

Die Angst vor einem Rezidiv

Interventionsmöglichkeiten für Breast Cancer Survivors

Claire Adams



Jessie Egger



**Bachelorarbeit
Pflege**

**Departement Gesundheit
Institut für Pflege
Studienjahr: 2020
Eingereicht am: 04.05.2023
Begleitende Lehrperson: Evelyn Rieder**

Abstract

Einleitung: Das Mammakarzinom stellt in der Schweiz die häufigste Krebsart beim weiblichen Geschlecht dar. Häufig verlaufen die Tumorbehandlungen kurativ, trotzdem kann dies eine grosse Belastung für die Personen, die den Krebs überlebt haben, darstellen und zu Angst vor einem Rezidiv führen.

Fragestellung: Mit welchen Interventionen können Pflegefachpersonen im ambulanten Setting weibliche Brustkrebsüberlebende bei der Linderung der Angst vor einem Rezidiv unterstützen?

Methode: Eine systematische Literaturrecherche wurde in den Datenbanken CINAHL Complete, PubMed und MEDLINE durchgeführt. Hierbei wurden insgesamt sieben Studien inkludiert, darunter vier rein quantitative, zwei Mixed-Methods und eine rein qualitative Studie. Diese wurden jeweils zusammengefasst und kritisch gewürdigt.

Ergebnisse: In den sieben Hauptstudien wurden verschiedene Interventionen getestet, um die Angst vor einem Rezidiv bei weiblichen Brustkrebsüberlebenden zu reduzieren. Diese Studien beinhalten eine achtsamkeitsbasierte Onlineintervention, eine Akzeptanz- und Commitment-Therapie, eine Onlineintervention namens iConquerFear, eine Onlineintervention in Kombination mit kognitiver Verhaltenstherapie oder Telecoaching, ein achtsames Bewegungsprogramm, die Mini-AFTERc Intervention und die ConquerFear Intervention.

Schlussfolgerung: Die sieben Hauptstudien liefern wichtige Erkenntnisse zur Behandlung und Messung von *Fear of Cancer Recurrence*. Wichtig ist, eine geeignete Intervention basierend auf dem individuellen Schweregrad von *Fear of Cancer Recurrence* anzubieten.

Keywords: *Fear of cancer recurrence, breast cancer survivors, fear reduction, fear support und intervention*

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1. Begründung der Themenwahl und Problemstellung	6
1.2. Zielsetzung und Fragestellung	7
2. Theoretischer Bezugsrahmen	8
2.1. Definition zentraler Begriffe	8
2.2. Das Quality of Life Model vom Institute of Medicine and National Research Council (2006)	12
3. Methode	13
3.1. Datenbankrecherche	13
3.2. Ein- und Ausschlusskriterien	14
3.3. Selektionsprozess	15
3.4. Beurteilung der Forschungsqualität	17
4. Die Interventionen	17
4.1. Die achtsamkeitsbasierte Onlineintervention	17
4.2. Die Akzeptanz- und Commitment-Therapie	18
4.3. Die iConquerFear Intervention	18
4.4. Die Targeted eHealth Intervention "FoRtitude"	19
4.5. Das Mindful Movement Programm (MMP)	20
4.6. Die Mini-AFTERc Intervention	21
4.7. Die ConquerFear Intervention	22
5. Ergebnisse	23
5.1. Studie 1 (Peng et al., 2022)	27
5.2. Kritische Würdigung von Studie 1	28
5.3. Studie 2 (Johns et al., 2020)	28
5.4. Kritische Würdigung von Studie 2	30
5.5. Studie 3 (Smith et al., 2020)	30
5.6. Kritische Würdigung von Studie 3	31
5.7. Studie 4 (Wagner et al., 2021)	32

5.8.	Kritische Würdigung von Studie 4	32
5.9.	Studie 5 (Crane-Okada et al., 2012)	33
5.10.	Kritische Würdigung von Studie 5	33
5.11.	Studie 6 (Davidson et al., 2018).....	34
5.12.	Kritische Würdigung von Studie 6	34
5.13.	Studie 7 (Butow et al., 2017).....	35
5.14.	Kritische Würdigung von Studie 7	36
6.	Diskussion	37
6.1.	Vergleich der Studien mit dem Modell vom Institute of Medicine and National Research Council (2006)	37
6.1.1.	Psychologisches Wohlbefinden	37
6.1.2.	Physisches Wohlbefinden.....	38
6.1.3.	Soziales Wohlbefinden	39
6.1.4.	Spirituelles Wohlbefinden	40
6.2.	Achtsamkeitsbasierte Therapie	40
6.3.	Onlineinterventionen	42
6.4.	Alt versus Jung.....	44
6.5.	Mini-AFTERc versus AFTER Intervention	44
6.6.	Das Geschlecht.....	45
6.7.	Verschiedene Krebsarten.....	46
6.8.	Diversität	47
6.9.	FCR versus FOP	47
7.	Praxistransfer	48
8.	Schlussfolgerung.....	49
9.	Stärken und Schwächen	50
10.	Schlusswort.....	51
	Literaturverzeichnis	52
	Tabellenverzeichnis.....	59

Abbildungsverzeichnis.....	59
Wortzahl	59
Danksagung	60
Eigenständigkeitserklärung	60
Anhang	61

1. Einleitung

Bei einem Mammakarzinom handelt es sich um eine maligne Tumorerkrankung des Drüsengewebes der Milchgänge oder der Drüsenläppchen (Bulliard et al., 2020). In der Schweiz ist Brustkrebs mit 33 % aller Krebsarten die häufigste Krebserkrankung bei Frauen. Zudem ist Brustkrebs mit 19 % verantwortlich für die meisten Krebssterbefälle von Frauen (Heusser et al., 2017). Abhängig von verschiedenen Faktoren kann ein behandeltes Mammakarzinom wieder auftreten, was als Rezidiv bezeichnet wird. Da eine Erkrankung an Krebs die Lebensqualität (*englisch: Quality of Life (QoL)*) stark verändern kann, ist die Angst vor einem rezidiven Mammakarzinom, auf Englisch die *Fear of Cancer Recurrence (FCR)*, nicht zu unterschätzen. FCR beschreibt die Angst oder die Besorgnis in Bezug auf die Möglichkeit, dass Krebs zurückkommen oder fortschreiten wird (Lebel et al., 2016). In der Studie von Coutts-Bain et al. (2022) wird diese Definition jedoch hinterfragt. In dieser Definition sind sowohl die Angst vor einem Wiederauftreten (*englisch: Fear of Cancer Recurrence (FCR)*) und die Angst vor einem Fortschreiten (*englisch: Fear of Progression (FOP)*) enthalten. In dieser Bachelorarbeit wird der Fokus auf das Wiederauftreten gelegt und die Thematik des Fortschreitens ist somit ausgeschlossen. Im Folgenden wird auf die Themenwahl, die Problemstellung, die Zielsetzung sowie die Fragestellung eingegangen.

1.1. Begründung der Themenwahl und Problemstellung

Laut Krebsliga Schweiz (2021a) erkranken jährlich schweizweit circa 6'650 Personen neu an einem Mammakarzinom. Dank der verbesserten Diagnostik und Therapie überleben aber auch immer mehr Betroffene die Diagnose Mammakarzinom. Viele der Brustkrebsüberlebenden leiden laut Pembroke et al. (2020) danach unter FCR, weswegen die Betreuung hinsichtlich FCR auch nach der Behandlung des Mammakarzinoms weitergeführt werden sollte. In dieser Bachelorarbeit wird nach evidenzbasierten Interventionen gesucht, um gegen diese Angst vorzugehen. Diese Interventionen können von Pflegefachpersonen durchgeführt oder empfohlen werden. Pflegefachpersonen begleiten Betroffene durch den gesamten Krankheitsverlauf, von der Diagnose bis zum Ende der Therapie und bei den Nachkontrollen. Die Pflegefachpersonen erkennen somit die Beschwerden der Betroffenen schneller als

andere Gesundheitsfachpersonen und können entweder selbstständig Interventionen einleiten oder die Betroffenen mit weiteren geeigneten Diensten in Verbindung setzen. Es würde eine wertvolle Ressource darstellen, wenn Pflegefachpersonen auf die Anwendung von Interventionen bei FCR von Brustkrebsüberlebenden geschult werden würden. Dann müssten beispielsweise keine psychologischen Fachkräfte kontaktiert werden, um einen zusätzlichen Termin zu vereinbaren. Die Pflegefachpersonen kennen sich zudem auch besser mit dem Krankheitsverlauf der Betroffenen aus als beispielsweise psychologisches Fachpersonal, sofern die Betroffenen nicht regelmässig dessen Sprechstunden besucht haben. Diese Thematik ist für das pflegerische Setting sehr wichtig, da Betroffene, die bereits einmal an einem Mammakarzinom erkrankt sind und erfolgreich therapiert wurden, zur regelmässigen Nachkontrolle kommen müssen. Bei solchen Terminen kommen Behandelte mit Pflegefachpersonen in engen Kontakt. Diese Begegnung erlaubt es, die Problematik von FCR wahrzunehmen und weitere Schritte einzuleiten, sofern dies gewünscht wird.

Das Thema der Angst vor einem rezidiven Mammakarzinom wurde neben der oben beschriebenen Wichtigkeit zudem aus persönlichen Gründen der Autorinnen gewählt. Im familiären Umfeld der Autorinnen ist Brustkrebs diagnostiziert worden, weswegen der Wunsch nach weiterer Forschung hinsichtlich des Mammakarzinoms verstärkt aufkommt.

1.2. Zielsetzung und Fragestellung

Das Ziel ist, Betroffene nach der abgeschlossenen Behandlung eines Mammakarzinoms mittels Interventionen hinsichtlich der FCR zu unterstützen. In dieser Bachelorarbeit geht es um Brustkrebsüberlebende, auf Englisch die sogenannten *Breast Cancer Survivors* (BCS). Dabei wird der Zeitraum unmittelbar nach abgeschlossener Primärtherapie bis unbestimmte Zeit nach abgeschlossener Therapie in den Fokus genommen, da FCR lebenslänglich auftreten kann (Krok-Schoen et al., 2018). Gemäss der Krebsliga Ostschweiz (n.d.) bedeutet eine abgeschlossene Therapie, dass die Primärtherapien abgeschlossen sind. Zu den Primärtherapien gehören laut Onkologischer Rehabilitation (Deutsche Rentenversicherung, 2022) die operative Entfernung, die Systemtherapie und die

Radiotherapie. Es werden geeignete evidenzbasierte Interventionen gegen FCR, die von Pflegefachpersonen durchgeführt oder empfohlen werden können, mittels einer Datenbankrecherche gesucht. Bei der gewählten Population handelt es sich um das weibliche Geschlecht, da dieses laut Heusser et al. (2017) die deutliche Mehrheit, der an Brustkrebs Erkrankten vertritt. Von den 6'650 jährlich in der Schweiz erkrankten Mammakarzinom-Betroffenen handelt es sich bei 6'600 um Frauen und bei 50 um Männer (Krebsliga Schweiz, 2021a). Aus den bisher erwähnten Informationen leitet sich die Fragestellung „Mit welchen Interventionen können Pflegefachpersonen im ambulanten Setting weibliche Brustkrebsüberlebende bei der Linderung der Angst vor einem Rezidiv unterstützen?“ ab.

2. Theoretischer Bezugsrahmen

Dieses Kapitel beginnt mit der Beschreibung des Krankheitsbildes Mammakarzinom und seiner Behandlungsmodalitäten. Zudem wird das *Quality of Life Model Applied to Cancer Survivors* vom *Institute of Medicine and National Research Council* (2006) präsentiert.

2.1. Definition zentraler Begriffe

Mammakarzinom:

Das Mammakarzinom ist eine maligne Neoplasie, wobei der Tumor meistens im Drüsengewebe und dort in den Milchgängen oder den Drüsenläppchen entsteht. Die Art des Tumors, die in den Milchgängen entsteht, ist mit 50 bis 80 % die häufigste bei Brustkrebs und wird als duktales Karzinom bezeichnet. Von einem lobulären Karzinom spricht man, wenn ein Tumor in den Drüsenläppchen entsteht, was 5 bis 15 % der gesamten Mammakarzinome ausmacht (Bulliard et al., 2020).

Mögliche Symptome:

Oftmals verursacht ein Mammakarzinom über längere Zeit keine Symptome. Viele Betroffene fühlen sich gesund und haben keine Beschwerden, wenn ihnen die Diagnose gestellt wird. Ein Mammakarzinom wird oft erst entdeckt, wenn der Tumor spürbar ist, was bedeutet, dass er bereits einen Durchmesser von etwa einem Zentimeter erreicht hat. Dieser Prozess kann mehrere Jahre dauern.

Folgende Aufzählung zeigt die verschiedenen Symptome, die durch ein Mammakarzinom verursacht werden können (Bulliard et al., 2020):

- einen schmerzlosen Knoten oder eine verhärtete Stelle in der Brust;
- Hautveränderungen, wie eine plötzlich auftretende Entzündung, Rötung der Brust oder Orangenhaut;
- eine Delle oder Vorwölbung der Haut insbesondere an den Mamillen;
- entzündliche Veränderungen der Mamille;
- einen plötzlichen Grössenunterschied zwischen den beiden Brüsten;
- das Austreten von Flüssigkeit aus der Mamille möglicherweise mit Blut vermischt;
- geschwollene Lymphknoten unter- und oberhalb der Clavicula sowie in der Achselhöhle;
- eine Gewichtsabnahme ohne klar erkennbaren Grund.

Erblich bedingtes Mammakarzinom:

Eine Genmutation ist Grund für rund 5 bis 10 % der Mammakarzinome. Die Gene mit dem Namen BRCA1 und BRCA2 (*englisch: BR*east *C*Ancer) sind am häufigsten betroffen. Anhand eines Gentests kann diese Mutation nachgewiesen werden. Bei Tragenden einer nachgewiesenen BRCA-Mutation oder bei einem hohen familiären Krebsrisiko wird ab dem 25. Lebensjahr empfohlen, einem intensiven Früherkennungsprogramm beizutreten. Das Risiko dieser Betroffenen eines Mammakarzinoms kann deutlich minimiert werden, wenn sie sich einem chirurgischen Eingriff unterziehen und sich das Drüsengewebe der Brüste, die Eierstöcke sowie die Eileiter entfernen lassen (Bulliard et al., 2020).

Nicht beeinflussbare Risikofaktoren:

Zu den häufigsten nicht beeinflussbaren Risikofaktoren zählen das Alter, eine familiäre Vorbelastung, hormonelle Einflüsse, erbliche Veranlagungen, Strahlentherapie des Oberkörpers in der Kindheit oder Jugend, bestimmte gutartige Veränderungen des Drüsengewebes oder auch ein früheres Mammakarzinom. Ab dem 50. Lebensjahr steigt das Risiko, an einem Mammakarzinom zu erkranken deutlich an. 25 % der Betroffenen sind jedoch bei der Diagnose jünger als 50 Jahre (Bulliard et al., 2020).

Beeinflussbare Risikofaktoren:

Zu den häufigsten beeinflussbaren Risikofaktoren gehören eine mehrjährige kombinierte Hormontherapie in den Wechseljahren und danach Übergewicht (denn das Hormon Östrogen wird auch in einer geringen Menge im Fettgewebe produziert), regelmässiger Alkoholkonsum, Rauchen, Bewegungsmangel, fettreiche Ernährung und die Einnahme eines Kontrazeptivums (Bulliard et al., 2020).

Stadieneinteilung:

Ein Tumor kann laut Bulliard et al. (2020) in Stadien von 0 bis IV und das Rezidiv eingeteilt werden. Im Stadium 0 ist der Tumor auf das Brustgewebe begrenzt, was auch als *in situ* bezeichnet wird. In Stadium I ist der Tumor ebenfalls auf das Brustgewebe begrenzt und maximal zwei Zentimeter gross. Zudem können die Achsellymphknoten von Mikrometastasen befallen sein. In Stadium II ist der Tumor zwei bis fünf Zentimeter gross, liegt im Brustgewebe und die Achsellymphknoten sind befallen. Eine andere Möglichkeit des Stadiums II ist, wenn der Tumor grösser als fünf Zentimeter ist und im Brustgewebe liegt, aber die Lymphknoten der Achselhöhle nicht befallen sind. In Stadium III ist der Tumor grösser als fünf Zentimeter, liegt im Brustgewebe und die benachbarten Lymphknoten sind befallen. Eine andere Möglichkeit des Stadiums III ist, dass der Tumor, der zwei bis fünf Zentimeter gross ist, im Brustgewebe liegt und viele benachbarte Lymphknoten befallen sind. Eine weitere Möglichkeit des Stadiums III ist, wenn der Tumor in die Haut der Brust oder in die Brustwand eingedrungen ist, oder es Metastasen im Bereich der Clavicula gibt. In Stadium IV ist der Tumor bereits metastasiert und in andere Körperregionen wie beispielsweise Leber, Lunge und Knochen oder Gehirn vorgedrungen. Um ein Rezidiv handelt es sich, wenn der Tumor am selben Ort, das heisst im selben Bereich des Körpers oder an einer anderen Stelle, erneut auftritt.

Operationen:

Der Tumor eines Mammakarzinoms ohne Metastasen oder in einem Vorläuferstadium kann gegebenenfalls operativ entfernt werden: entweder durch eine brusterhaltende Operation oder durch eine Mastektomie. Eine brusterhaltende Operation ist möglich, wenn der Tumor örtlich begrenzt, relativ klein im Vergleich zur Brust und vollständig entfernbar ist. Die Heilungschance hängt von der Ausbreitung des Tumors und der Tumorbiologie ab. Nach einer brusterhaltenden Operation wird bei einer Indikation

eine Strahlentherapie durchgeführt. Eine Mastektomie kann empfohlen werden, wenn sich die betroffene Person gegen eine Strahlentherapie entscheidet (Bulliard et al., 2020).

Medikamentöse Behandlung:

Zu den wichtigsten medikamentösen Behandlungen gehören die Chemotherapie, die antihormonelle Therapie, die zielgerichtete Therapie und die Immuntherapie. Welche Medikamente gewählt werden, hängt von der Ausdehnung der Erkrankung und von der Tumorbilogie ab (Bulliard et al., 2020).

Neoadjuvante Therapien:

Neoadjuvante Therapien sind medizinische Behandlungen, die vor einer Operation durchgeführt werden. Ziel ist es, den Tumor zu verkleinern, um dessen vollständige Entfernung zu erleichtern oder überhaupt zu ermöglichen (Bulliard et al., 2020).

Adjuvante Therapien:

Adjuvante Therapien bezeichnen Behandlungen, die nach einer Operation eingesetzt werden, um verbliebene Krebszellen zu bekämpfen. Diese Therapien können das Risiko eines Rezidivs reduzieren und das Fortschreiten verlangsamen (Bulliard et al., 2020).

Krebsüberlebende (englisch: Cancer Survivors):

In der Öffentlichkeit bestehen viele unterschiedliche Definitionen bezüglich des Begriffs *Cancer Survivor*. Einige besagen, dass eine Person mit Krebs erst als *Cancer Survivor* betrachtet werden kann, sofern diese Person noch fünf Jahre nach der Diagnose lebt. Eine andere Definition ist, dass bereits eine Person mit Krebs als Überlebende gilt. In dieser Arbeit soll jedoch die Definition gelten, die von Institute of Medicine and National Research Council (2006) aufgeführt wird. Sie besagt, dass eine krebserkrankte Person erst dann als *Cancer Survivor* betrachtet wird, wenn die Primärbehandlung abgeschlossen ist (Institute of Medicine and National Research Council, 2006). Laut Krebsliga Schweiz (2021b) setzt sich in Fachkreisen verstärkt der englische Begriff *Cancer Survivor* durch.

