the results.</p>

Methodological quality criteria	
<p>5. Mixed methods studies Mixed methods (MM) research involves combining qualitative (QUAL) and quantitative (QUAN) methods. In this tool, to be considered MM, studies have to meet the following criteria (Creswell and Plano Clark, 2017): (a) at least one QUAL method and one QUAN method are combined; (b) each method is used rigorously in accordance to the generally accepted criteria in the area (or tradition) of research invoked; and (c) the combination of the methods is carried out at the minimum through a MM design (defined <i>a priori</i>, or emerging) and the integration of the QUAL and QUAN phases, results, and data. Common designs include (this list if not exhaustive):</p> <p>Convergent design The QUAL and QUAN components are usually (but not necessarily) concomitant. The purpose is to examine the same phenomenon by interpreting QUAL and QUAN results (bringing data analysis together at the interpretation stage), or by integrating QUAL and QUAN datasets (e.g., data on same cases), or by transforming data (e.g., quantization of qualitative data).</p> <p>Sequential explanatory design Results of the phase 1 - QUAN component inform the phase 2 - QUAL component. The purpose is to explain QUAN results using QUAL findings. E.g., the QUAN results guide the selection of QUAL data sources and data collection, and the QUAL findings contribute to the interpretation of QUAN results.</p> <p>Sequential exploratory design Results of the phase 1 - QUAL component inform the phase 2 - QUAN component. The purpose is to explore, develop and test an instrument (or taxonomy), or a conceptual framework (or theoretical model). E.g., the QUAL findings inform the QUAN data collection, and the QUAN results allow a statistical generalization of the QUAL findings.</p> <p>Key references: Creswell et al. (2011); Creswell and Plano Clark, (2017); O’Cathain (2010)</p>	<p>5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?</p> <p>Explanations The reasons for conducting a mixed methods study should be clearly explained. Several reasons can be invoked such as to enhance or build upon qualitative findings with quantitative results and vice versa; to provide a comprehensive and complete understanding of a phenomenon or to develop and test instruments (Bryman, 2006).</p> <p>5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?</p> <p>Explanations Integration is a core component of mixed methods research and is defined as the “explicit interrelating of the quantitative and qualitative component in a mixed methods study” (Plano Clark and Ivankova, 2015, p. 40). Look for information on how qualitative and quantitative phases, results, and data were integrated (Pluye et al., 2018). For instance, how data gathered by both research methods was brought together to form a complete picture (e.g., joint displays) and when integration occurred (e.g., during the data collection-analysis or/and during the interpretation of qualitative and quantitative results).</p> <p>5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?</p> <p>Explanations This criterion is related to meta-inference, which is defined as the overall interpretations derived from integrating qualitative and quantitative findings (Teddlie and Tashakkori, 2009). Meta-inference occurs during the interpretation of the findings from the integration of the qualitative and quantitative components, and shows the added value of conducting a mixed methods study rather than having two separate studies.</p> <p>5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?</p> <p>Explanations When integrating the findings from the qualitative and quantitative components, divergences and inconsistencies (also called conflicts, contradictions, discordances, discrepancies, and dissonances) can be found. It is not sufficient to only report the divergences; they need to be explained. Different strategies to address the divergences have been suggested such as reconciliation, initiation, bracketing and exclusion (Pluye et al., 2009b). Rate this criterion ‘Yes’ if there is no divergence.</p> <p>5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?</p> <p>Explanations The quality of the qualitative and quantitative components should be individually appraised to ensure that no important threats to trustworthiness are present. To appraise 5.5, use criteria for the qualitative component (1.1 to 1.5), and the appropriate criteria for the quantitative component (2.1 to 2.5, or 3.1 to 3.5, or 4.1 to 4.5). The quality of both components should be high for the mixed methods study to be considered of good quality. The premise is that the overall quality of a mixed methods study cannot exceed the quality of its weakest component. For example, if the quantitative component is rated high quality and the qualitative component is rated low quality, the overall rating for this criterion will be of low quality.</p>

Algorithm for selecting the study categories to rate in the MMAT*



* Adapted from National Institute for Health Care Excellence. (2012). *Methods for the development of nice public health guidance*. London: National Institute for Health and Care Excellence; and Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2017). *Algorithm for classifying study design for questions of effectiveness*. Retrieved December 1, 2017, from http://www.sign.ac.uk/assets/study_design.pdf.

7.2 Bewertungen der Studien unter Verwendung des MMAT:

Ahmadi, P. et al. 2019

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Mehrere Surveys wurden zur Entwicklung der Items des Fragebogens durchgeführt
4.1	Ja	Systematisches randomisiertes Sampling
4.2	Nicht beurteilbar	nur ein Krankenhaus, es wurde keine Powerkalkulation durchgeführt
4.3	Ja	Valides und reliables Instrument wurde entwickelt
4.4	Nein	Für PPs die nicht teilnehmen wollten, wurde Ersatz gesucht, Gründe für die Ablehnung wurden nicht dokumentiert
4.5	Ja	SPSS® 16.0

Alquwez, N. et al. 2018

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Psychometrische Eigenschaften wurden überprüft und für das Forscherteam zufriedenstellende Werte erreicht
4.1	Nicht beurteilbar	Total Population Sampling wurde durchgeführt
4.2	Ja	Total Population Sampling
4.3	Nicht beurteilbar	Kein Pre-Test durchgeführt
4.4	Ja	Anzahl der fehlenden Fragebögen erwähnt und begründet
4.5	Ja	SPSS® 22