Primärbehandlung:

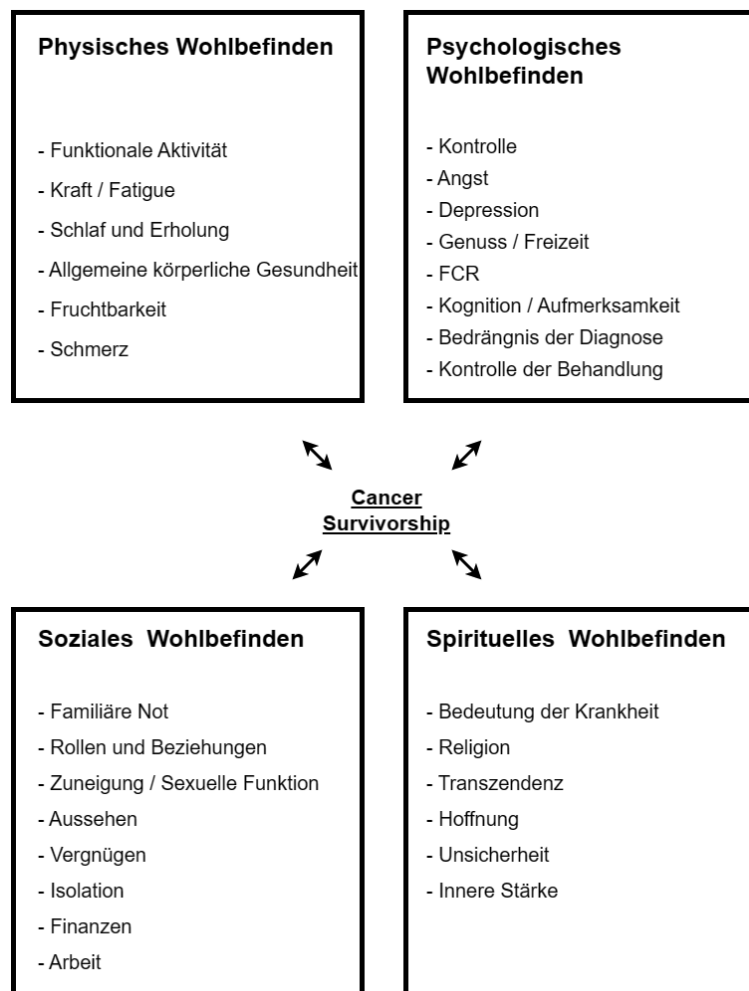
Die Primärbehandlung beinhaltet operative Behandlungen, Chemotherapie und Strahlentherapie. Antineoplastische medikamentöse Behandlungen gehören nicht dazu (Deutsche Rentenversicherung, 2022).

2.2. Das Quality of Life Model vom Institute of Medicine and National Research Council (2006)

Im *Quality of Life Model Applied to Cancer Survivors* vom *Institute of Medicine and National Research Council* (2006) werden die Faktoren, die die Lebensqualität von *Cancer Survivors* beeinflussen, besprochen. Das Modell basiert auf vier Dimensionen, nämlich der physischen, psychologischen, sozialen und spirituellen Dimension. Bei der physischen Dimension wird Bezug auf den Zustand des Körpers genommen, was beispielsweise die körperliche Belastbarkeit beinhaltet. Auf die Thematik Angst, Depressionen und Selbstwertgefühl wird im Rahmen der psychologischen Dimension eingegangen. Das soziale Umfeld, das unter anderem die soziale Unterstützung oder die soziale Aktivität beinhaltet, wird unter dem sozialen Aspekt bearbeitet. Bei der spirituellen Dimension geht es um Faktoren wie den Lebenssinn und den Glauben und somit um die innere Welt (siehe Abbildung 1). Mittels dieses Modells kann die Wechselwirkung zwischen den Dimensionen ersichtlich werden. Wenn sich eine Dimension verändert, kann dies Auswirkungen auf eine andere Dimension mit sich bringen. Beispielsweise kann das Selbstbild durch soziale Veränderungen beeinflusst werden. Das Ziel dieses Modells ist es, die Komplexität der QoL der *Cancer Survivors* aufzuzeigen sowie die Entwicklung von Interventionen zu fördern, die spezifisch auf die Bedürfnisse von *Cancer Survivors* abgestimmt sind. Dieses Modell wird im Zusammenhang mit den sieben Hauptstudien dieser Bachelorarbeit im Unterkapitel 6.1. diskutiert.

Abbildung 1

Quality of Life Model Applied to Cancer Survivors (In Anlehnung an Institute of Medicine and National Research Council, 2006, S. 68)



3. Methode

Dieses Kapitel beinhaltet die methodische Vorgehensweise bei der Literaturrecherche und somit bei der Beantwortung der Fragestellung. Dabei werden die Datenbankrecherche, die Ein- und Ausschlusskriterien, der Selektionsprozess sowie die Beurteilung der Forschungsqualität aufgezeigt.

3.1. Datenbankrecherche

Die Fragestellung wurde anhand einer Literaturrecherche bearbeitet. Die systematisierte Literaturrecherche wurde im Zeitraum von Dezember 2022 bis Februar 2023 auf den Datenbanken CINAHL Complete, PubMed und MEDLINE durchgeführt. Für die Literaturrecherche in diesen Datenbanken wurden die Keywords der Tabelle 1

verwendet. Zudem wurde mit Trunkierungen und Bool'schen Operatoren, wie "OR" und "AND" gearbeitet.

Tabelle 1
Keywords

Elemente der Fragestellung	Deutsche Keywords	Englische Keywords
Phänomen	Angst vor einem Rezidiv	fear of recurrence or fear of cancer recurrence
Population	Frauen, Überlebende eines Mammakarzinoms, Brustkrebs	female and breast cancer survivors or breast cancer
Setting	Ambulantes Setting, Spitex, Spital, Brustkrebszentrum	ambulant care or home health care or home healthcare or hospital or breast care center
Outcome	Angstreduktion	fear reduction
Intervention	Unterstützung bei Angst, Pflegeinterventionen	nursing interventions or fear support

3.2. Ein- und Ausschlusskriterien

Wie in Tabelle 2 ersichtlich, wurden Studien ab dem Jahr 2012 inkludiert. Um eine korrekte Übersetzung zu gewährleisten, wurden ausschliesslich Studien in englischer und deutscher Sprache berücksichtigt, da die Autorinnen keine weiteren Sprachen verstehen. Da weibliche Personen vermehrt an einem Mammakarzinom erkranken, wurden männliche Personen ausgeschlossen. Zudem können weibliche Personen auf der ganzen Welt von einem Mammakarzinom betroffen sein, weshalb in Bezug auf die Geografie keine Einschränkung vorgenommen wurde. Jedoch wurde der Fokus auf die Erkrankung des Mammakarzinoms gesetzt, weshalb alle anderen Krebsarten ausgeschlossen wurden. Zudem wurden keine BCS, die noch einer Primärtherapie unterlagen, miteinbezogen, da diese Population nicht der Fragestellung entspricht. Es wurde zudem nach Interventionen recherchiert, bei denen keine stationäre Aufnahme erforderlich ist.

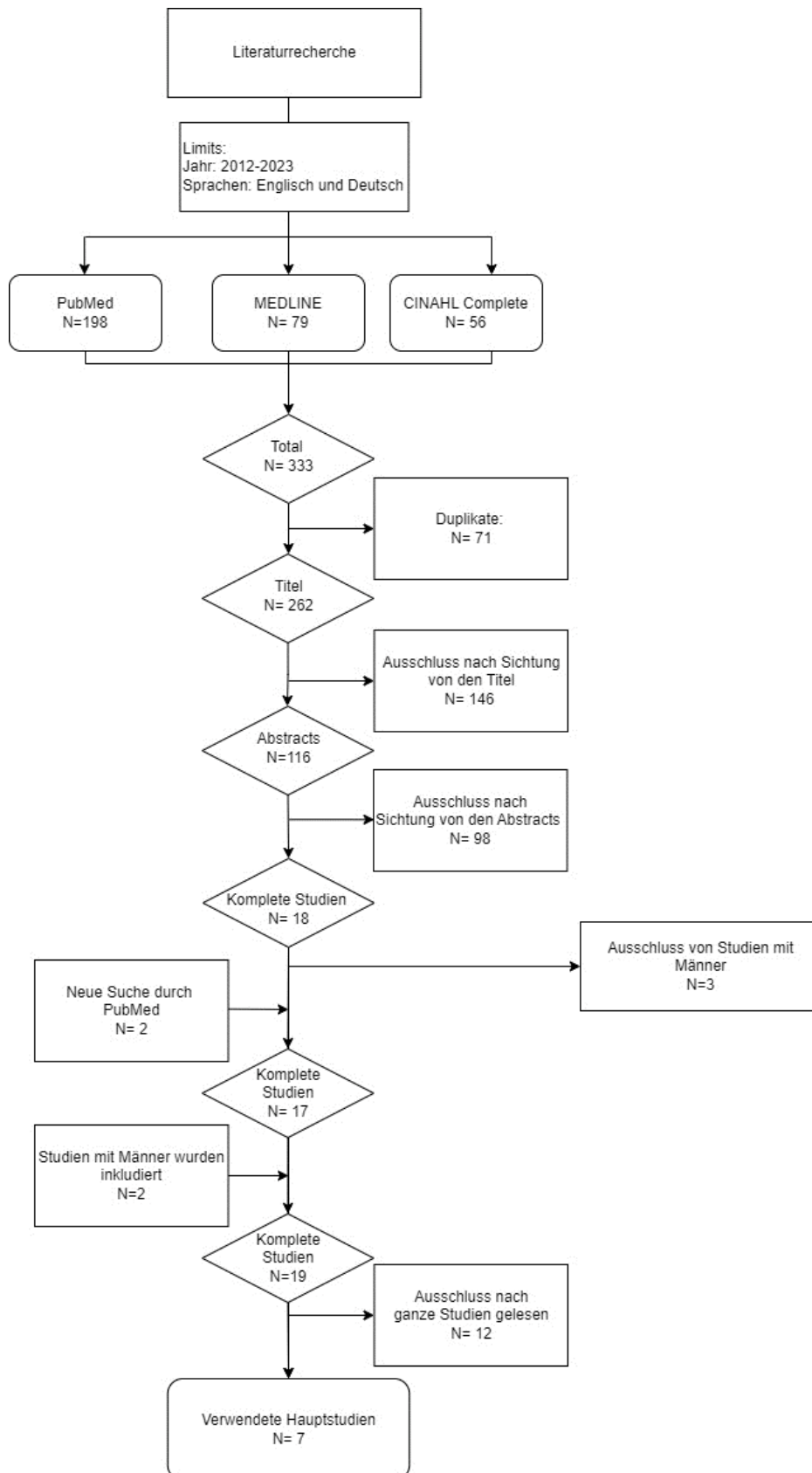
Tabelle 2
Ein- und Ausschlusskriterien

Kategorie	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Erkrankung	Brustkrebs, unmittelbar nach abgeschlossener Primärtherapie (<i>Survivors</i>)	Andere Krebsarten, laufende Primärbehandlung
Geschlecht	Weiblich	Männlich
Alter	≥ 18 Jahre	< 18 Jahre
Setting	Ambulantes Setting, Spitex, Spital, Brustkrebszentrum	Stationär
Geografie	Keine Eingrenzung	-
Zeitraum	2012 - 2023	Vor 2012
Sprache	Deutsch, Englisch	Andere

3.3. Selektionsprozess

Im unteren Abschnitt wird die Literaturrecherche anhand eines Flussdiagramms (siehe Abbildung 2) dargestellt. Aufgrund von Schwierigkeiten bei der Suche nach passenden Studien wurde bei zwei Studien zusätzlich die männliche Population inkludiert.

Abbildung 2
Flussdiagramm des Selektionsprozesses der sieben Hauptstudien dieser Bachelorarbeit



3.4. Beurteilung der Forschungsqualität

Alle Studien wurden mit dem Raster AICA (Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal) nach Ris et al. (2022) systematisch und kritisch gewürdigt. Die AICA-Raster befinden sich im Anhang dieser Bachelorarbeit. Das Arbeitsinstrument ist nach dem EMED-Format aufgebaut. Zur Gesamteinschätzung der Güte von qualitativen Studien wird das Arbeitsinstrument von Bartholomeyczik et al. (2008) angewendet. Die qualitativen Studien wurden nach den vier klassischen Gütekriterien (Vertrauenswürdigkeit, Übertragbarkeit, Zuverlässigkeit und Bestätigbarkeit) von Lincoln und Guba (1985) auf ihre Güte beurteilt. Die Gesamteinschätzung der Mixed-Methods-Studien erfolgt anhand der Gütekriterien nach Creswell (2022). Das Evidenzlevel der Studien wurde mittels der 6S-Pyramide von DiCenso et al. (2009) ermittelt.

4. Die Interventionen

Dieses Kapitel stellt die sieben Interventionen aus den sieben gewählten Hauptstudien vor. Dabei handelt es sich um die achtsamkeitsbasierte Onlineintervention von Peng et al. (2022), die Akzeptanz- und Commitment-Therapie von Johns et al. (2020), die iConquerFear Intervention von Smith et al. (2020), die Targeted eHealth Intervention FoRtitude von Wagner et al. (2021), das Mindful Movement Programm (MMP) von Crane-Okada et al. (2012), die Mini-AFTERc Intervention von Davidson et al. (2018) und die ConquerFear Intervention von Butow et al. (2017).

4.1. Die achtsamkeitsbasierte Onlineintervention

Die achtsamkeitsbasierte Onlineintervention aus Studie 1 *Effects of an online mindfulness-based intervention on Fear of Cancer Recurrence and quality of life among Chinese breast cancer survivors* von Peng et al. (2022) wird in diesem Unterkapitel erklärt.

Die achtsamkeitsbasierte Onlineintervention von Peng et al. (2022) basiert auf zwei weiteren bereits existierenden Interventionen, der achtsamkeitsbasierten Stressreduktion (*englisch: Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR)*) von Kabat-Zinn und Hanh (2009) und der achtsamkeitsbasierten Krebsgenesung (*englisch: Mindfulness-based Cancer Recovery (MBCR)*) von Pedro et al. (2021). Es handelt sich um eine sechswöchige gruppenstrukturierte Intervention mit wöchentlichen, 90-

minütigen-Meetings. Die wöchentlichen Meetings dienen dazu, die Teilnehmenden beim Integrieren, Üben und Implementieren der Achtsamkeit in ihren Alltag zu unterstützen. Abgesehen von diesen Meetings werden die Teilnehmenden zu täglichen, 30-minütigen Aufgaben aufgefordert. Die Intervention behandelt folgende sechs Themen: Einführung der Achtsamkeit, Umgang mit schwierigen Emotionen, Achtsamkeit in Beziehungen, Reaktion auf Stress, Umgang mit krebsrelevanten Symptomen und letztendlich Ende/Aufbruch. Jede Woche wird ein neues Thema behandelt. Die Intervention wird von einer App begleitet, über die die Absolvierung der Aufgaben der Teilnehmenden aufgezeichnet wird.

4.2. Die Akzeptanz- und Commitment-Therapie

Die Akzeptanz- und Commitment-Therapie aus Studie 2 *Acceptance and Commitment Therapy for Breast Cancer Survivors With Fear of Cancer Recurrence: A 3-Arm Pilot Randomized Controlled Trial* von Johns et al. (2020) wird in diesem Unterkapitel erklärt.

Die gruppenbasierte Akzeptanz- und Commitment-Therapie (*englisch: Acceptance and Commitment Therapy (ACT)*) wurde dazu entwickelt, BCS dabei zu unterstützen, das Verhalten an ihrem persönlichen Wert auszurichten. Dies wird erreicht, indem die adaptive Bewältigung durch Akzeptanz, kognitive Defusion, Achtsamkeit und Perspektivenübernahmeübungen gesteigert wird. ACT soll innerhalb von sechs Wochen durch wöchentliche zweistündige Sitzungen die Auswirkungen von FCR reduzieren, indem adaptive Strategien gefördert werden, um auf Angst zu reagieren. Jede Sitzung wird von Achtsamkeitsübungen begleitet, um das Bewusstsein auf den gegenwärtigen Moment zu fokussieren. Zudem werden Teilnehmende zwischen den Sitzungen dazu aufgefordert, zu Hause die Achtsamkeit zu üben. Bei der ACT-Intervention werden die folgenden sechs Themen behandelt: Achtsamkeit, Akzeptanz, Werte, engagiertes Handeln, Selbst als Kontext und Defusion.

4.3. Die iConquerFear Intervention

Die iConquerFear Intervention aus Studie 3 *Development and usability evaluation of an online self-management intervention for fear of cancer recurrence (iConquerFear)* von Smith et al. (2020) wird in diesem Unterkapitel erklärt.

Der Inhalt der iConquerFear Intervention basiert auf dem Inhalt von ConquerFear, die in Kapitel 4.7. erklärt wird. Die Onlineintervention beinhaltet fünf Module mit Onlinefragebögen, interaktiven Übungen, Handouts, die heruntergeladen werden können, Fortschrittsgrafiken, E-Mail- und SMS-Erinnerungen und Sicherheitsplänen. Das erste Modul handelt von der Einführung von FCR und dem Behandlungsmodell. Des Weiteren wird die Zielsetzung der Teilnehmenden anhand von interaktiven Übungen ausgearbeitet. Im zweiten Modul geht es um die Einführung und das Üben eines Aufmerksamkeitstrainings. Das dritte Modul thematisiert die distanzierte Achtsamkeit, wobei diese auch aktiv geübt wird. Im vierten Modul geht es darum, Sorgen bewältigen zu können. Dies wird erzielt, indem eine Psychoedukation in Bezug auf angemessene Überwachung von Bedrohungen angeboten wird, Follow-Up und Selbstuntersuchungen eingehalten werden, nicht hilfreiche Meta-Kognitionen herausgefordert werden und Techniken zum Sorgenmanagement behandelt werden. Im letzten Modul wird die Änderung von FCR während der Intervention reflektiert. Zudem werden neue Strategien für den Umgang mit FCR durch eine Rückfallprävention konsolidiert.

4.4. Die Targeted eHealth Intervention “FoRtitude”

Die Targeted eHealth Intervention FoRtitude aus Studie 4 *Targeted eHealth Intervention to Reduce Breast Cancer Survivors' Fear of Recurrence: Results From the FoRtitude Randomized Trial* von Wagner et al. (2021) wird in diesem Unterkapitel erklärt.

Die FoRtitude-Webseite ist eine Intervention, die darauf abzielt, BCS mit FCR mittels der Edukation von Bewältigungsstrategien zu unterstützen. Bei den Bewältigungsstrategien handelt es sich um eine kognitive Verhaltenstherapie (*englisch: Cognitive Based Therapy (CBT)*), die Relaxation, kognitive Umstrukturierung und Sorgenpraxis beinhaltet. Auf der FoRtitude-Webseite gibt es für die Teilnehmenden zuerst eine Einführung. Diese enthält eine Aufklärung über FCR sowie kognitive und emotionale Merkmale. Zudem wird die Funktion der FoRtitude-Webseite beschrieben und begründet, weshalb eine regelmässige Nutzung von Vorteil sein kann. Anschliessend werden kognitive Merkmale, Sorgen, Grübeln und aufdringliche Gedanken über ein Rezidiv thematisiert. Die BCS werden dabei

ermutigt, FCR als eine natürliche Reaktion zu betrachten und die FoRtitude-Webseite täglich oder mindestens drei bis vier Mal in der Woche zu nutzen, um neue erlernte Bewältigungsstrategien zu fördern (Wagner et al., 2017). In der inkludierten Studie von Wagner et al. (2021) wird diese FoRtitude Intervention zusätzlich mit einem Telecoaching untersucht, um den potenziellen Nutzen zu messen.

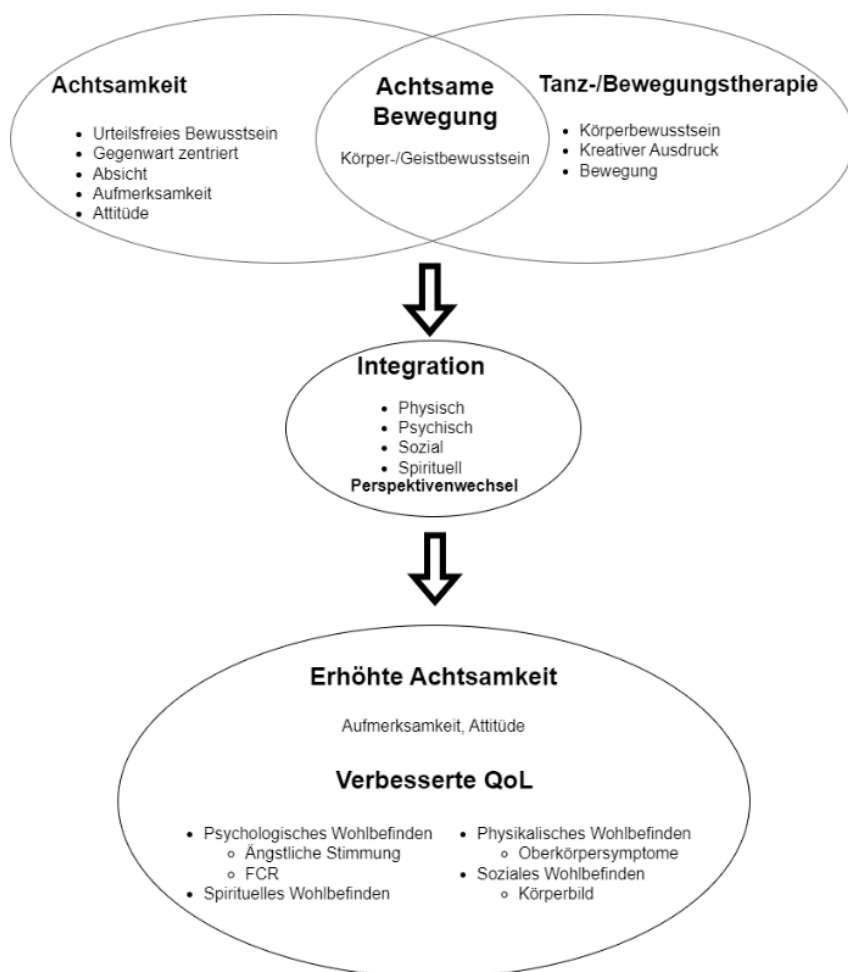
4.5. Das Mindful Movement Programm (MMP)

Das Mindful Movement Programm aus Studie 5 *Mindful Movement Program for Older Breast Cancer Survivors* von Crane-Okada et al. (2012) wird in diesem Unterkapitel erklärt.

Das achtsame Bewegungsprogramm (*englisch: Mindful Movement Program (MMP)*) ist eine Intervention, in der Achtsamkeit und selbstgesteuerte Bewegung kombiniert werden. Der Begriff Achtsamkeit bezeichnet ein nicht wertendes, gegenwartzentriertes, zielgerichtetes Bewusstsein. Unter den Begriff Bewegung fallen die Begriffe Körperbewusstsein, kreativer Ausdruck und Bewegung. Diese zwei Einzelteile zusammen ergeben dann die achtsamkeitsbasierte Bewegung. Wird der körperliche, emotionale, soziale oder spirituelle Aspekt hinzugefügt, kann ein Perspektivenwechsel zu einer verbesserten Achtsamkeit und QoL führen, wie in Abbildung 3 ersichtlich. Dieses zwölfwöchige achtsame Bewegungsprogramm enthält wöchentlich eine zweistündige Sitzung, die durch einen erfahrenen Instruktor durchgeführt wird. Durch verbale Hinweise werden die Teilnehmenden dazu ermutigt, ihren Körper gefühlsbasiert auf die eigene Art und Weise zu bewegen. So entsteht ein Ausdruck des inneren Bewusstseins. Typischerweise beinhaltet eine zweistündige MMP-Sitzung achtsames Gehen, verbales Teilen, die Erforschung gewisser Körperteile, sanfte, langsame sowie energetische Bewegungen. Zudem beinhaltet die Sitzung noch eine Partnerarbeit, die sich beispielsweise darauf fokussiert, achtsam gegenüber sich selbst zu bleiben, während mit jemand anderem eine Beziehung aufgebaut wird.

Abbildung 3

Konzeptueller Rahmen für achtsame Bewegung (In Anlehnung an Crane-Okada et al., 2012, S. 4)



4.6. Die Mini-AFTERc Intervention

Die Mini-AFTERc Intervention aus Studie 6 *A single-session intervention (the Mini-AFTERc) for fear of cancer recurrence: A feasibility study* von Davidson et al. (2018) wird in diesem Unterkapitel erklärt.

Die Mini-AFTERc Intervention beinhaltet vier verschiedene Themen (Familie, Gedanken und Gefühle, Erwartungen und Rezidiv), die je nach Bedarf ausführlich oder nur kurz besprochen werden. Die Intervention beginnt mit einem Assessment, wobei die vier Themen kurz eingeleitet werden, um den Bedarf für eine detaillierte Diskussion zu identifizieren. Beim Thema Familie wird über Probleme in Bezug auf die Rolle der Familie während des Heilungsprozesses sowie über unterstützendes und

störendes Verhalten gesprochen. Im Komplex Gedanken und Gefühle wird über Symptome sowie über Erfahrungen diskutiert, die Betroffene machen oder gemacht haben. Beim Thema Erwartungen wird über den Besuch von Ambulatorien und über das Selbstuntersuchungsverhalten gesprochen. Als Letztes wird über ein mögliches Rezidiv gesprochen. Dies beinhaltet rezidiv-spezifische Kognitionen und Gedanken über die Zukunft.

4.7. Die ConquerFear Intervention

Die ConquerFear Intervention aus Studie 7 *Randomized Trial of ConquerFear: A Novel, Theoretically Based Psychosocial Intervention for Fear of Cancer Recurrence* von Butow et al. (2017) wird in diesem Unterkapitel erklärt.

Beim ConquerFear-Programm handelt es sich um eine theoretisch fundierte Intervention. Die Intervention zielt darauf ab, neue Strategien zu Sorgen und exzessivem Überwachen von Bedrohung zu erlernen. Darüber hinaus soll sie dazu dienen, nicht hilfreiche Überzeugungen von Sorgen zu ändern, geeignete Überwachungs- und Screening-Verhaltensweisen über Follow-Ups und Strategien zu entwickeln, um das Rezidivrisiko zu vermindern, existenzielle Probleme anzusprechen und letztendlich die Zielsetzung zu fördern. Die Intervention wird über zehn Wochen begleitet und anhand von fünf 60- bis 90-minütigen individuellen und persönlichen Sitzungen durchgeführt. In der ersten Sitzung geht es um die Erarbeitung eines spezifischen Assessments bezüglich FCR, die Einführung in das FCR-Modell, die Diskussion über existenzielle Veränderungen durch Krebs und zuletzt um die Evaluierung von Zielsetzung und Wertklärung. Die zweite Sitzung beinhaltet eine Diskussion über die Einflüsse von potenziellen Vulnerabilitätsfaktoren wie beispielsweise traumatische Lebensereignisse im Zusammenhang mit FCR und anschliessend die Einführung und Erklärung des praktischen Übens der Aufmerksamkeitstrainingstechniken. In der dritten Sitzung folgen die Einführung und Erklärung der losgelösten Achtsamkeit sowie deren Anwendung in Bezug auf FCR und die Praxis. In der vierten Sitzung geht es um die Bereitstellung von Informationen über mögliche Symptome eines Rezidivs, die Festlegung von Richtlinien, um Betroffenen zu helfen, Symptome von gutartigen körperlichen Beschwerden zu unterscheiden, die Neubewertung von Selbstuntersuchungsübungen und

medizinischer Überwachung und Identifizierung von vermeidendem oder exzessivem Verhalten. Darüber hinaus werden Verhaltensverträge erstellt, um Betroffenen zu helfen, bei Bedarf die empfohlenen Selbstuntersuchungs- und Nachuntersuchungstests durchzuführen, und eine Diskussion über Überzeugungen geführt, die FCR untermauern. Letztendlich wird die Validität von Überzeugungen durch einen sokratischen Dialog überprüft. In der fünften und letzten Sitzung werden die Zielsetzung überprüft sowie die während des Programms erlernten Fähigkeiten zur Erstellung eines FCR-Rückfallpräventionsplans zusammengefasst und evaluiert (Smith et al., 2015).

5. Ergebnisse

In den sieben ausgewählten Hauptstudien werden die in Kapitel 4 vorgestellten Interventionen getestet: eine achtsamkeitsbasierte Onlineintervention nach Peng et al. (2022), eine Akzeptanz- und Commitment- Therapie nach Johns et al. (2020), die iConquerFear Onlineintervention nach Smith et al. (2020), eine weitere Onlineintervention in Kombination mit kognitiver Verhaltenstherapie oder Telecoaching nach Wagner et al. (2021), ein achtsames Bewegungsprogramm nach Crane-Okada et al. (2012), die Mini-AFTERc Intervention nach Davidson et al. (2018) und die ConquerFear Intervention nach Butow et al. (2017). Alle zielen darauf ab, BCS in Bezug auf ihre FCR zu unterstützen. Eine Übersicht über diese Studien ist in Tabelle 3 zu finden. In zwei Studien geht es nicht nur um weibliche BCS, sondern sowohl um weibliche als auch männliche *Cancer Survivors* von Mammakarzinomen, Melanomen, kolorektalen Karzinomen, Ovarialkarzinomen oder Prostatakarzinomen. Alle sieben ausgewählten Hauptstudien befinden sich in ihrem Evidenzlevel auf der untersten Stufe der 6S-Evidenzpyramide nach DiCenso et al. (2009). Zudem wurde bei allen Studien eine ethische Genehmigung eingeholt. Es handelt sich um zwei Studien mit Mixed-Methods-Forschungsdesign, eine Studie mit rein qualitativem Forschungsdesign und vier Studien mit rein quantitativem Forschungsdesign. Bei den sechs Studien mit quantitativen Ergebnissen werden die Messinstrumente *Fear of Cancer Inventory*, *Fear of Cancer Inventory-Short Form* und *Fear of Recurrence Scale* gebraucht, um die FCR zu messen.

Das *Fear of Cancer Inventory (FCRI)* ist ein Messinstrument mit 42 Elementen, um FCR von *Cancer Survivors* zu erfassen. Beim FCRI werden insgesamt die folgenden sieben Subskalen von FCR evaluiert: Schweregrad, Auslöser, psychische Belastung, Bewältigungsstrategien, funktionelle Beeinträchtigung, Einsicht und Beruhigung. Jede Subskala wird auf einer 5-Punkte-Skala von 0 = gar nicht/nie bis 4 = sehr fest/immer eingeschätzt. Die Gesamtpunktzahl des FCRI-Messinstrumentes reicht von 0 bis 168, wobei ein höherer Wert auf eine stärkere FCR hindeutet. Beim *Fear of Cancer Inventory-Short Form (FCRI-SF)* handelt es sich um eine der sieben oben genannten Subskalen des FCRI, nämlich um die FCRI-Schweregradsubskala. Das FCRI-SF, bestehend aus neun Elementen, erlaubt ein schnelles und effizientes Screening des klinischen FCR-Levels. Die Gesamtpunktzahl des FCRI-SF reicht von 0 bis 36, wobei ein höherer Wert ebenso auf eine stärkere FCR hindeutet. Ein FCRI-SF-Wert von ≥ 13 ergibt optimale Sensibilitäts- (88 %) und Spezifitätsraten (75 %) für das Screening eines klinischen Levels von FCR (Simard & Savard, 2009). Die *Fear of Recurrence Scale* wird nicht weiter erklärt, da diese für das Verständnis des folgenden Ergebnisteils nicht benötigt wird. Da nur eine Studie die *Fear of Recurrence Scale* benutzt, sind deren numerische Ergebnisse nicht mit denen der anderen Studien vergleichbar.

Tabelle 3*Übersicht der inkludierten Studien*

Titel und Referenz	Ziel der Studie	Design Stichprobe, Setting, Stichprobengröße (N)	Relevante Ergebnisse und Aussagen
Studie 1 (Peng et al., 2022)	Untersuchung von Langzeiteffekten von MBI auf FCR und QoL	Mixed-Methods-Forschungsdesign Weibliche BCS, Stadium I-IV (N = 60)	Interventionsgruppe zeigt im Gegensatz zu Kontrollgruppe Verbesserung von Achtsamkeit, FCR, emotionaler und kognitiver Funktion
Studie 2 (Johns et al., 2020)	Bewertung von Machbarkeit und Wirksamkeit der ACT für FCR bei BCS im Vergleich zu SE und EUC	Quantitatives Forschungsdesign BCS, Stadium I-III (N = 91) Voraussetzung: FCRI-SF \geq 13	ACT zeigt mehr Potential in Bezug auf Verbesserung von QoL und Reduzierung von FCR im Vergleich zu SE und EUC
Studie 3 (Smith et al., 2020)	Nutzen von iConquerFear Onlineintervention durch Selbstmanagement	Qualitatives Forschungsdesign Australische <i>Cancer Survivors</i> von Melanom, Mammakarzinom, kolorektalem Karzinom, Ovarialkarzinom oder Prostatakarzinom (N = 23)	Leicht nützliche Onlineintervention, um FCR zu normalisieren und selbstständig zu bewältigen
Studie 4 (Wagner et al., 2021)	Evaluation von FoRtitude, um FCR mit kognitivem Verhaltenstraining oder Telecoaching zu reduzieren	Quantitatives Forschungsdesign BCS, Stadium 0-III (N = 196) Voraussetzung: FCRI-SF \geq 13	Die Interventionen zeigen signifikante Senkungen (P= <.001) des FCRI-Wertes im Verlauf der Studie, wobei Telecoaching die Fluktuation erniedrigt

Titel und Referenz	Ziel der Studie	Design Stichprobe, Setting, Stichprobengröße (N)	Relevante Ergebnisse und Aussagen
Studie 5 (Crane-Okada et al., 2012)	Machbarkeit und kurzzeitiger Effekt des MMP in Bezug auf QoL	Mixed-Methods-Forschungsdesign Weibliche BCS (N = 49) Alter: ≥ 50 Jahre	Postintervention: Interventionsgruppe zeigt im Gegensatz zu Kontrollgruppe Reduzierungen von FCR
Studie 6 (Davidson et al., 2018)	Testen der Durchführbarkeit der Mini-AFTERc Intervention bei BCS mit moderatem FCR	Quantitatives Forschungsdesign Weibliche BCS, Stadium I-III (N = 16) Voraussetzung: FCRI-SF ≥ 13	Signifikante Reduzierung von FCR nach einmaliger 30-minütiger Mini-AFTERc Intervention (P = 0.032)
Studie 7 (Butow et al., 2017)	Einfluss einer theoretisch/empirisch fundierten Intervention (ConquerFear) auf FCR	Quantitatives Forschungsdesign <i>Cancer Survivors</i> von Melanom, Mammakarzinom, kolorektales Karzinom (N = 222) Voraussetzung: FCRI-SF ≥ 13	Interventionsgruppe zeigt im Verlauf stärkere Reduzierungen von FCR im Vergleich zu Kontrollgruppe

5.1. Studie 1 (Peng et al., 2022)

Peng et al. (2022) untersuchen in ihrer Studie eine achtsamkeitsbasierte Onlineintervention (*englisch: Mindfulness-based Intervention (MBI)*) in Bezug auf FCR und QoL. Von den 60 geeigneten BCS wurden 30 randomisiert in die Interventionsgruppe und 30 randomisiert in die Kontrollgruppe eingeteilt. Die Interventionsgruppe führte die MBI Onlineintervention sechs Wochen lang durch, wobei die Kontrollgruppe diese Intervention nicht erhielt. Zu den quantitativen Daten zählen demografische und klinische sowie Daten zu FCR, Achtsamkeit und QoL. Diese wurden mittels schriftlicher Umfragen (unter anderem des FCRI-SF) zu drei verschiedenen Zeitpunkten gesammelt: T1 (Präintervention), T2 (Postintervention) und T3 (ein Monat nach Postintervention). Das Signifikanzniveau wurde bei $\alpha = 0,05$ gesetzt. Qualitative Daten wurden mittels einer Feedbackumfrage einmal nach der Intervention nur von der Interventionsgruppe erworben. Die quantitativen Ergebnisse zeigen zum Zeitpunkt T1 keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen in Bezug auf Achtsamkeit ($p = 0,74$), FCR ($p = 0,62$), körperliche Funktion ($p = 0,81$), Rollenfunktion ($p = 0,56$), emotionale Funktion ($p = 0,57$), kognitive Funktion ($p = 0,31$), soziale Funktion ($p = 0,26$) oder QoL ($p = 0,62$). Mit der Zeit wiesen die beiden Gruppen jedoch signifikante Unterschiede in Bezug auf Achtsamkeit ($p = 0,00$), FCR ($p = 0,00$), emotionale ($p = 0,00$) und kognitive Funktion ($p = 0,04$) auf. Die durchschnittlichen FCRI-SF-Werte der beiden Gruppen zu verschiedenen Zeitpunkten sowie die durchschnittliche Änderung der FCRI-SF-Werte vom Zeitpunkt T1 bis T2 und vom Zeitpunkt T1 bis T3 können Tabelle 4 entnommen werden. Anhand der qualitativen Ergebnisse konnte festgestellt werden, dass 60,71 % der Teilnehmenden der Meinung waren, dass Achtsamkeit sehr hilfreich war, 82,14 % der Teilnehmenden Achtsamkeitsübungen mindestens dreimal pro Woche anwendeten und 75 % der Teilnehmenden der Meinung waren, dass ihre Verbesserungen stark mit Achtsamkeitsübungen zusammenhingen. Bei den Achtsamkeitsübungen wurde das Körperscanning als hilfreichste Technik empfunden (71,43 %).

Tabelle 4

Durchschnittlicher FCRI-SF-Wert der Interventions- und der Kontrollgruppe (Peng et al., 2022)

Messzeitpunkt	Interventionsgruppe FCRI-SF-Wert	Kontrollgruppe FCRI-SF-Wert
T1	14,00	13,38
T2	10,6	13,97
T3	9,79	13,76
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T2	-3,39	+0,59
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T3	-4,21	+0,38

Anmerkung. T1: Präintervention; T2: Postintervention; T3: ein Monat nach Postintervention; FCRI-SF-Wert (0 – 36).

5.2. Kritische Würdigung von Studie 1

Das Themenfeld wird mit bereits vorhandener Literatur hergeleitet, wobei verifiziert wird, dass das Mammakarzinom die häufigste Krebserkrankung mit der höchsten Rezidivrate ist. Die Intervention wird nachvollziehbar beschrieben und wie geplant durchgeführt, wobei keine Verzerrungen erwähnt werden. Zwischen der randomisiert zugeteilten Kontroll- und Interventionsgruppe bestand kein statistisch signifikanter Unterschied ($p = 0,28$ bis $p = 0,98$) bezüglich der demographischen und klinischen Daten, weswegen diese Gruppen gut miteinander vergleichbar sind. Die Ergebnisse werden präzise und vollständig in Tabellen sowie in Textform und Grafiken dargestellt. Die benannten Schlussfolgerungen scheinen sinnvoll zu sein und spiegeln die Ergebnisse der Studie. Die Studie scheint durch den Forschungsbedarf und die Ergebnisse sinnvoll zu sein. Die qualitativen Ergebnisse werden jedoch nur aufgeführt und nicht weiter diskutiert. Schwächen sowie Stärken werden benannt.