Burbank, P. et al. 2018

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Zwei Surveys zur Item Generation wurden durchgeführt
4.1	Nein	Convenience Sampling
4.2	Nein	Keine Powerkalkulation durchgeführt
4.3	Ja	Explorative Faktorenanalyse
4.4	Nicht beurteilbar	Nicht beantwortete Fragebögen nicht erklärt
4.5	Ja	SPSS® Version 21i und SSPS®AMOS 21

Cary, L. et al. 2017

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Instrument mit 13 Items und gute Reliabilität wurde entwickelt
4.1	Nicht beurteilbar	Samplingstrategie nicht näher beschrieben
4.2	Nicht beurteilbar	Keine Poweranalyse durchgeführt
4.3	Ja	Entwicklung der Items und Überprüfung der Validität und Reliabilität
4.4	Nicht beurteilbar	Unvollständige oder nicht beurteilbare Fragebögen nicht erklärt
4.5	Nicht beurteilbar	Statistische Methoden nicht näher erläutert

Christensson, L. et al. 2010

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Methodisches Vorgehen und Auswahl der Stichprobe gut dokumentiert
4.1	Ja	Sampling über ArbeitgeberInnen (Gatekeeper)
4.2	Nein	Keine Randomisierung
4.3	Ja	Valides und reliables Instrument wurde entwickelt
4.4	Ja	Anzahl der nicht retournierten Fragebögen wird inklusive Begründung angegeben
4.5	Ja	SPSS® 16.0

Erdemir, F. et al. 2011

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung, Expertenpanel
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Nein	Keine Randomisierung, keine Powerkalkulation
4.3	Ja	Etabliertes Instrument verwendet
4.4	Nein	Rücklaufquote zwar angegeben, Ursachen jedoch nicht angegeben
4.5	Ja	SPSS® 12.0

Erol, S. et al. 2016

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung, Expertenpanel, face-to-face Interviews
4.1	Nicht beurteilbar	Keine Sample Selection durchgeführt
4.2	Nicht beurteilbar	Keine Randomisierung, keine Powerkalkulation
4.3	Ja	Etabliertes Instrument verwendet
4.4	Nein	Nichtteilnahme wurde nicht erklärt oder berücksichtigt
4.5	Nicht beurteilbar	Nicht angegeben

Kiliç, D & Adibelli, D. 2011

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung, ein Messzeitpunkt
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Nein	Keine Randomisierung, keine Powerkalkulation
4.3	Ja	Etabliertes Instrument verwendet
4.4	Nein	Nichtteilnahme wurde nicht erklärt oder berücksichtigt
4.5	Ja	SPSS® 11.0

Küçükgüçlü, Ö. et al. 2011

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung, zwei Messzeitpunkte
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Nein	Keine Randomisierung, keine Powerkalkulation
4.3	Ja	Etabliertes Instrument verwendet
4.4	Nein	Nichtteilnahme wurde nicht erklärt oder berücksichtigt
4.5	Ja	SPSS® 15.0

Kutlu, Y. et al. 2012

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung, ein Messzeitpunkt
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Nicht beurteilbar	Stichprobe zwar berechnet, aber nicht beschrieben wie
4.3	Ja	Etabliertes Instrument verwendet
4.4	Nein	Rücklaufquote zwar angegeben, Ursachen jedoch nicht angegeben
4.5	Ja	SPSS® 11.5 pocket program

Matarese, M. et al. 2012

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Nein	Keine Randomisierung, keine Powerkalkulation
4.3	Ja	etabliertes Instrument verwendet
4.4	Nein	Rücklaufquote angegeben aber keine Ursachen beschrieben
4.5	Ja	SAS® 9.0

Rejeh, N. et al. 2012

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung, zwei Messzeitpunkte
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Nein	Keine Randomisierung, keine Powerkalkulation
4.3	Ja	etabliertes Instrument verwendet
4.4	Nein	Rücklaufquote angegeben aber keine Ursachen beschrieben
4.5	Ja	SPSS® 16.0

Vefikuluçay Yimaz, D. & Terzioğlu, F. 2010

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Item Generation
4.1	Ja	Proportionales Stratifiziertes und randomisiertes Sampling
4.2	Nicht beurteilbar	Keine Powerkalkulation durchgeführt
4.3	Ja	Valides und reliables Instrument wurde entwickelt
4.4	Ja	Abwesenheiten und Ablehnungen mit der Anzahl angegeben, Ersatz wurde durch die gleiche Samplingstrategie gefunden
4.5	Ja	Angabe der statistischen Tests (deskriptive Statistik)

Vitmann-Schorr, A. et al. (2013)

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	ja	Übersetzung-Rückübersetzung, ein Messzeitpunkt
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Nein	Nicht randomisiert
4.3	ja	etabliertes Instrument verwendet
4.4	nein	Nichtteilnahme wurde nicht erklärt oder berücksichtigt
4.5	Ja	SPSS® 18

Yen, C.-H. (2009)

Frage	Ja / Nein / nicht beurteilbar	Kommentar
S1	Ja	Klar formuliert und leicht zu finden
S2	Ja	Übersetzung-Rückübersetzung, zwei Messzeitpunkte
4.1	Nicht beurteilbar	Convenience Sampling
4.2	Ja	TeilnehmerInnen entsprechen der im Forschungsziel formulierten Zielgruppe
4.3	Ja	etabliertes Instrument verwendet
4.4	nein	Rücklaufquote zwar angegeben, Ursachen jedoch nicht angegeben
4.5	Ja	SPSS® 12.0