5.3. Studie 2 (Johns et al., 2020)

Johns et al. (2020) untersuchen in ihrer Pilotstudie die Machbarkeit und vorläufige Wirksamkeit der gruppenbasierten ACT, um BCS bei FCR zu unterstützen. Sie stellen einen Vergleich zur Edukation für Überlebende (*englisch: Survivorship Education* (SE)) an, die zum Beispiel das Symptommanagement, die Gewichtskontrolle, die

körperliche Aktivität und Überlebenspläne beinhaltet, sowie einen Vergleich zur erweiterten üblichen Pflege (*englisch: Enhanced Usual Care (EUC)*), bei der die Teilnehmenden ihre Standardnachkontrollen von ihren Gesundheitsfachpersonen sowie ein Buch mit Ressourcen für BCS erhalten. Eine Onkologiepflegefachperson führte zudem bei der EUC-Gruppe ein 30-minütiges Coaching durch, um die BCS bei der individuellen Zielfindung in Bezug auf *Survivorship* zu helfen. Die 91 geeigneten BCS wurden auf drei Gruppen randomisiert aufgeteilt: ACT (N = 33), SE (N = 32) und EUC (N = 26). Die Dauer der Interventionen betrug sechs Wochen. Quantitative Daten zu FCR wurden insgesamt viermal aus schriftlichen Umfragen (unter anderem aus dem FCRI-SF) erhoben: T1 (Präintervention), T2 (Postintervention), T3 (ein Monat nach Postintervention) und T4 (sechs Monate nach Postintervention). Das Signifikanzniveau wurde bei $\alpha = 0,05$ gesetzt. Wie Tabelle 5 zu entnehmen ist, zeigt jede Gruppe (ACT, SE und EUC) bis zum Zeitpunkt T4 eine Reduzierung der FCR, jedoch hat nur die Gruppe ACT zu jedem Zeitpunkt signifikante Verbesserungen gezeigt ($p < 0,001$). Die ACT-Gruppe hat im Vergleich zur SE-Gruppe signifikant grössere Reduzierungen der FCR gezeigt, mit moderatem Effekt zum Zeitpunkt T2 ($p < 0,05$) und grossem Effekt zum Zeitpunkt T4 ($p < 0,001$). Zudem wurde zum Zeitpunkt T4 gezeigt, dass ACT bedeutungsvoller im Vergleich zu EUC in Bezug auf FCR ist. In den Umfragen zeigen sich SE und EUC ähnlich in Bezug auf FCR. In Bezug auf die sekundären Outcomes (FCR-Auslöser, Folgen von FCR, Selbstkritik in Bezug auf FCR und Beeinflussung von Copingstrategien der FCR) zeigte zum Zeitpunkt T4 die ACT signifikantere Verbesserungen bei den BCS im Vergleich zu SE und EUC ($p < 0,05$). ACT-Teilnehmende berichteten von einer Verbesserung der physischen und psychischen QoL. Die untere Tabelle 5 zeigt die durchschnittlichen Veränderungen der FCRI-SF-Werte der verschiedenen Gruppen zu verschiedenen Messzeitpunkten.

Tabelle 5

Durchschnittliche Veränderung des FCRI-SF-Wertes der verschiedenen Gruppen (Johns et al., 2020)

Messzeitpunkt	ACT	SE	EUC
	FCRI-SF-Wert	FCRI-SF-Wert	FCRI-SF-Wert
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T2	-4,03	-0,97	-1,72
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T3	-4,06	-1,43	-2,84
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T4	-5,04	-1,94	-3,39

Anmerkung. T1: Präintervention; T2: Postintervention; T3: ein Monat nach Postintervention; T4: sechs Monate nach Postintervention; FCRI-SF-Wert (0 – 36).

5.4. Kritische Würdigung von Studie 2

Die Problemstellung wird durch vorhandene empirische Literatur bestätigt. Die angegebenen Quellen beinhalten etwas ältere sowie aktuelle Literatur (2009 – 2019). Die Interventionen wurden genau beschrieben und wie geplant durchgeführt, wobei jedoch einzelne Daten fehlen. Nicht alle Teilnehmenden haben an allen Umfragen teilgenommen, wobei schlussendlich trotzdem alle analysiert wurden. Der Umgang mit den fehlenden Daten wird nicht genau beschrieben, was zu einer Fehlinterpretation der Ergebnisse führen könnte. Durch eine mehrheitlich weisse Population ist die Stichprobe nicht für BCS jeder Herkunft repräsentativ. Die Ergebnisse wurden präzise und vollständig in Text- und Tabellenform sowie Grafiken präsentiert. Schwächen und Limitationen werden diskutiert. Die Ergebnisse und die daraus hergeleiteten Interpretationen werden mit bereits vorhandener Literatur verglichen und diskutiert.

5.5. Studie 3 (Smith et al., 2020)

Smith et al. (2020) untersuchen in ihrer Studie die iConquerFear Onlineintervention, um *Cancer Survivors* bei ihrer FCR zu unterstützen. Beim iConquerFear geht es vor allem um das Selbstmanagement von FCR. 16 der insgesamt 23 geeigneten *Cancer Survivors* nahmen nach zwei Wochen iConquerFear-Benutzung an einer Fokusgruppe teil, wobei die Intervention untereinander diskutiert wurde. Insgesamt bildeten sich sechs verschiedene Fokusgruppen mit jeweils zwei bis fünf *Cancer Survivors*. Die

übrigen sieben von den 23 Teilnehmenden nahmen an individuellen kognitiven Interviews teil. Die Interviewteilnehmenden bearbeiteten während dem Interview zwei bis drei Module des iConquerFear. Das iConquerFear hat eine einfache und zugängliche Navigation. Das Aufmerksamkeitstraining, die Achtsamkeit und die Bewältigung von Sorgen wurden von den Teilnehmenden als sehr nützlich empfunden. Viele hatten jedoch Mühe, ihre FCR jede Woche neu zu evaluieren, da sie dadurch einen hohen Druck verspürten, sich verbessern zu müssen. Teilnehmende empfanden iConquerFear als eine angenehme Möglichkeit, sich selbst helfen zu können. Die Intervention kann selbständig zuhause im eigenen Tempo durchgeführt werden. Zudem wurde empfunden, dass das iConquerFear FCR normalisiert und das Gefühl gibt, nicht allein zu sein und dass andere auch unter dem Problem leiden. Die verschiedenen Strategien konnten selbstständig nach eigener Präferenz ausgewählt werden. Der beste Zeitpunkt, um iConquerFear durchzuführen, ist direkt nach abgeschlossener Behandlung. Der Grund für diese Spekulation ist, dass Betroffene während der Behandlung ständig von einem Gesundheitsteam umgeben sind. Nach der Behandlung haben sie diese Unterstützung jedoch nicht mehr so ausgeprägt, was dazu führen kann, dass Betroffene sich verloren und ängstlich fühlen. Alle ausser ein *Cancer Survivor* würden iConquerFear zum Bewältigen ihrer FCR weiterempfehlen. Webseitenlinks für weitere professionelle Unterstützung für Menschen mit stärkerer FCR fehlen jedoch und sollten laut den Teilnehmenden unbedingt hinzugefügt werden.

5.6. Kritische Würdigung von Studie 3

Die Problemstellung wird mit bereits vorhandener Literatur (aus den Jahren 2011 – 2018) beschrieben. Die erreichte Datensättigung der Fokusgruppen und der Interviews wird zwar erwähnt, jedoch nicht genauer beschrieben. Von 63 *Cancer Survivors*, die für die Rekrutierung angesprochen wurden, äusserten 18, kein Interesse an der Teilnahme zu haben. Gründe dafür werden nicht erwähnt, obwohl sie eine grosse Prozentzahl von 28,6 % ausmachen. Ergebnisse werden in Form von Fliesstextzitataten und Tabellen vollständig und präzise präsentiert. Schwächen und Stärken werden diskutiert.

5.7. Studie 4 (Wagner et al., 2021)

Wagner et al. (2021) untersuchen in ihrer Studie die Targeted eHealth Intervention FoRtitude mit zusätzlichem Telecoaching in Bezug auf FCR. Die 196 Teilnehmenden wurden in 16 individuell zusammengestellte Gruppen eingeteilt, wobei diese mittels verschiedener Kombinationen die Relaxation, die kognitive Umstrukturierung, die Sorgenpraxis und das Telecoaching durchführten. So führte beispielsweise eine der 16 Gruppen nur die Relaxation durch, wobei eine andere Gruppe sowohl die Sorgenpraxis als auch das Telecoaching durchführte und eine weitere Gruppe wiederum eine neue Kombination. Durch diese individuelle Aufteilung der 16 Gruppen wurde jede Intervention von der Hälfte der gesamten Studienpopulation durchgeführt. Zu den quantitativen Daten zählen demografische und klinische sowie Daten zu FCR. Diese wurden mittels schriftlicher Umfragen (unter anderem des FCRI) zu drei Zeitpunkten gemessen: T1 (Präintervention), T2 (vier Wochen nach dem ersten Login) und T3 (acht Wochen nach dem ersten Login). Das Signifikanzniveau wurde bei $\alpha = 0,05$ gesetzt. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass FCR durch alle Übungen sowohl über die gesamte Zeit der Studie (T1 – T3) ($p < 0,001$) als auch in der ersten Phase (T1 – T2) ($p < 0,001$) signifikant sank. BCS mit einer höheren Webseitennutzung hatten eine verbesserte FCR im Vergleich zu BCS mit einer niedrigeren Webseitennutzung. Zudem war die Fluktuation im Vergleich kleiner und die Webseitennutzung höher bei den Teilnehmenden mit zusätzlichem Telecoaching ($p < 0,001$).

5.8. Kritische Würdigung von Studie 4

Die Problemstellung wird aus vorhandenen Studien (aus den Jahren 2003 – 2020) abgeleitet. Bereits in früheren Studien wurde gezeigt, dass FCR eine häufige und belastende Erfahrung für BCS darstellt. Das Forschungsziel wird klar definiert. Es werden keine Verzerrungen erwähnt. Die Stichprobengröße nimmt während der Studie ab, wobei der Grund dafür nicht erwähnt wird. Im Allgemeinen war die Studie eher schwierig zu verstehen. Die 16 individuellen Gruppen wurden auf die vier verschiedenen Interventionen aufgeteilt, damit schlussendlich alle Interventionen von der Hälfte der Teilnehmenden mit den gleichen Voraussetzungen durchgeführt wurde. Dadurch, dass eine Intervention durch die anderen beeinflusst wurde (indem die

Teilnehmenden auch diese durchgeführt haben), kann das Endergebnis Verfälschungen aufweisen. Die Ergebnisse wurden zwar präzise, jedoch schwer verständlich in Textform sowie in vollständigen, jedoch schwer verständlichen Tabellen präsentiert. Stärken und Schwächen werden diskutiert. Die Umsetzung der Ergebnisse in die Praxis wird nicht besprochen.

5.9. Studie 5 (Crane-Okada et al., 2012)

Crane-Okada et al. (2012) untersuchen in ihrer Pilotstudie die Machbarkeit und den kurzzeitigen Effekt eines zwölf-wöchigen achtsamen Bewegungsprogramms (MMP) in Bezug auf die QoL. Achtsamkeit und selbstgesteuerte Bewegung werden darin kombiniert. Bei der Studienpopulation handelt es sich vor allem um ältere BCS. Die 49 teilnehmenden BCS wurden jeweils in eine Interventionsgruppe (N = 30) und in eine Kontrollgruppe (N = 19) aufgeteilt. Bei den quantitativen Daten handelt es sich um soziodemografische Daten sowie solchen zur QoL, was FCR inkludiert und solchen zur Bewegung und Achtsamkeit. Die Daten wurden mittels schriftlicher Umfragen insgesamt zu drei verschiedenen Zeitpunkten erhoben: T1 (Präintervention), T2 (Postintervention) und T3 (sechs Wochen nach Postintervention). Das Signifikanzniveau wurde bei $\alpha = 0,05$ gesetzt. Zwischen den Gruppen gab es zur Postintervention (T2) nur bei FCR ($p = 0,02$), den Oberkörpersymptomen ($p = 0,04$) und der Achtsamkeitseinstellung ($p = 0,026$) signifikante Unterschiede. Im Gegensatz zur Kontrollgruppe wurde FCR in der Interventionsgruppe reduziert ($p = 0,02$) und die Achtsamkeitseinstellung wurde verbessert ($p = 0,026$).

5.10. Kritische Würdigung von Studie 5

Die Problemstellung wurde mit vorhandener Literatur hergeleitet, wobei erwähnt wird, dass ältere BCS in ihrer QoL stärker eingeschränkt sind. Die Intervention wurde nachvollziehbar beschrieben und wie geplant durchgeführt. Es gab eine kontrollierte Durchführung, bei der eine geschulte Forschungsassistenz zusätzlich anwesend war und eine Checkliste durchführte. Die Daten waren nicht komplett, wobei jedoch nicht besprochen wird, ob dies auf das Endergebnis einen Einfluss hat. Die Ergebnisse werden vollständig und präzise in Textform und Tabellen präsentiert. Schwächen und Limitationen werden diskutiert.

5.11. Studie 6 (Davidson et al., 2018)

Davidson et al. (2018) untersuchen in ihrer Machbarkeitsstudie die Durchführbarkeit der Mini-AFTERc Intervention, die einmalig durchgeführt wurde. Die Intervention soll BCS mit moderater FCR unterstützen. Die Intervention wurde von allen 16 BCS einmalig durchgeführt. Es bestand keine Kontrollgruppe. Demografische und klinische Daten sowie solche zu FCR und zur Machbarkeit der Intervention wurden mittels schriftlicher Umfragen (unter anderem des FCRI-SF) zu zwei Zeitpunkten gemessen: T1 (Präintervention) und T2 (eine Woche nach Postintervention). Das Signifikanzniveau wurde bei $\alpha = 0,05$ gesetzt. Teilnehmende berichteten, die Intervention als hilfreich zu empfinden und mit der Teilnahme zufrieden zu sein. Zwei Teilnehmende, bei denen der FCRI-SF-Wert bei der Nachbeobachtung anstieg, litten unter komorbiden Problemen (Alkoholabhängigkeit und kürzlicher Trauerfall). Insgesamt ergab sich bei zwölf Teilnehmenden innerhalb einer Woche nach der Durchführung der einmaligen 30-minütigen Intervention eine signifikante Reduktion von FCR ($p < 0,05$). Bei T1 wurde ein FCRI-SF-Wert von 24,8 und bei T2 ein FCRI-SF-Wert von 20,5 festgestellt. Dies zeigt, dass es durch die Intervention eine Reduktion um 4,3 des FCRI-SF-Wertes von T1 bis T2 gab. Die drei Pflegefachfrauen, die die Intervention durchführten, sind der Meinung, dass diese Zeit und Ressourcen des Gesundheitssystems sparen könnte. Zudem fanden sie das Interventionslayout einfach zu verstehen, zu befolgen und anzuwenden.

5.12. Kritische Würdigung von Studie 6

Die Problemstellung wird mittels mehrerer vorhandenen empirischen Studien aus den Jahren 2013 bis 2017 unterstützt. Es besteht eine Kongruenz bezüglich Ontologie, Epistemologie und Methodologie, da die Intervention durch Befragungen (Interpretivismus) als hilfreich angesehen wurde (Konstruktivismus). Zu erwähnen ist, dass diese Pilotstudie vom Umfang her gering ist und zudem kein Abstract aufweist. Trotz dieses Mangels werden die wichtigsten Informationen beschrieben. Das Setting wird nicht sehr ausführlich dargestellt. Die Ergebnisse sind zwar präzise in ihrer Bedeutung, werden jedoch nicht von Zitaten oder Geschichten gestützt. Die Ergebnisse wurden nicht in Bezug auf konzeptionelle und empirische Literatur zum Phänomen oder zur Problemstellung diskutiert. Schwächen sowie Stärken werden

erwähnt. Die Interpretation der Ergebnisse durch die Forschenden leistet einen Beitrag zum besseren Verstehen der Problemstellung. Die von den Forschenden benannten Schlussfolgerungen und Empfehlungen sind sinnvoll gewählt und spiegeln die Ergebnisse der Studie. Es ist wichtig zu beachten, dass diese Intervention noch nicht ausreichend erforscht ist und weitere Studien erforderlich sind, um ihre Wirksamkeit auf langfristige Auswirkungen bezüglich FCR zu bestätigen.

5.13. Studie 7 (Butow et al., 2017)

Butow et al. (2017) untersuchen in ihrer Studie den Einfluss der theoretisch/empirisch fundierten Intervention ConquerFear auf FCR. Die 222 Teilnehmenden wurden entweder der Interventionsgruppe ConquerFear (N = 121) oder der Kontrollgruppe (N = 101) randomisiert zugeteilt. Die Intervention wurde innerhalb von zehn Wochen in jeweils fünf individuellen Sitzungen durchgeführt. Die Kontrollgruppe erhielt im gleichen Zeitraum und mit derselben Häufigkeit wie die Interventionsgruppe ein Relaxationstrainingsprogramm. Bei den quantitativen Daten handelt es sich um demografische und klinische Daten sowie um solche zu FCR, QoL, Stress, Sorgen und unerfüllten Bedürfnisse. Diese Daten wurden mittels schriftlicher Umfragen (mittels FCRI-SF) zu vier verschiedenen Zeitpunkten gemessen: T1 (Präintervention), T2 (Postintervention), T3 (drei Monate Postintervention) und T4 (sechs Monate Postintervention). Das Signifikanzniveau wurde bei $\alpha = 0,05$ gesetzt. Wie in Tabelle 6 ersichtlich, hat sich in der ConquerFear-Gruppe der FCRI-SF-Wert von T1 bis T2 signifikant mehr reduziert als in der Kontrollgruppe ($p < 0,001$). Der FCRI-SF-Wert hat sich im Laufe der Zeit in der ConquerFear-Gruppe weiterhin reduziert, bei bestehenden signifikanten Unterschieden zwischen den Gruppen zu T3 ($p = 0,017$) und T4 ($p = 0,018$). Tabelle 6 zeigt die durchschnittlichen FCRI-SF-Werte der beiden Gruppen zu verschiedenen Messzeitpunkten sowie mit durchschnittlichen Änderungen dieser Werte zu verschiedenen Messzeitpunkten. Die Interventionsgruppe hat gegenüber der Kontrollgruppe zudem signifikant grössere Verbesserungen in Bezug auf die sekundären Outcomes gezeigt. Bei den sekundären Outcomes handelt es sich um Folgende: FCRI-Bewältigung ($p = 0,008$), FCRI-psychische Belastung ($p = 0,001$), FCRI-Auslöser ($p = 0,007$), allgemeine Angst ($p = 0,008$), krebsspezifische Belastung ($p = 0,025$), QoL-Domänen ($p = 0,001$) und einige metakognitive Überzeugungen ($p =$

0,042). Jedoch zeigten nur FCRI-psychische Belastung ($p = 0,001$) und FCRI-Auslöser ($p = 0,042$) zum Zeitpunkt T3 noch signifikante Verbesserungen.

Tabelle 6

Durchschnittliche FCRI-SF-Werte der verschiedenen Gruppen (Butow et al., 2017)

Messzeitpunkt	Interventionsgruppe FCRI-SF-Wert	Kontrollgruppe FCRI-SF-Wert
T1	22,0	22,5
T2	17,4	20,2
T3	15,9	18,1
T4	15,2	17,1
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T2	-4,7	-2,4
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T3	-6,3	-4,6
Änderung des FCRI-SF-Werts von T1 – T4	-6,9	-5,5

Anmerkung. T1: Präintervention; T2: Postintervention; T3: drei Monate nach Postintervention; T4: sechs Monate nach Postintervention; FCRI-SF-Wert (0 – 36).

5.14. Kritische Würdigung von Studie 7

Der Forschungsbedarf wird gerechtfertigt, indem mit bereits vorhandener Literatur (aus den Jahren 2009 bis 2014) die Problemstellung bezüglich FCR von *Cancer Survivors* bestätigt wird. Durch das quantitative Forschungsdesign können verschiedene Werte zu verschiedenen Zeitpunkten besser miteinander verglichen werden. Verzerrungen in Bezug auf die Stichprobenziehung werden von den Forschenden nicht angesprochen. Eine Stichprobengröße von 260 Teilnehmenden soll eine Power von $\geq 90\%$ ergeben. Dies wird mit der Stichprobengröße von 222 Teilnehmenden in der Studie nicht erreicht. Die Drop-Out-Raten (70 Teilnehmende) sind in einer Grafik ersichtlich, werden jedoch von den Forschenden in Bezug auf die Ergebnisse nicht diskutiert. Die Enddaten waren durch fehlende Umfragen einiger Teilnehmender nicht komplett, was aber nicht weiter begründet oder diskutiert wird.

Die Ergebnisse sind praktisch bedeutsam, da sie eine geeignete Intervention gegen FCR bestätigen.

6. Diskussion

In diesem Kapitel werden die sieben Hauptstudien dieser Bachelorarbeit in Bezug auf das *Quality of Life Model Applied to Cancer Survivors* vom *Institute of Medicine and National Research Council* (2006) analysiert. Anschliessend werden die wichtigsten Themen besprochen: achtsamkeitsbasierte Interventionen, Onlineinterventionen, das Alter der BCS, die MiniAFTERc im Vergleich zur AFTER Intervention, das Geschlecht, die verschiedenen Krebsarten, die Diversität und letztendlich FCR im Vergleich zu FOP.

6.1. Vergleich der Studien mit dem Modell vom Institute of Medicine and National Research Council (2006)

Folgend werden die Studien von Peng et al. (2022), Johns et al. (2020), Smith et al. (2020), Wagner et al. (2021), Crane-Okada et al. (2012), Davidson et al. (2018) und Butow et al. (2017), die die sieben Hauptstudien dieser Bachelorarbeit darstellen, diskutiert. Dazu wird das QoL-Modell, wie im theoretischen Bezugsrahmen bereits erklärt, hinzugezogen, da *Cancer Survivors* laut dem *Institute of Medicine and National Research Council* (2006) physisch, psychisch, sozial und spirituell betroffen sind.

6.1.1. Psychologisches Wohlbefinden

Alle sieben Hauptstudien dieser Bachelorarbeit konzentrieren sich auf die FCR, die das psychologische Wohlbefinden stark beeinträchtigt. Es ist bekannt, dass BCS aufgrund von chronischem psychologischem Stress oft anfälliger für negative Emotionen wie Angst sind (Peng et al., 2022). Onlineinterventionen, wie von Peng et al. (2022) und Butow et al. (2017) erläutert, können bei der Behandlung von psychologischen Symptomen von Vorteil sein. Zudem zeigen die Ergebnisse aus der Studie von Wagner et al. (2021), dass Onlineinterventionen nicht nur signifikante Verbesserungen bei FCR zeigen, sondern auch bei anderen psychologischen Aspekten wie Depressionen und allgemeinen Angstzuständen.

Achtsamkeitsinterventionen werden von Peng et al. (2022) und Crane-Okada et al. (2012) erforscht. Dabei steht im Fokus, sich bewusst auf das negative Erleben zu konzentrieren und eine offene und akzeptierende Haltung gegenüber psychologischen Aspekten zu haben oder einzunehmen. Peng et al. (2022) und Smith et al. (2020) verweisen auf frühere Studien, die gezeigt haben, dass psychologische Interventionen wie Achtsamkeitsinterventionen FCR lindern können. Peng et al. (2022) weisen darauf hin, dass die Nebenwirkungen von Krebsbehandlungen aufgrund von psychosozialen Symptomen das psychologische Wohlbefinden beeinträchtigen können. Laut der Studie von Haller et al. (2017) ist es wichtig, auch solche Aspekte zu berücksichtigen. Johns et al. (2020) zielen darauf ab, die psychologische Flexibilität durch ACT-Interventionen zu erhöhen, um BCS dabei zu helfen, angepasste Bewältigungsstrategien für krebsrelevante Herausforderungen zu entwickeln. Zusammenfassend liefern also alle sieben Hauptstudien relevante Erkenntnisse, um das psychologische Wohlbefinden von BCS zu verbessern, indem die FCR reduziert wird. Die Ergebnisse unterstreichen die Wichtigkeit psychologischer Interventionen zur Unterstützung von BCS, um deren psychische Gesundheit und somit auch ihre QoL zu maximieren.

6.1.2. Physisches Wohlbefinden

Die Interventionen aus den Studien von Peng et al. (2022), Johns et al. (2020), Smith et al. (2020), Wagner et al. (2021), Crane-Okada et al. (2012) und Butow et al. (2017) tragen zu einem verbesserten physischen Wohlbefinden bei, was auf einen Zusammenhang mit FCR hindeuten kann. Insbesondere haben achtsamkeitsbasierte Interventionen in den Studien von Peng et al. (2022) und Crane-Okada et al. (2012) gezeigt, dass sie die physische Funktion, die physische Rollenfunktion, die Energie wie auch das Schmerzempfinden regulieren können. In der Studie von Wagner et al. (2021) senkt die FoRtitude-Webseite Symptome wie Fatigue und Schlafstörungen. Dies kann zu einem erholsameren Schlaf beitragen, durch den sich Überlebende frischer fühlen, was wiederum die Fähigkeit verbessern kann, den Alltag zu meistern. Die Tanztherapie in der Studie von Crane-Okada et al. (2012) stellt eine attraktive Alternative für viele Betroffene dar, um die Müdigkeit, das Körperbild, die Selbstakzeptanz, die Wertschätzung des Körpers und die Schulterfunktion zu verbessern sowie Stress zu reduzieren und die Selbstkontrolle über den Körper

zurückzugewinnen (Crane-Okada et al., 2012). Daraus könnte interpretiert werden, dass eine verbesserte körperliche Funktion dazu beiträgt, dass sich Überlebende besser in der Lage fühlen, alltägliche Aktivitäten auszuführen und ihre Unabhängigkeit zu bewahren, was wiederum das oben erwähnte psychische Wohlbefinden fördert. Anhand dieses Beispiels kann auch das Zusammenspiel zwischen diesen beiden ersten Domänen gut erkannt werden.

6.1.3. Soziales Wohlbefinden

Neben FCR wird in mehreren ausgewählten Hauptstudien (Crane-Okada et al., 2012; Johns et al., 2020; Peng et al., 2022) auch das soziale Wohlbefinden thematisiert, was die Relevanz des Zusammenhanges zwischen diesen beiden Faktoren unterstreicht. Dies wird im Modell aus der Studie von Crane-Okada et al. (2012) deutlich dargestellt.

Peng et al. (2022) inkludieren die Aussage von Haller et al. (2017), dass das psychologische Wohlbefinden im Zusammenhang mit den Nebenwirkungen von Krebsbehandlungen, das soziale Wohlbefinden beeinflussen kann. Dadurch wird die Bedeutung des sozialen Umfelds für die QoL von *Cancer Survivors* nochmals klarer dargestellt. Crane-Okada et al. (2012) befassen sich mit älteren BCS, die häufiger unter sozialer Isolation und geringerer sozialer Unterstützung leiden. Diese sozialen Beeinträchtigungen beeinflussen wiederum andere Bereiche der QoL wie psychologische und physische Aspekte. Um dieser Problematik entgegenzuwirken, wird in der Studie von Crane-Okada et al. (2012) die Tanztherapie eingesetzt. Frühere Studien von Dibbell-Hope (2000) und Sandel et al. (2005) zeigen, dass eine Tanztherapie die soziale Isolation reduzieren und die soziale Unterstützung fördern kann. Interessant wäre es zu wissen, ob diese Interventionen auch bei jüngeren *Cancer Survivors* mit sozialer Isolation hilfreich sein könnten. Durch den Einsatz von Tanztherapie als Intervention gegen FCR wird ein Zusammenhang zwischen sozialen Aspekten und FCR deutlicher. Eine weitere wichtige Rolle für das soziale Wohlbefinden spielt das Thema Familie. Unterstützung durch die Familie kann das soziale Leben verbessern und somit auch die FCR beeinflussen. In der Studie von Davidson et al. (2018), die sich mit der Mini-AFTERc Intervention befasst, wird in Bezug auf eins der fünf Unterthemen speziell auf die Familie eingegangen und ein Zusammenhang zwischen sozialen Aspekten und FCR wird aufgezeigt. Aus diesen

Ergebnissen kann also interpretiert werden, dass die Unterstützung durch Familie und Freunde eine wichtige Rolle bei der Bewältigung von FCR spielen kann. Im Vergleich zur Studie von Smith et al. (2020), die sich mit iConquerFear befasst, wird in der Studie von Butow et al. (2017), die sich mit ConquerFear befasst, der soziale Aspekt stärker berücksichtigt und zeigt einen Mehrwert für Betroffene mit stärkerer FCR. Hier könnte interpretiert werden, dass persönlicher Kontakt eine stärkere Wirkung auf die Reduktion von FCR mit sich bringen kann als kein persönlicher Kontakt.

6.1.4. Spirituelles Wohlbefinden

Das spirituelle Wohlbefinden wird in den sieben Hauptstudien teilweise nicht oder nur kurz angesprochen. Gründe dafür könnten sein, dass noch zu wenig evidenzbasierte Forschung zu diesem Themenbereich besteht. Da der Fokus in dieser Bachelorarbeit hauptsächlich auf FCR gelegt wurde, kann es sein, dass die Domäne der Spiritualität weniger Einfluss auf FCR hat als die anderen Domänen und deswegen nur wenig thematisiert wird. Jedoch wurde im Bekanntenkreis der Autorinnen das Thema Spiritualität durch einen *Cancer Survivor* von einem kolorektalen Karzinom angesprochen, wobei von positiven Erfahrungen berichtet wurde. Die Spiritualität war ein wichtiges Hilfsmittel, um die Angst vor einem Rezidiv zu reduzieren. Dies spricht dafür, dass auch die Spiritualität bei FCR bei BCS Hilfestellung leisten kann. Ein weiterer Grund für den Mangel des spirituellen Ansatzes könnte sein, dass hier nur sieben Studien in Betracht gezogen werden.

Insgesamt kann also behauptet werden, dass der Zugang zu verschiedenen Interventionen, die das psychische, physische, soziale und spirituelle Wohlbefinden fördern können, für *Cancer Survivors* wichtig ist. Durch die Anwendung des QoL-Modells können Gesundheitsfachpersonen die Bedürfnisse von Überlebenden besser verstehen und gezieltere Unterstützung leisten.

6.2. Achtsamkeitsbasierte Therapie

Mehrere Studien über MBI wie zum Beispiel die von Wang et al. (2021) und Witek Janusek et al. (2019) haben einen Nutzen in Bezug auf FCR und somit auch auf die QoL von BCS gezeigt. In Zusammenhang mit verschiedenen psychologischen Interventionen wird eine achtsamkeitsbasierte Therapie empfohlen, um Angst und Depression von *Cancer Survivors* zu behandeln (Peng et al., 2022). Bei der

Literaturrecherche für diese Bachelorarbeit war die grosse Anzahl an achtsamkeitsbasierten Interventionen auffallend. Peng et al. (2022) berichten, dass aufgrund von höheren Kosten und weiteren Einschränkungen die Implementierung von MBI begrenzt war, weswegen als Alternative daraus eine Onlineintervention erarbeitet wurde. Im Gegensatz zur Studie von Peng et al. (2022) zeigen jedoch andere Studien von Lengacher et al. (2009) und Lengacher et al. (2016) keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Achtsamkeits- und Kontrollgruppe. Grund dafür könnte sein, dass Interventionen anders durchgeführt, Assessments und Resultate anders erfasst wurden oder Stichprobengrößen zu klein waren. Dies spricht dafür, dass noch weitere Forschung mit einem angebrachten Studiensetting benötigt wird, um den Effekt von achtsamkeitsbasierten Interventionen in Bezug auf BCS zu analysieren. Nebst Peng et al. (2022) beziehen auch Crane-Okada et al. (2012) die Achtsamkeit mit ein, was die Relevanz dieser Intervention bestärkt. Aus dem Ergebnisteil ersichtlich, zeigt die getestete achtsame Bewegungstherapie verbunden mit Tanzen für ältere BCS einen positiven Effekt auf die FCR. Eine solche achtsame Bewegungstherapie könnte auch für die allgemeine BCS-Population förderlich sein, was jedoch nicht in der ausgewählten Hauptstudie getestet wird. Durch die achtsame Bewegung werden BCS dazu ermutigt, auf ihren eigenen Körper zu hören und ihn wahrzunehmen. Die Bewegung entsteht aus einem inneren Impuls (Crane-Okada et al., 2012). Achtsamkeit im Allgemeinen bedeutet, körperlich und mental im Hier und Jetzt mit einer nicht wertenden Haltung zu sein (Crane-Okada et al., 2012). Aus Sicht der Autorinnen spricht somit nichts dagegen, dass diese Intervention auch bei jüngeren BCS nützlich sein könnte. Somit wäre es spannend, diese Intervention aus der Studie von Crane-Okada et al. (2012) auch an jüngeren BCS zu testen. Denn auch durch den von Zhang et al. (2021) bestätigten erlebten, fortschreitenden Trend, von beispielsweise Yoga, was auch Achtsamkeit beinhaltet, könnte es sein, dass auch Jüngere heutzutage grosses Interesse daran zeigen könnten. Zudem zeigen Peng et al. (2022), dass eine Achtsamkeitsintervention auch online implementierbar ist, was das Angebot für jüngere *Cancer Survivors* attraktiv machen könnte. Es wäre jedoch wichtig zu untersuchen, ob eine solche Onlineintervention basierend auf Achtsamkeit für alle BCS geeignet ist oder ob es

spezifische Bedürfnisse gibt, die bei der Entwicklung von solchen Interventionen berücksichtigt werden müssen.

6.3. Onlineinterventionen

Drei unserer sieben Hauptstudien, die von Peng et al. (2022), Smith et al. (2020) und Wagner et al. (2021), handeln von Onlineinterventionen. Diese stellen eine kostengünstige und ressourcensparende Alternative zu persönlichen Interventionen dar, wie von Wagner et al. (2021) erwähnt. Onlineinterventionen entsprechen der heutigen Zeit. Durch die erweiterte Technologie ist es heute möglich, psychologische Interventionen ohne direkten menschlichen Kontakt durchzuführen. Dies könnte für eine grössere Population den Zugang zu hilfreichen Interventionen gegen FCR erleichtern. Gerade in der heutigen Zeit, die von Technik geprägt ist, stellt eine internetbasierte Intervention gegen FCR eine relevante Ressource dar. Der flexible Zugang, die Möglichkeit, das Tempo selbst regulieren zu können und Gelerntes so oft wie nötig zu wiederholen, scheint eine Stärke der heutigen Zeit zu sein, da neuere Generationen schon früh beispielsweise durch die heutige zeitangepasste Ausbildung mit dem Onlineselbststudium konfrontiert werden. Für solche Onlineinterventionen wird weitere Forschung benötigt, um Optimierungen und Anpassungen wie beispielsweise zusätzliche Unterstützung durch Gesundheitsfachpersonen anzubieten (Smith et al., 2020). Viele junge BCS sind noch arbeitstätig und finden vielleicht keine Zeit für einen Termin vor Ort. Indem Interventionen online zugänglich sind, kann zudem die Zeit des Anfahrtswegs gespart werden. Dies könnte auch für BCS mit Kleinkindern eine attraktive Alternative sein, da dadurch zum Beispiel keine Kinderbetreuung benötigt wird, was zugleich Zeit und Kosten spart. Eine Onlineintervention erlaubt es zudem, im eigenen Tempo und nach eigener Präferenz dem Programm gegen FCR zu folgen, wie in der Studie von Smith et al. (2020) gezeigt wird. Durch die gewonnene Anonymität einer Onlineintervention kann es einfacher sein, offen mit Gefühlen umzugehen und diese zu bewältigen. Dieser mangelnde persönliche Kontakt könnte jedoch auch zu einer verminderten Therapieadhärenz führen. Teilnehmende aus der Studie von Smith et al. (2020) äusserten den Bedarf nach weiteren Verlinkungen auf der Webseite, um sich persönlich mit einer Gesundheitsfachperson in Verbindung zu setzen. Dies wird vor allem bei stärkerer FCR erwünscht. Wagner et al. (2021) bestätigen die Notwendigkeit

für zusätzlichen persönlichen Kontakt durch die Ergebnisse ihrer Studie, die zeigen, dass das Telecoaching die Interventionsadhärenz steigert. Weiter könnten Onlineinterventionen die ältere Population ausgrenzen, da diese sich weniger gut mit der schnell fortschreitenden Technik und elektronischen Geräten auskennen könnte. Zudem kann der Zugriff auf Onlineinterventionen durch technische Störungen verhindert werden (Smith et al., 2020). Die Onlineintervention von Peng et al. (2022) scheint vielsprechend zu sein. Da diese Intervention jedoch nur online durchgeführt wird, kann nicht festgestellt werden, ob dies einen Mehrwert gegenüber einer vor Ort durchgeführten Intervention aufweist, da ein direkter Vergleich der beiden Arten derselben Intervention fehlt. Bei der Studie von Johns et al. (2020) hingegen wäre spannend zu sehen, ob diese Intervention auch online durchführbar wäre, damit eine breitere Population davon profitieren könnte. Die Integration von Technologie in die Interventionen könnte eine Möglichkeit darstellen, um die Zugänglichkeit und Wirksamkeit zu erhöhen, insbesondere in ländlichen oder abgelegenen Gebieten, in denen der Zugang durch die grossen Distanzen zu psychologischen Dienstleistungen begrenzt sein kann. Mobile Apps oder Onlineinterventionen könnten möglicherweise als Ergänzung oder Alternative zu herkömmlichen Interventionen dienen. In der Studie von Wagner et al. (2021) wird für die Teilnahme benötigt, gute Mobiltelefonkenntnisse mit SMS-Funktion zu besitzen. Diese Voraussetzung kann jedoch auch für viele BCS einschränkend sein, da beispielsweise ältere Personen sich nicht gut genug auskennen könnten oder es schwierig sein könnte, Gefühle in Textnachrichten zu übermitteln, ohne dass es zu viel Zeit in Anspruch nimmt. Dies kann dazu führen, dass die Intervention nicht oder zu wenig genutzt wird. Zwei Hauptstudien dieser Bachelorarbeit handeln von derselben Intervention, werden jedoch einmal in der Studie von Smith et al. (2020) online und einmal in der Studie von Butow et al. (2017) vor Ort durchgeführt. Die ConquerFear Intervention von Butow et al. (2017) scheint eine sinnvolle Intervention zu sein, jedoch auch sehr zeit- und ressourcenintensiv. Aus diesem Grund scheint die Onlineversion, die iConquerFear Intervention von Smith et al. (2020), eine sinnvolle Alternative zu sein, um diese Probleme zu lösen. Diese Studie zur Onlineversion zeigt vielversprechende Ergebnisse. Welche Version nun einen grösseren Nutzen aufweist, kann nicht gesagt werden, da jede Person eine andere Präferenz hat. Weitere Optionen, um Interventionen zeit- und

ressourcensparend zu gestalten, wären eine gruppenbasierte Version oder eine telefonische Version (Butow et al., 2017).

6.4. Alt versus Jung

Die Studie von Lim und Humphris (2020) zeigt eine signifikante, negative Assoziation von Alter und FCR auf. Ballinger und Fallowfield (2009) zeigen hingegen, dass ältere Betroffene vernachlässigt werden und durch die größere soziale Isolation mehr von FCR betroffen sind als jüngere BCS. Es ist also wichtig, Interventionen zu finden, die BCS jeglichen Alters bei ihrer FCR unterstützen können. Die Studie von Crane-Okada et al. (2012) untersucht eine Intervention speziell für ältere BCS, die sich vielversprechend zeigt. Es sollten weitere Interventionen für ältere BCS mit FCR untersucht werden, um möglichst viele Betroffene unterstützen zu können.

Onlineinterventionen sind eher auf jüngere BCS ausgerichtet, die noch arbeitstätig sind oder Kleinkinder haben. Ältere BCS haben teilweise vielleicht Mühe mit Onlineinterventionen wegen der Technik, jedoch ist diese Art von Interventionen für ältere BCS auch von grosser Bedeutung. Da ältere BCS vermehrt von sozialer Isolation betroffen sind und sich durch ihr Alter und komorbide Krankheiten weniger häufig aus dem eigenen Zuhause bewegen können, bieten Onlineinterventionen eine optimale Lösung. Durch sie können ältere BCS trotzdem mit anderen Menschen in einer sozialen Verbindung stehen und gleichzeitig ihre FCR reduzieren.

6.5. Mini-AFTERc versus AFTER Intervention

Die Mini-AFTERc sowie AFTER Intervention haben dasselbe Ziel: FCR zu reduzieren, indem sie BCS helfen, geeignete Bewältigungsstrategien zu entwickeln. Die Mini-AFTERc Intervention scheint durch die 30-minütige Einzelsitzung eine schnellere, leichter zugängliche und kosteneffizientere Option zur Bekämpfung von leichter bis moderater FCR darzustellen. Dies könnte einen Vorteil für BCS mit leichter bis moderater FCR darstellen, die einen begrenzten Zugang zu längeren Therapien oder begrenzte finanzielle Mittel haben. Zudem ist die Intervention laut Davidson et al. (2018) auch für das Personal zeit- und ressourcensparend, weswegen nach weiterer Forschung bezüglich des Langzeiteffekts eine Implementierung in die Praxis als sinnvoll erachtet werden kann. Bei dieser Intervention handelt es sich jedoch nur um eine Momentaufnahme, was ein Nachteil gegenüber der sechsteiligen AFTER

Intervention sein kann. Somit könnte die Wirkung des Mini-AFTERc bei starker FCR zu gering ausfallen. Die sechsteilige AFTER Intervention stellt somit eine umfassendere und intensivere Herangehensweise im Umgang mit FCR dar. Hier dauert eine Sitzung jeweils doppelt so lange wie bei der Mini-AFTERc Intervention, also 60 Minuten. Die AFTER Intervention ist auf eine langfristige Veränderung ausgerichtet und kann laut Davidson et al. (2018) auch bei stärkerer FCR eingesetzt werden. Zudem werden bei der AFTER Intervention im Vergleich zur Mini-AFTERc Intervention weitere wichtige Übungen durchgeführt oder Themen angesprochen. Bei der AFTER Intervention wird zusätzlich diskutiert, ob eine Vertrauensperson miteinbezogen werden soll, da diese oftmals auch unter einem höheren Mass an FCR leidet. Zudem wird eine Sitzung angeboten, in der Entspannungstechniken praktiziert werden (Humphris & Ozakinci, 2008). Insgesamt scheinen beide Interventionen vielversprechend zu sein, um BCS mit verschiedenen Schweregraden in Bezug auf FCR zu helfen.

6.6. Das Geschlecht

Die Einschlusskriterien dieser Bachelorarbeit beziehen sich auf weibliche BCS. In zwei der Hauptstudien, nämlich in den Studien von Smith et al. (2020) und Butow et al. (2017) wird jedoch auch das männliche Geschlecht miteinbezogen. Diese beiden Studien wurden trotzdem für diese Bachelorarbeit untersucht, da es in der einen Studie um 82,6 % und in der anderen um 95,0 % Frauen geht. In der Hauptstudie von Johns et al. (2020) wird das Geschlecht der Teilnehmenden gar nicht erwähnt. Obwohl die Studie von Matthews (2003) keine signifikanten Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen *Cancer Survivors* in Bezug auf FCR zeigt, kann dies noch weiter diskutiert werden. In der Studie von Muldbücker et al. (2021) wird bestätigt, dass Frauen tendenziell an stärkerer FCR leiden als Männer. Männer tendieren jedoch dazu, ihre Gefühle weniger zu zeigen und weniger darüber zu sprechen (Fiske et al., 2009). Da es bei der FCR um die Angst geht, die ein Gefühl ist, kann es sein, dass Männer dies weniger häufig zugeben oder auch weniger intensiv einschätzen. In den heutigen Medien wird häufig gesehen, dass Männer immer mehr dazu ermutigt werden, ihre Gefühle wahrzunehmen und anzusprechen. Im Hinblick auf FCR kann dies ein wichtiger Punkt sein, um die korrekte Behandlung beziehungsweise Intervention gegen FCR anbieten zu können. Weiter wäre es interessant

herauszufinden, ob die verschiedenen dargestellten Interventionen auch einen Unterschied zwischen männlichen und weiblichen *Cancer Survivors* aufweisen oder ob alle Interventionen für alle Geschlechter gleich geeignet sind. Studien mit Interventionen gegen FCR spezifisch nur für männliche *Cancer Survivors* sind limitierter, was einen Forschungsbedarf aufzeigt.

6.7. Verschiedene Krebsarten

In dieser Bachelorarbeit wird von den verschiedenen Krebsarten nur das Mammakarzinom eingeschlossen. In den Studien von Smith et al. (2020) und Butow et al. (2017) werden jedoch auch andere Krebsarten wie das Melanom, das kolorektale Karzinom, das Ovarialkarzinom und das Prostatakarzinom miteinbezogen. In der einen Studie handelt es sich jedoch um ca. 50 % und in der anderen um 84 % Anteil an Mammakarzinomen. Da die Interventionen dieser beiden Studien als sinnvoll und relevant empfunden werden, wurden sie trotz anderer Krebsarten miteinbezogen. Indem verschiedene Krebsarten untersucht werden, kann gezeigt werden, dass auch andere *Cancer Survivors* von FCR betroffen sind und dass sie von denselben Interventionen profitieren können. Unterschiede zwischen den verschiedenen *Cancer Survivors* in Bezug auf FCR werden jedoch nicht aufgezeigt. Die Übertragbarkeit der Interventionen auf andere Krebsarten kann jedoch nur für diese beiden Studien von Smith et al. (2020) und Butow et al. (2017) aufgezeigt werden, da unabhängig von der Krebsart die FCR reduziert wurde. Die anderen untersuchten Interventionen dieser Bachelorarbeit beziehen sich ausschliesslich auf BCS, weswegen zur Übertragbarkeit auf andere *Cancer Survivors* keine Aussage gemacht werden kann. Da die FCR jedoch alle Krebsarten betrifft und nicht nur das Mammakarzinom und da die Interventionen spezifisch auf FCR gerichtet sind, kann jedoch angenommen werden, dass diese mit einer eventuell leichten Abänderung für alle *Cancer Survivors* einen Nutzen haben könnten. Interventionen über die Edukation der Selbstuntersuchung der Brust helfen beispielsweise jemandem mit einem Prostatakarzinom bezüglich FCR nicht. Die grundlegenden Konzepte können sich hingegen auch für andere *Cancer Survivors* eignen.

6.8. Diversität

In dieser Bachelorarbeit werden keine Menschen aufgrund ihrer Herkunft ausgeschlossen, sondern FCR wird als globales Problem angesehen. In der Hauptstudie aus China von Peng et al. (2022) werden nur chinesische BCS miteinbezogen. In der Hauptstudie von Johns et al. (2020) aus den USA werden hauptsächlich Teilnehmende mit weisser Ethnizität untersucht. In den Hauptstudien von Smith et al. (2020) und Butow et al. (2017) aus Australien werden Teilnehmende mit australischer Herkunft inkludiert. Die Hauptstudie von Wagner et al. (2021) aus den USA umfasst die folgenden Ethnizitäten: nicht-hispanisch weiss, hispanisch weiss, nicht-hispanisch, nicht-hispanisch asiatisch und afroamerikanisch. Ähnlich inkludiert die Hauptstudie von Crane-Okada et al. (2012) ebenfalls aus den USA folgende Ethnien: nicht-hispanisch weiss, afroamerikanisch, hispanisch/latina und asiatisch. Der Hauptstudie von Davidson et al. (2018) aus dem Vereinigten Königreich kann nichts über die Ethnizität der Teilnehmenden entnommen werden. In allen Hauptstudien wird die FCR als grosses Problem dargestellt und hilfreiche Interventionen werden untersucht. Dies zeigt, dass FCR unabhängig von der Ethnizität thematisiert werden muss. Unterschiede zwischen Entwicklungs- und Industrieländern werden nicht aufgezeigt. Dies scheint jedoch sehr wichtig zu sein, da vielleicht nicht alle Interventionen auch in Entwicklungsländern angeboten werden können, zum Beispiel aufgrund von Edukationsmangel oder Ressourcenknappheit. Es ist wichtig zu erkennen, dass Kultur und Religion sowie Herkunft und Biografie die FCR beeinflussen können.

6.9. FCR versus FOP

FCR wird von Coutts-Bain et al. (2022) so beschrieben, dass zwischen ihr und FOP signifikante Unterschiede bestehen, insbesondere in Bezug auf die Auslöser und die Konsequenzen in Bezug auf die QoL der BCS. FCR kann beispielsweise durch körperliche Symptome oder durch einen Arztbesuch ausgelöst werden. FOP wird im Gegensatz dazu oftmals mit Unsicherheit über den Krankheitsverlauf und mit dem Risiko bezüglich Komplikationen verbunden. Daraus kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass BCS, die unter FCR leiden, eher einen Arztbesuch zu

umgehen, während BCS mit FOP eher dazu neigen, Risikofaktoren wie ungesunde Ernährung oder Rauchen zu vermeiden.

Studien wie von Simard et al. (2010) und Thewes et al. (2012) deuten jedoch darauf hin, dass FCR und FOP sehr ähnliche Konstrukte und auf gemeinsame Ursachen und Mechanismen zurückzuführen sind. Denn beide können mit erhöhter Angst und Unsicherheit in Verbindung gebracht werden, die das psychische Wohlbefinden der BCS beeinträchtigen können.

Die Beziehung zwischen FCR und FOP bleibt somit ein Thema, das mehr zukünftige Forschung benötigt. Um angemessene Behandlungs- und Unterstützungsmassnahmen zur Verfügung zu stellen, ist es wichtig zu verstehen, wie diese zwei Themen miteinander verbunden sind und wie sie sich auf die QoL von BCS auswirken können (Coutts-Bain et al., 2022). Die noch nicht klar erforschten Definitionen von FCR und FOP haben die Literaturrecherche dieser Bachelorarbeit erschwert, da oftmals nur schwer ersichtlich war, ob nur FCR oder FOP oder beide inkludiert wurden. Somit könnte es von Vorteil sein, diese beiden Begriffe in Zukunft klar getrennt zu definieren.

7. Praxistransfer

Die sieben vorgestellten Interventionen sind zwar keine pflegerischen Interventionen an sich, können jedoch von Pflegefachpersonen empfohlen oder durchgeführt werden. Für die Durchführung ist jedoch von grosser Bedeutung, dass Pflegefachpersonen korrekt und suffizient in Bezug auf die Interventionen ausgebildet und geschult werden (Davidson et al., 2018). Dass Pflegefachpersonen, die die Primärbehandlung von Betroffenen begleiten, an der Implementierung dieser Interventionen teilnehmen, kann von grossem Nutzen sein, da bereits eine Beziehung besteht und Vertrauen vorhanden ist. Dadurch könnten sich Betroffene wohler fühlen und sich eher dazu bereiterklären, eine Intervention mit der Begleitung einer bereits bekannten Pflegefachperson durchzuführen. Dass die Pflegefachpersonen den Krankheitsverlauf der Betroffenen kennen, könnte ein Gefühl von Sicherheit geben (Smith et al., 2020). Der beste Zeitpunkt, eine solche Intervention zur Reduktion von FCR durchzuführen, ist direkt nach Beendigung der Primärbehandlung. In ihrem Rahmen ist man stets von

einem Gesundheitsteam umsorgt. Nach Beendigung dieser Behandlung ist die Unterstützung durch ein Gesundheitsteam nicht mehr ausreichend gegeben. Dieser Wechsel von einer betroffenen Person von Brustkrebs zu einer betroffenen Person von BCS wird von grosser Unsicherheit begleitet, weswegen die Implementierung der Interventionen gegen FCR zu diesem Zeitpunkt am sinnvollsten scheint, wie auch in den Studien von Smith et al. (2020) und von Davidson et al. (2018) erwähnt wird.

8. Schlussfolgerung

Wie im Ergebnisteil ersichtlich, hat sich in den Studien von Peng et al. (2022), Johns et al. (2020) und Wagner et al. (2021) gezeigt, dass FCR mit vielen anderen Faktoren in Verbindung steht, indem sich nicht nur der FCR-Wert verbessert, sondern auch weitere Faktoren wie zum Beispiel kognitive Funktionen, emotionale Funktion, Achtsamkeit, Depression und Fatigue. Anhand der Bearbeitung der sieben Hauptstudien kann behauptet werden, dass FCR bezüglich des Schweregrads in drei Stufen aufgeteilt wird. Spannend zu erfahren war, dass geringe FCR nicht notwendig negativ sein muss, sondern in manchen Fällen auch einen positiven Einfluss haben kann. Wenn FCR gering ist, ist man sich einem Rezidiv und dessen Symptomen bewusst und erhöht somit die Aufmerksamkeit und die Sensibilisierung auf somatische Veränderungen (Peng et al., 2022). Stärkere FCR hingegen beeinträchtigt die QoL massiv, indem durch die Angst beispielsweise Schlafstörungen auftreten, Gesundheitsdienste übermässig genutzt werden, Medikamente übermässig eingenommen werden und somit vermehrte Gesundheitskosten anfallen und vermehrte Ressourcen benötigt werden (Peng et al., 2022). Auf die soziale Ebene bezogen, kann eine starke FCR sich negativ auf die Familiendynamik der betroffenen Person auswirken, insbesondere wenn sie übermässig besorgt ist oder ständig darüber spricht. Folglich wäre wichtig, dass nicht nur die betroffene Person ausreichend Unterstützung erhält, sondern auch ihre Angehörigen. Beim Vergleich von ConquerFear und iConquerFear wird ersichtlich, dass die gleiche Intervention auf verschiedene Arten (online und vor Ort) durchgeführt werden kann, und unterschiedliche Interventionen für verschiedenen FCR-Schweregrade geeignet sind. Somit eignet sich ConquerFear eher für Betroffene mit stärkerer FCR und iConquerFear eher für Betroffene mit moderater FCR (Davidson et al., 2018). Hier

wird ersichtlich, dass ein menschlicher Kontakt in Bezug auf die Behandlung von stärkerer FCR notwendig sein kann und dass eine Onlineintervention vielleicht nicht ausreicht. Die sieben Hauptstudien beinhalten alle Interventionen, die Betroffene mit moderater FCR durchführen können, da sie weder zu intensiv sind, noch zu wenig Nutzen aufweisen. Welche Intervention jedoch ausgewählt wird, ist von der Person individuell abhängig. Durch private Diskussionen mit Familienangehörigen hat sich gezeigt, dass jede Person eine andere Präferenz in Bezug auf die Interventionen hat. Daraus kann gefolgert werden, dass es wichtig ist, den FCR-Schweregrad korrekt zu evaluieren, um eine geeignete Intervention anzubieten. Diese FCR-Schweregrade werden in fünf der sieben Hauptstudien anhand des FCRI oder des FCRI-SF gemessen. Somit können die FCR-Werte dieser fünf Studien miteinander verglichen werden. In den Studien von Peng et al. (2022), Johns et al. (2020), Davidson et al. (2018) und Butow et al. (2017) wird für die Messung von FCR das FCRI-SF benutzt. Die Änderungen beziehungsweise die Reduzierungen des FCRI-SF von Prä- bis Postintervention dieser vier Interventionen können nun miteinander verglichen werden. Wie Kapitel 5 zu entnehmen ist, handelt es sich bei der Studie von Peng et al. (2022) um eine Änderung des FCRI-SF-Werts von -3.39 , bei der Studie von Johns et al. (2020) um -4.03 , bei der Studie von Davidson et al. (2018) um -4.3 und bei der Studie von Butow et al. (2017) um -4.7 . Diese FCRI-SF-Änderungen sind alle nahe beieinander. Es wäre spannend, diese Interventionen direkt in einer Studie miteinander vergleichen zu können, um zu sehen, ob es einen signifikanten Unterschied in Bezug auf die Ergebnisse gibt oder nicht. Weiter kann angenommen werden, dass das FCRI-SF als geeignetes Messinstrument für den FCR-Schweregrad angesehen werden kann. Insgesamt wurden in den sieben Hauptstudien wichtige Erkenntnisse darüber generiert, wie FCR behandelt, gemessen und bewältigt werden kann.

9. Stärken und Schwächen

Als Stärke dieser Bachelorarbeit kann man die sieben mehrheitlich sehr unterschiedlichen Interventionen ansehen. Durch diese Diversität an Interventionen kann ein grosses Feld an Betroffenen angesprochen und abgedeckt werden. Zu den Schwächen dieser Arbeit zählt, dass zwei Pilotstudien inkludiert wurden, was weiteren

Forschungsbedarf mit sich bringt. Eine weitere Schwäche ist, dass die Ausschlusskriterien dieser Bachelorarbeit nicht in Bezug auf alle Studien eingehalten wurden. Es wurden beispielsweise in zwei Studien auch Männer inkludiert und in zwei Studien auch andere Krebsarten neben dem Mammakarzinom in die Studienpopulation miteinbezogen.

10. Schlusswort

Die sieben Interventionen aus den sieben ausgewählten Hauptstudien dieser Bachelorarbeit zeigen auf verschiedene Art und Weise vielversprechende Ergebnisse, um BCS bei der Bekämpfung ihrer FCR zu unterstützen. Keine Intervention ist besser als die andere, sondern wird von jeder BCS individuell nach Schweregrad der FCR und eigenen Präferenzen gewählt. Somit ist es von grosser Bedeutung, dass BCS Zugang zu einer Vielzahl an unterschiedlichen Interventionen haben, die bei der FCR unterstützend wirken. Für die Übermittlung der Interventionen wird geschultes Gesundheitsfachpersonal empfohlen, um die Interventionen möglichst effizient umsetzen zu können und um BCS die bestmögliche Unterstützung anbieten zu können.

Literaturverzeichnis

- Ballinger, R. S. & Fallowfield, L. J. (2009). Quality of life and patient-reported outcomes in the older breast cancer patient. *Clinical Oncology*, 21(2), 140–155.
<https://doi.org/10.1016/j.clon.2008.11.003>
- Bartholomeyczik, S., Linhart, M., Mayer, H. & Mayer, H. (2008). *Lexikon der Pflegeforschung: Begriffe aus Forschung und Theorie*. Urban & Fischer.
- Bulliard, N., Berclaz, G., Flatz, A., Magnin, P., Pittet-Cuénod, B. & Tomson, D. (2020). *Brustkrebs: Eine Information der Krebsliga für Betroffene und Angehörige* (2. Aufl.). Krebsliga Schweiz.
<https://shop.krebsliga.ch/files/kls/webshop/PDFs/deutsch/brustkrebs011071012111.pdf>
- Butow, P. N., Turner, J., Gilchrist, J., Sharpe, L., Smith, A. B., Fardell, J. E., Tesson, S., O'Connell, R., Girgis, A., Gebiski, V. J., Asher, R., Mihalopoulos, C., Bell, M. L., Zola, K. G., Beith, J. & Thewes, B. (2017). Randomized trial of ConquerFear: A novel, theoretically based psychosocial intervention for fear of cancer recurrence. *Journal of Clinical Oncology*, 35(36), 4066–4077.
<https://doi.org/10.1200/JCO.2017.73.1257>
- Coutts-Bain, D., Sharpe, L., Pradhan, P., Russell, H., Heathcote, L. C. & Costa, D. (2022). Are fear of cancer recurrence and fear of progression equivalent constructs? *Psycho-Oncology*, 31(8), 1381–1389.
<https://doi.org/10.1002/pon.5944>
- Crane-Okada, R., Kiger, H., Sugerman, F., Uman, G. C., Shapiro, S. L., Wyman-McGinty, W. & Anderson, N. L. R. (2012). Mindful movement program for older

- breast cancer survivors: A pilot study. *Cancer Nursing*, 35(4), E1–E13.
<https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e3182280f73>
- Creswell, J. W. (2022). *A concise introduction to mixed methods research* (2. Aufl.). Sage.
- Davidson, J., Malloch, M. & Humphris, G. (2018). A single-session intervention (the Mini-AFTERc) for fear of cancer recurrence: A feasibility study. *Psycho-Oncology*, 27(11), 2668–2670. <https://doi.org/10.1002/pon.4724>
- Deutsche Rentenversicherung. (2022, 26. Januar). *Onkologische Rehabilitation*. RehaInfo-Ärzte. https://www.rehaInfo-aerzte.de/de/Navigation/40_Reha_1x1/01_Medizinische_Reha/03_Onkologie/onkologie_node.html
- Dibbell-Hope, S. (2000). The use of dance/movement therapy in psychological adaptation to breast cancer. *The Arts in Psychotherapy*, 27(1), 51–68.
[https://doi.org/10.1016/S0197-4556\(99\)00032-5](https://doi.org/10.1016/S0197-4556(99)00032-5)
- DiCenso, A., Bayley, L. & Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: Fine-tuning the 5S model into a 6S model. *Evidence-Based Nursing*, 12(4), 99–101. <https://doi.org/10.1136/ebn.12.4.99-b>
- Fiske, A., Wetherell, J. L. & Gatz, M. (2009). Depression in older adults. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5(1), 363–389.
<https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621>
- Haller, H., Winkler, M. M., Klose, P., Dobos, G., Kümmel, S. & Cramer, H. (2017). Mindfulness-based interventions for women with breast cancer: An updated systematic review and meta-analysis. *Acta Oncologica*, 56(12), 1665–1676.
<https://doi.org/10.1080/0284186X.2017.1342862>

- Heusser, R., Baumann, A. & Nosedà, G. (2017). Krebs in der Schweiz: Zahlen, Weiterentwicklung der Krebsregistrierung und Folgen. *Der Onkologe*, 23(8), 588–596. <https://doi.org/10.1007/s00761-017-0252-4>
- Humphris, G. & Ozakinci, G. (2008). The AFTER intervention: A structured psychological approach to reduce fears of recurrence in patients with head and neck cancer. *British Journal of Health Psychology*, 13(2), 223–230. <https://doi.org/10.1348/135910708X283751>
- Institute of Medicine and National Research Council. (2006). *From cancer patient to cancer survivor: Lost in transition*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/11468>
- Johns, S. A., Stutz, P. V., Talib, T. L., Cohee, A. A., Beck-Coon, K. A., Brown, L. F., Wilhelm, L. R., Monahan, P. O., LaPradd, M. L., Champion, V. L., Miller, K. D. & Giesler, R. B. (2020). Acceptance and commitment therapy for breast cancer survivors with fear of cancer recurrence: A 3-arm pilot randomized controlled trial. *Cancer*, 126(1), 211–218. <https://doi.org/10.1002/cncr.32518>
- Kabat-Zinn, J. & Hanh, T. N. (2009). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Delta.
- Krebsliga Ostschweiz. (n.d.). *Cancer Survivorship: Ein Beratungsangebot für Krebsbetroffene und ihre Angehörigen*. Abgerufen am 4. Januar 2023, von <https://ostschweiz.krebsliga.ch/dienstleistungen/cancer-survivorship>
- Krebsliga Schweiz. (2021a). *Brustkrebs*. <https://www.krebsliga.ch/ueber-krebs/krebsarten/brustkrebs>
- Krebsliga Schweiz. (2021b). *Leben mit & nach Krebs*. <https://www.krebsliga.ch/ueber-krebs/leben-mit-und-nach-krebs>

- Krok-Schoen, J. L., Naughton, M. J., Bernardo, B. M., Young, G. S. & Paskett, E. D. (2018). Fear of recurrence among older breast, ovarian, endometrial, and colorectal cancer survivors: Findings from the WHI LILAC study. *Psycho-Oncology*, 27(7), 1810–1815. <https://doi.org/10.1002/pon.4731>
- Lebel, S., Ozakinci, G., Humphris, G., Mutsaers, B., Thewes, B., Prins, J., Dinkel, A., & Butow, P. (2016). From normal response to clinical problem: Definition and clinical features of fear of cancer recurrence. *Supportive Care in Cancer*, 24(8), 3265–3268. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3272-5>
- Lengacher, C. A., Johnson-Mallard, V., Post-White, J., Moscoso, M. S., Jacobsen, P. B., Klein, T. W., Widen, R. H., Fitzgerald, S. G., Shelton, M. M., Barta, M., Goodman, M., Cox, C. E. & Kip, K. E. (2009). Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. *Psycho-Oncology*, 18(12), 1261–1272. <https://doi.org/10.1002/pon.1529>
- Lengacher, C. A., Reich, R. R., Paterson, C. L., Ramesar, S., Park, J. Y., Alinat, C., Johnson-Mallard, V., Moscoso, M., Budhrani-Shani, P., Miladinovic, B., Jacobsen, P. B., Cox, C. E., Goodman, M. & Kip, K. E. (2016). Examination of broad symptom improvement resulting from mindfulness-based stress reduction in breast cancer survivors: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, 34(24), 2827–2834. <https://doi.org/10.1200/JCO.2015.65.7874>
- Lim, E. & Humphris, G. (2020). The relationship between fears of cancer recurrence and patient age: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Reports*, 3(3), Artikel e1235. <https://doi.org/10.1002/cnr2.1235>
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.

- Matthews, A. B. (2003). Role and gender differences in cancer-related distress: A comparison of survivor and caregiver self-reports. *Oncology Nursing Forum*, 30(3), 493–499. <https://doi.org/10.1188/03.ONF.493-499>
- Muldbücker, P., Steinmann, D., Christiansen, H., De Zwaan, M. & Zimmermann, T. (2021). Are women more afraid than men? Fear of recurrence in couples with cancer – predictors and sex-role-specific differences. *Journal of Psychosocial Oncology*, 39(1), 89–104. <https://doi.org/10.1080/07347332.2020.1762823>
- Pedro, J., Monteiro-Reis, S., Carvalho-Maia, C., Henrique, R., Jerónimo, C. & Silva, E. R. (2021). Evidence of psychological and biological effects of structured mindfulness-based interventions for cancer patients and survivors: A meta-review. *Psycho-Oncology*, 30(11), 1836–1848. <https://doi.org/10.1002/pon.5771>
- Pembroke, M., Bradley, J. & Nemeth, L. (2020). Breast cancer survivors' unmet needs after completion of radiation therapy treatment. *Oncology Nursing Forum*, 47(4), 436–445. <https://doi.org/10.1188/20.ONF.436-445>
- Peng, L., Yang, Y., Chen, M., Xu, C., Chen, Y., Liu, R., Cao, X. & Li, M. (2022). Effects of an online mindfulness-based intervention on fear of cancer recurrence and quality of life among Chinese breast cancer survivors. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 49, Artikel 101686. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101686>
- Ris, I., Preusse-Bleuler, B. & Huber, E. (2022). *Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal (AICA) eines Forschungsartikels* (2. Aufl.). Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW, Institut für Pflege.
- Sandel, S. L., Judge, J. O., Landry, N., Faria, L., Ouellette, R. & Majczak, M. (2005). Dance and movement program improves quality-of-life measures in breast

- cancer survivors. *Cancer Nursing*, 28(4), 301–309.
<https://doi.org/10.1097/00002820-200507000-00011>
- Simard, S. & Savard, J. (2009). Fear of cancer recurrence inventory: Development and initial validation of a multidimensional measure of fear of cancer recurrence. *Supportive Care in Cancer*, 17(3), 241–251.
<https://doi.org/10.1007/s00520-008-0444-y>
- Simard, S., Savard, J. & Ivers, H. (2010). Fear of cancer recurrence: Specific profiles and nature of intrusive thoughts. *Journal of Cancer Survivorship: Research and Practice*, 4(4), 361–371. <https://doi.org/10.1007/s11764-010-0136-8>
- Smith, A. B., Bamgboje-Ayodele, A., Butow, P., Klein, B., Turner, J., Sharpe, L., Fardell, J., Beatty, L., Pearce, A., Thewes, B., Beith, J., iConquerFear Community Advisory Group & Girgis, A. (2020). Development and usability evaluation of an online self-management intervention for fear of cancer recurrence (iConquerFear). *Psycho-Oncology*, 29(1), 98–106.
<https://doi.org/10.1002/pon.5218>
- Smith, A. B., Thewes, B., Turner, J., Gilchrist, J., Fardell, J., Sharpe, L., Bell, M. L., Girgis, A., Grier, M., Byrne, D., Clutton, S. & Butow, P. (2015). Pilot of a theoretically grounded psychologist-delivered intervention for fear of cancer recurrence (Conquer Fear). *Psycho-Oncology*, 24(8), 967–970.
<https://doi.org/10.1002/pon.3775>
- Thewes, B., Butow, P., Bell, M. L., Beith, J., Stuart-Harris, R., Grossi, M., Capp, A., Dalley, D. & FCR Study Advisory Committee. (2012). Fear of cancer recurrence in young women with a history of early-stage breast cancer: A cross-sectional

- study of prevalence and association with health behaviours. *Supportive Care in Cancer*, 20(11), 2651–2659. <https://doi.org/10.1007/s00520-011-1371-x>
- Wagner, L. I., Duffecy, J., Penedo, F., Mohr, D. C. & Cella, D. (2017). Coping strategies tailored to the management of fear of recurrence and adaptation for E-health delivery: The FoRtitude intervention. *Cancer*, 123(6), 906–910. <https://doi.org/10.1002/cncr.30602>
- Wagner, L. I., Tooze, J. A., Hall, D. L., Levine, B. J., Beaumont, J., Duffecy, J., Victorson, D., Gradishar, W., Leach, J., Saphner, T., Sturtz, K., Smith, M. L., Penedo, F., Mohr, D. C. & Cella, D. (2021). Targeted E-health intervention to reduce breast cancer survivors' fear of recurrence: Results from the FoRtitude randomized trial. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 113(11), 1495–1505. <https://doi.org/10.1093/jnci/djab100>
- Wang, X., Wang, C., Guan, J., Chen, B., Xu, L. & Chen, C. (2021). Progress of breast cancer basic research in China. *International Journal of Biological Sciences*, 17(8), 2069–2079. <https://doi.org/10.7150/ijbs.60631>
- Witek Janusek, L., Tell, D. & Mathews, H. L. (2019). Mindfulness based stress reduction provides psychological benefit and restores immune function of women newly diagnosed with breast cancer: A randomized trial with active control. *Brain, Behavior, and Immunity*, 80, 358–373. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2019.04.012>
- Zhang, Y., Lauche, R., Cramer, H., Munk, N. & Dennis, J. (2021). Increasing trend of yoga practice among U.S. adults from 2002 to 2017. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 27(9), 778–785. <https://doi.org/10.1089/acm.2020.0506>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>Keywords</i>	14
Tabelle 2 <i>Ein- und Ausschlusskriterien</i>	15
Tabelle 3 <i>Übersicht der inkludierten Studien</i>	25
Tabelle 4 <i>Durchschnittlicher FCRI-SF-Wert der Interventions- und der Kontrollgruppe (Peng et al., 2022)</i>	28
Tabelle 5 <i>Durchschnittliche Veränderung des FCRI-SF-Wertes der verschiedenen Gruppen (Johns et al., 2020)</i>	30
Tabelle 6 <i>Durchschnittliche FCRI-SF-Werte der verschiedenen Gruppen (Butow et al., 2017)</i>	36

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 <i>Quality of Life Model Applied to Cancer Survivors (In Anlehnung an Institute of Medicine and National Research Council, 2006, S. 68)</i>	13
Abbildung 2 <i>Flussdiagramm des Selektionsprozesses der sieben Hauptstudien dieser Bachelorarbeit</i>	16
Abbildung 3 <i>Konzeptueller Rahmen für achtsame Bewegung Bewegung (In Anlehnung an Crane-Okada et al., 2012, S. 4)</i>	21

Wortzahl

Abstract: 199 Wörter

Bachelorarbeit: 11'434 Wörter

In dieser Bachelorarbeit wurden die Wörter gemäss den Vorgaben der ZHAW für Bachelorarbeiten gezählt. Dabei wurden das Titelblatt, der Abstract, die Tabellen und Abbildungen sowie deren Beschriftungen, die Verzeichnisse, die Danksagung, die Eigenständigkeitserklärung und der Anhang ausgeschlossen.

Danksagung

Zunächst möchten wir unserer Betreuungsperson, Frau Evelyn Rieder, herzlich für ihre wertvollen Ratschlägen und Rückmeldungen danken, sowie für die immer prompte Beantwortungen unserer Mails. Auch möchten wir uns bei unserer Lektorin, Frau [REDACTED] bedanken. Zu guter Letzt möchten wir unseren Familien, Freunden und Partnern für ihre Unterstützung während dieser anspruchsvollen Zeit danken.

Eigenständigkeitserklärung

«Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst haben.»

[REDACTED]

Claire Adams

[REDACTED]

Jessie Egger

Winterthur, 04.05.2023

Anhang

Zusammenfassung der Studie: Effects of an online mindfulness-based intervention on Fear of Cancer Recurrence and quality of life among Chinese breast cancer survivors (Peng et al., 2022)

Einleitung	Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage <ul style="list-style-type: none">- Themenfeld: FCR / MBI - Achtsamkeitsbasierte Interventionen- Argumente bezüglich des Forschungsbedarfs: Die Forschung nach Nachrehabilitation und Verbesserung der Lebensqualität rückt immer mehr in den Fokus. Aufgrund von Kosten und weiteren Einschränkungen, war die Implementierung von MBI bis jetzt begrenzt. Deshalb erfolgte darauf eine Onlineintervention.- Die Forschungsziele beinhalten den Untersuch von Langzeiteffekten von MBI auf FCR und QoL und den Untersuch von geeignetem Online-Interventionsschema, um FCR zu reduzieren und QoL zu fördern.
Methode	Design <ul style="list-style-type: none">- Das Mixed-Methods Forschungsdesign wurde gewählt.- MBI wird als Intervention getestet. Stichprobe <ul style="list-style-type: none">- Population: BCS- Rekrutierung: First Affiliated Hospital of Army Medical University- Zeitspanne: November 2019 to January 2020- Einschlusskriterien: Frauen mit Diagnose Brustkrebs im Stadium I-IV, 18-65 Jahre alt, Mittelschulabschluss, Abgeschlossene Behandlungen ausser Hormon- und Herceptintherapie, kein Rezidiv und keine Metastasen und keine Erfahrung im Bereich der achtsamkeitsbasierten Therapie.- Ausschlusskriterien: Einnahme von Psychopharmaka, schwere kognitive oder psychische Erkrankungen, Unfähigkeit Evaluation und MBI-Training abzuschliessen.

- Qualitative Studienstrang: Nur die von der Interventionsgruppe.
- Zeitliche Abfolge der Bildung von den Stichproben: Zuerst quantitative Stichproben und nach Randomisierung in Kontroll- und Interventionsgruppen -> qualitative Stichprobe.

Quantitativer Studienstrang:

- Stichprobengröße: 60 BCS
- Zielgerichtete Stichprobe.
- Drop-outs: 2 von Interventionsgruppe, 1 von Kontrollgruppe. Gründe -> unbekannt.

Qualitativer Studienstrang:

- Interventionsgruppe (MBI): 28 BCS

Datenerhebung

- Es wurden quantitative und qualitative Daten erhoben.
- Quantitativ: T1 (Präintervention) / T2 (Postintervention) / T3 (1 Monat Postintervention)
- Qualitativ: 1x (Postintervention)

Quantitativer Studienstrang:

- Erhobene Daten: Schriftliche Befragungen
 - o Demographische und klinische Daten
 - o Umfrage 1: (The Short Form of the Fear of Cancer Recurrence Inventory (FCRI-SF)): Auslöser, Schweregrad, psychische Belastung, Bewältigungsstrategien, Funktionsbeeinträchtigung, Selbstwahrnehmung und Sicherheitsgefühl)
 - o Umfrage 2: (Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)): Neigung von Individuen, im Hinblick auf ihre Achtsamkeit.
 - o Umfrage 3: (European Organization for Research and Treatment of Cancer questionnaire (EORTC-QLQ-C30)): Bewertung von QoL (körperliche Funktionen, Rollenfunktion, Kognitive Funktion, Emotionale Funktion und Soziale Funktion – Fatigue, Schmerz, Nausea und Emesis – Dyspnoe, Insomnie, Appetitverlust, Obstipation, Diarrhoe und wirtschaftliche Schwierigkeiten) von Krebserkrankten.

Qualitativer Studienstrang:

	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Strategien / Vorgehensweisen: Schriftliche Feedback-Umfrage <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separate Analysierung des quantitativen und qualitativen Studienstrangs. <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Skalenniveau: <ul style="list-style-type: none"> o Umfrage 1: 0 ("keine" oder "nie") bis 4 ("viel" oder "immer") o Umfrage 2: 1 ("nie zutreffend") bis 5 ("immer zutreffend") o Umfrage 3: 1 ("gar nicht"), 2 ("ein wenig"), 3("ziemlich viel") und 4("sehr viel") - Datenanalyse: IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0, Chi-Square-Tests, t-Tests und Harman's Single-factor-test - Signifikanzniveau: 0.05, wird jedoch nicht weiter begründet. <p><u>Qualitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Datenanalyse (Qualitativer Studienstrang): Keine Datenanalyse vorhanden. <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethische Genehmigung von Ethikkommission der Army Medical University of China.
Ergebnisse	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnissteil: Quantitativ (präzise und vollständig in Tabelle und Textform) und qualitativ (präzise und vollständig in Grafik und Textform). <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine signifikanten Unterschiede der demografischen und klinischen Daten zwischen Interventions- und Kontrollgruppe. - T1: Keine signifikanten Unterschiede der Gruppen, in Bezug auf Achtsamkeit, FCR, körperliche Funktion, Rollen Funktion, Emotionale Funktion, kognitive Funktion, soziale Funktion oder Lebensqualität.

	<ul style="list-style-type: none"> - Signifikante Unterschiede der Gruppen mit der Zeit in Bezug auf Achtsamkeit, FCR, emotionale Funktion und kognitive Funktion. - Signifikanter Interaktionseffekt in Bezug auf Achtsamkeit, FCR, emotionale Funktion und kognitive Funktion. <p><u>Qualitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 60.71% der Teilnehmenden waren der Meinung, dass Achtsamkeit sehr hilfreich war. - 82.14% der Teilnehmenden wendeten Achtsamkeitsübungen mindestens 3x pro Woche an. - 75% der Teilnehmenden waren der Meinung, dass ihre Verbesserung stark mit Achtsamkeitsübungen zusammenhängen. - Von den Achtsamkeitsübungen war das Bodyscanning die hilfreichste Achtsamkeitstechnik (71.43%).
<p>Diskussion</p>	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Signifikante und nicht signifikante Ergebnisse werden erklärt (siehe oben im Ergebnissteil). - Der Online-Mindfulness-Kurs wird als erfolgreich interpretiert. - MBI hat emotionale und kognitive Funktionen von BCS verbessert, hatte jedoch nur eine geringe Auswirkung auf andere Funktionen der QoL. - Gesundheitskosten könnten somit reduziert werden. <p><u>Qualitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse des qualitativen Studienstrangs werden nicht beurteilt. <p>Diskussion der Studie als Gesamtes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereits existierende Forschungsliteratur bestätigen einerseits die Ergebnisse, widersprechen diese jedoch auch. Die Ergebnisse werden kritisch miteinander verglichen. Dieser Vergleich gibt einen Mehrwert gegenüber dem Ergebnissteil. - Stärken und Schwächen /Limitationen:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Stärken: 1- monatige postinterventions Nachbeobachtungsdauer, niedrige Drop-out-Rate und benutzerfreundliche App. ○ Schwächen: Single-Center-Studie, kleine Stichprobengröße, keine offline-MBI-Gruppe, als Messmethoden benutzten sie Selbstberichtsskalen -> mehr objektive Indikatoren werden gebraucht. <p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schlussfolgerungen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Studie zeigt Herausforderungen der Forschung in diesem Themenbereich. ○ Online-MBI war für chinesische BCS sehr geeignet. ○ Solche Interventionen können Übergang in Nachbehandlung erleichtern. - Nach weiterer nötiger Forschung kann diese Intervention in die Praxis implementiert werden.
--	---

Würdigung der Studie: Effects of an online mindfulness-based intervention on Fear of Cancer Recurrence and quality of life among Chinese breast cancer survivors (Peng et al., 2022)

Einleitung	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es wird eine Intervention getestet, welche BCS von Nutzen sein könnte. - Es werden zuerst quantitative und dann qualitative Massnahmen durchgeführt. - Weltweit ist Brustkrebs die häufigste Krebserkrankung mit der höchsten Rezidivrate. - Es wird keine Forschungsfrage formuliert, jedoch wird das Ziel klar formuliert. - Es wird kein Integrationsstrang aufgezeigt.
Methode	<p>Design</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mixed-Methods Forschungsdesign: Wird nicht benannt. Separate grafische Darstellung des quantitativen und qualitativen Studienstrangs.

- Mehrwert / Ergänzung durch Mixed-Methods Forschungsdesign: Qualitative Daten geben einen tieferen Einblick.
- Stärken: Qualitative Methode ergibt genauere Aussagen der Teilnehmenden, quantitative Methoden zeigen numerisch den Verlauf auf.
- Intervention wird nachvollziehbar beschrieben und wie geplant durchgeführt.
- Verzerrungen / Einflüsse: Werden keine erwähnt.

Stichprobe

- Zusammensetzung der Studienteilnehmenden der verschiedenen Studienstränge: Randomisierte Zuteilung -> keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe bezüglich demographischen und klinischen Datens.

Quantitativer Studienstrang:

- Übertragbarkeit auf andere Population: Auf andere Krebsarten.

Datenerhebung

- Daten komplett, ausser von Drop-outs.

Quantitativer Studienstrang:

- Variablen wurden sinnvoll und umfassend gewählt und nachvollziehbar definiert.

Qualitativer Studienstrang:

- Die Formen der Datensammlung waren zielführend.

Ethik

- Ethische Fragen wurden weder angesprochen noch diskutiert, Einbeziehung der Ethikkommission nicht begründet. -> Freiwillige Teilnahme.

Ergebnisse	<p>Ergebnisse:</p> <p><u>Qualitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse reflektieren Reichhaltigkeit der Daten, sind im Kontext verankert und präzise in ihrer Bedeutung. - Ergebnisse erklären das Phänomen indem wichtige und geeignete Fragen dazu beantwortet werden.
Diskussion	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretation stimmt mit den Ergebnissen überein. <p><u>Qualitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitativen Ergebnisse werden nur aufgeführt aber nicht weiterhin diskutiert. <p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die benannten Schlussfolgerungen scheinen sinnvoll zu sein und spiegeln die Ergebnisse der Studie. - Die Studie insgesamt scheint durch den Forschungsbedarf und den Ergebnissen sinnvoll zu sein.

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien nach Creswell (2022):

- **Titel:** Deutet nicht auf Mixed-Methods-Design hin.
- **Zusammenfassung:** Der Methodenansatz wird nicht erwähnt.
- **Problembeschreibung:** Der Bedarf an weiterer Forschung wird durch bereits vorhandene Literatur aufgezeigt.
- **Ziel und Forschungsfragen:** Es wird ein Ziel für die gesamte Studie formuliert, dabei wird nicht zwischen dem quantitativen und qualitativen Strang differenziert.
- **Design:** Das Mixed-Methods Design wird weder beschrieben, definiert, grafisch dargestellt noch mit Literatur belegt.

- **Datensammlung:** Die Samplingstrategien für den quantitativen und den qualitativen Teil werden ausführlich beschrieben und entsprechende Daten in einer Tabelle und Textform dargestellt, jedoch nicht für den Integrationsteil.
- **Datenanalyse:** Die Datenanalyse des qualitativen Teils wird nicht beschrieben. Die Analyse des quantitativen Teils wird jedoch ausführlicher beschrieben. Zum Integrationsteil wird keine Datenanalyse beschrieben.
- **Resultate:** Resultate beider Teile werden differenziert aufgezeigt.
- **Validität:** Alle Teile der Studie werden durch einen gemeinsamen theoretischen Bezugsrahmen beschrieben, jedoch sind keine Massnahmen zu Validität des gewählten Mixed-Methods- Forschungsdesign beschrieben.
- **Metaschlussfolgerungen:** Es gibt keine Metaschlussfolgerungen, da die Ergebnisse des quantitativen und qualitativen Teils nicht miteinander in einem Integrationsteil zusammengeführt werden.
- **Mehrwert des Mixed-Methods Ansatzes:** Der Mehrwert der Mixed-Methods Studie wird nicht beschrieben.
- **Ethische Aspekte:** Ethische Fragen werden weder aufgezeigt noch diskutiert.

Einschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009): Bei dieser Studie handelt es sich um eine Primärstudie und wird nach der 6S-Pyramide dem untersten Level zugeordnet.

Zusammenfassung der Studie: Acceptance and Commitment Therapy for Breast Cancer Survivors With Fear of Cancer

Recurrence: A 3-Arm Pilot Randomized Controlled Trial (Johns et al., 2020)

Einleitung	Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage(n) / -ziel(e) (Hypothese(n)) <ul style="list-style-type: none">- Es handelt sich um das folgende Themenfeld und Problemstellung:<ul style="list-style-type: none">o FCR hat für viele Krebsüberlebenden negative Auswirkungen auf die QOL.o BCS sind besonders anfällig für FCR.o 70% der BCS geben klinisch signifikante FCR an. - Argumentation bezüglich des Forschungsbedarfs:<ul style="list-style-type: none">o Evidenzbasierte Interventionen zur Behandlung von FCR sind begrenzt. Dies berechtigt den Forschungsbedarf.o Die psychologische Flexibilität bei der Bewältigung von Stressoren des Lebens, wird durch ACT gefördert. - Forschungsziel:<ul style="list-style-type: none">o Bewertung der Machbarkeit und vorläufige Wirksamkeit der gruppenbasierten ACT für FCR bei BCS im Vergleich zu Survivorship Education (SE) und der erweiterten üblichen Pflege (EUC).
Methode	Design <ul style="list-style-type: none">- Forschungsdesign wird weder genannt noch begründet. Quantitative Studie (randomisierte 3-armige Pilotstudie).- Die gruppenbasierte Intervention ACT wird im Vergleich zu SE und EUC getestet.- Keine vorgängige Pilotstudie, da es sich bei dieser Studie um eine Pilotstudie handelt. Stichprobe <ul style="list-style-type: none">- Population: BCS, ≥ 18J., Stadium I-III Brustkrebs mit abgeschlossener kurativer Behandlung (Hormontherapie war erlaubt), kein Rezidiv, klinisch signifikantes FCR (FCRI-SF score ≥ 13). Exkludiert wurden BCS mit schwerer Depression oder mit Erfahrung von ACT oder Achtsamkeitstraining.

- Stichprobenziehung: BCS welche in städtischem, vorstädtischem und ländlichem Indiana behandelt wurden, wurden durch die Überprüfung von medizinischen Diagrammen identifiziert und auf ihre Eignung untersucht. Alle interessierten und berechtigten BCS wurden eingeladen. Nach der Base-line Bewertung wurden sie randomisiert zu ACT, SE oder EUC zugeteilt.
- Die Zuteilung erfolgte blind, denn der Biostatistiker ordnete zufällig variierende Blockgrößen von 3-6, in undurchsichtigen, fortlaufenden nummerierten Umschlägen zu.
- Stichprobengröße: Alle (N=91), ACT (N=33), SE (N=32) und EUC (N=26)
- Es werden keine Drop-Outs beschrieben, jedoch haben nicht alle Teilnehmende bei allen Assessments / Umfragen teilgenommen. Schlussendlich wurden jedoch trotzdem alle analysiert. Der Umgang mit den fehlenden Daten wird jedoch nicht genau beschrieben.

Datenerhebung

- Erhebung von Daten: Schriftliche Befragungen.

Variablen zur Beantwortung des Forschungsziels:

Primäre Outcomes:

- 9-Item FCRI-SF (Vorhandensein und Schweregrad von FCR) : 0 (nie/ gar nicht) - 4 (Immer) -> Je höher desto stärkeres FCR.

Sekundäre Outcomes:

- FCRI-Subskalen -> Alle mit Skalenniveau wie oben:
 - o Triggers subscale: (Auslöser von FCR) -> 8 Items
 - o Psychological Distress subscale: Messung von Konsequenzen von FCR -> 4 Items
 - o Functioning Impairments subscale: Messung von Konsequenzen von FCR -> 6 Items
 - o Insight subscale: Messung von Selbstkritik gegenüber FCR -> 3 Items
 - o Reassurance Seeking subscale: Copingstrategien -> 3 Items
 - o Coping Strategies subscale: Copingstrategien -> 9 Items

	<ul style="list-style-type: none"> - Cancer Acceptance and Action Questionnaire: Vermeidungsstrategien -> 1 (nie wahr) - 7 (immer wahr) - Generalized Anxiety Disorder: Messung von Stresssituationen -> 0 (gar nicht) - 3 (fast jeden Tag) - Patient Health Questionnaire-8 depression scale: Messung von Stresssituationen -> 0 (gar nicht) - 3 (fast jeden Tag) - Impact of Event Scale-Revised: Messung vom posttraumatischem Stress -> 0 (gar nicht) - 4 (extrem) - Patient-Reported Outcomes Measurements Information System (PROMIS) Global Health Scale: Messung von körperlichen und psychischen QOL. <ul style="list-style-type: none"> - Die Daten wurden insgesamt 4x erhoben (Base-Line (T1), Postintervention (T2), 1 Monat Postintervention (T3), 6 Monate Postintervention (T4). <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deskriptive Statistik, general linear model (GLM), post hoc Tukey-Kramer testes, GLM-based Student t-test. <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studie wurde von der institutionellen Prüfungsgremium der Indiana University genehmigt. Eine Einverständniserklärung wurde von den BCS unterschrieben. Ethische Fragestellungen wurden nicht besprochen.
<p>Ergebnisse</p>	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse zu demographischen Daten (Durchschnittsalter 58.7J., 84%=weiss, 65%= mit Hochschulabschluss, 73%= jährliches Einkommen ≥ \$50'000, Durchschnittszeit seit Diagnose= 64 Monate, > 50% Lumpektomie, ansonsten waren demographischen und klinischen Charakteren mit Ausnahme von Krebsbehandlungen. <p><u>Primäre Outcomes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jede Gruppe (ACT; SE; EUC) hat bis T4 eine Reduzierung in FCR gezeigt. - Nur ACT hat zu jedem Zeitpunkt signifikante Verbesserungen gezeigt. - ACT hat im Vergleich zu SE signifikante grössere Reduzierungen in FCR gezeigt mit moderatem Effekt bei T2 (Cohen d, 0,68; P<.05) und grossem Effekt bei T4 (Cohen d, 0.80; P<.001)

	<ul style="list-style-type: none"> - T4: ACT bedeutungsvoller im Vergleich zu EUC in Bezug auf FCR. - Keine Unterschiede zwischen SE und EUC in Bezug auf FCR. <p><u>Sekundäre Outcomes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ACT Teilnehmende berichten zu jedem Zeitpunkt von signifikanten Verbesserungen in Bezug auf alle sekundären Outcomes ausser FCRI-Reassurance Seeking and FCRI-Coping Strategies. - SE und EUC Teilnehmende berichten nur bei einem Teil der sekundären Outcomes von Verbesserungen. - T4: ACT war SE überlegen in 10 von 12 sekundären Outcomes; ACT war EUC überlegen in 7 von 12 sekundären Outcomes -> zeigt somit klinische Signifikanz. - Keine Unterschiede zwischen SE und EUC.
<p>Diskussion</p>	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signifikante und nicht signifikante Ergebnisse werden ausführlich diskutiert. - Interpretation der Ergebnisse durch Forschende: <ul style="list-style-type: none"> o Um die Ergebnisse zu bestätigen, benötigt es eine grössere randomisierte Studie. o 2 FCRI Subskalen konnten keine signifikanten Unterschiede aufzeigen, was mit früherer Literatur konsistent ist. o ACT kann effizient einer Gruppe vermittelt werden und somit Kosten reduzieren und eine grössere Anzahl von BCS auf einmal behandeln, im Vergleich zu Interventionen, die einzeln übermittelt werden. o Das Zielen auf FCR bei gleichzeitiger Reduzierung von maladaptiven Bewältigungsstrategien kann gleichzeitig eine Verringerung des Leidensdrucks fördern. o Reduzierung von Vermeidungsstrategien kann für das Umgehen von FCR und den Korrelaten ausschlaggebend sein. o Vermeidungsstrategien können kurzzeitig wirken jedoch auf längere Dauer FCR sogar erhöhen -> Das zeigt wieso ACT bei T4 am effektivsten war. o Reduzierung von Vermeidungsstrategien erlaubt eine höhere psychologische Flexibilität, um sich andere Strategien aneignen zu können. o Die Informationsgabe alleine reicht nicht aus, um FCR zu reduzieren.

	<p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trotz den oben genannten Limitationen zeigen die Resultate dieser Studie, dass ACT eine vielversprechende Behandlung für das Reduzieren von FCR bei BCS darstellt. IM Gegensatz zu SE und EUC kann ACT maladaptive Vermeidungsstrategien reduzieren und somit zu einem Langzeitmanagement von FCR und assoziierten Leidensdruck beitragen.
--	---

Würdigung der Studie: Acceptance and Commitment Therapy for Breast Cancer Survivors With Fear of Cancer Recurrence: A 3-Arm Pilot Randomized Controlled Trial (Johns et al., 2020)

Einleitung	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage(n) / -ziel(e) (Hypothese(n))</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die getestete Intervention könnte eine hilfreiche Intervention gegen FCR in der Berufspraxis darstellen, wonach in dieser BA recherchiert wird. - Die Problemstellung wird durch reichlich vorhandene empirische Literatur bestätigt. Die angegebenen Quellen beinhalten etwas ältere sowie aktuelle Literatur (2009 – 2019).
Methode	<p>Design:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durch das quantitative Forschungsdesign sind die verschiedenen Interventionen besser miteinander vergleichbar. - Interventionen wurden genau beschrieben und wie geplant durchgeführt, mit Ausnahme der einzelnen fehlenden Daten. <p>Stichprobe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durch eine mehrheitlich weisse Population ist die Stichprobe nicht repräsentativ für die Zielpopulation, sprich alle BCS.
Ergebnisse	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse wurden verständlich, übersichtlich, präzise und vollständig in Text- und Tabellenform und Grafiken präsentiert.
	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aus den Ergebnissen werden verschiedene Interpretationen hergeleitet und mit vorhandener Literatur verglichen.

Diskussion

- Schwächen / Limitationen:
 - Mehrheitlich weisse Teilnehmende, wohlhabend, Hochschulabsolventen -> Was die Verallgemeinerung einschränken kann.
 - Keine vollständige Wirksamkeitsgruppe, da eine grössere randomisierte Stichprobe gebracht wird, um die Ergebnisse zu bestätigen.
 - Um einen Langzeiteffekt zu erheben wäre ein follow-up Assessment nach 12 oder 24 Monaten sinnvoller als nach 6 Monaten.
 - Es wurden zwar viele Messinstrumente verwendet, um einen grösseren Einblick in die Wirkung von ACT zu bekommen, jedoch waren einige Subskalen nicht spezifisch genug.

Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008):

Objektivität: Gegeben durch die blind durchgeführte dreiarmlige randomisierte Pilotstudie.

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit der aus der Literatur bekannten Messverfahren und der Datenerhebung ist mit Verweisen auf andere Literatur gegeben. Somit könnte dieselbe Studie von anderen Forschenden reproduziert werden.

Validität: Das Studiendesign wird nicht genannt. Jedoch handelt es sich um eine randomisierte dreiarmlige Pilotstudie, welches eine quantitative Forschung ist, welches passend gewählt wurde.

Einschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009): Bei dieser Studie handelt es sich um eine Primärstudie und wird nach der 6S-Pyramide dem untersten Level zugeordnet.

Zusammenfassung der Studie: Development and usability evaluation of an online self-management intervention for fear of cancer recurrence (iConquerFear) (Smith et al., 2020)

<p>Einleitung</p>	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemstellung: FCR ist das meist gemeinsame Problem von Krebsüberlebenden und ist mit psychologischen Leid und verminderter QoL verbunden. - Forschungsbedarf: Mangel an internetbasierten Interventionen. - Forschungsziel: Das klar formulierte Ziel dieser Studie war es ConquerFear (eine bereits existierende Intervention) in eine online Selbstmanagement-Intervention (iConquerFear) umzuwandeln und deren Nutzen zu messen.
<p>Methode</p>	<p>Design</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitatives Forschungsdesign, welches weder erwähnt noch begründet wird. <p>Methodologische Reflexion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexivität der Forschenden: <ul style="list-style-type: none"> o IConquerFear basiert auf der ConquerFear Therapie. o Monatliches Treffen (Feedback von multidisziplinären experten Beratungsgruppen (N=22)) <p>Stichprobe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population (N=23): australische Erwachsene mit abgeschlossener Behandlung von Melanom, Brustkrebs, Darmkrebs, Eierstockkrebs oder Prostatakrebs, keine Anzeichen auf ein Rezidiv, ausreichende Englischkenntnisse und Internet- und E-Mailzugriff. - Teilnehmende mit FCR-Veranlagung wurden von der Cancer Council NSW, zwei consumer advocacy groups, Liverpool Hospital, E-Newsletter, Social-Media-Werbung rekrutiert. - Studiengruppen: Fokusgruppen (N=16) und individuelle kognitive Interviews (N=7). Es gab 6 verschiedene Fokusgruppen.

	<p>Datenerhebung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorgehen Datenerhebung: o Fokusgruppen: Von einem Moderator moderierte Gruppendiskussion (90-120min) anhand eines halbstrukturierten Themenleitfadens. Ko-Moderator machte nebenan Notizen. o Individuelle kognitive Interviews o Fokusgruppen und Interviews wurden via Zoom aufgezeichnet und verbatim transkribiert. - Die sechs Fokusgruppen fanden einmalig nach der Durchführung statt. - 7 Einzelinterviews während der Durchführung von einzelnen Modulen. <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die South West Sydney Local Health District Human Research Ethics Committee genehmigte die Studie. - Alle Teilnehmende gaben eine Einwilligungserklärung ab.
<p>Ergebnisse</p>	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einfache Navigation: Einfache Benutzung der Webseite wurde empfunden (Einfaches Login, klarer und präziser Inhalt). - Wunsch am Anfang über Nutzen informiert zu werden. - Eine Diversität von Personen wurde gezeigt, welche jedoch teilweise als falsch oder zu glücklich von Personen mit FCR wahrgenommen wurden. - Individuelles Feedback wurde als nützlich erachtet. <p><u>Zufriedenheit und Engagement mit Inhalten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Audiovisueller Inhalt und interaktive Übungen waren motivierend und interessant. - Die Aufmerksamkeitsübung, distanzierte Achtsamkeit und das Aufschieben von Sorgen wurden als sehr nützlich empfunden. - Teilnehmende hatten Mühe ihr FCR jede Woche zu evaluieren, da sie dadurch einen hohen Druck verspürten. Als Vorschlag sollten Feedbacks bezüglich des Fortschrittes in der Mitte und am Ende von der Intervention gegeben werden.

- Videos von Überlebenden lösten teilweise gute Reaktionen aus, da es schön war zu sehen, dass es anderen gleich geht.

Flexibler Zugang ist der Schlüssel:

- Flexibler Zugang essenziell für Implementierung von iConquerFear.
- Möglichkeit im eigenen Tempo mit der Intervention fortzuschreiten.
- Möglichkeit das Gelernte zu wiederholen.

Normalisierung und Befähigung:

- Teilnehmende empfinden iConquerFear als eine angenehme Möglichkeit sich selbst zu helfen.
- Durchführung selbständig zuhause in ihrem eigenen Tempo, wenn sie sich dazu bereit fühlten.
- Teilnehmende empfinden das iConquerFear FCR normalisiert und das Gefühl gibt, dass man nicht allein ist und das andere auch unter FCR leiden.
- Strategien konnten selbstständig nach eigener Präferenz ausgewählt werden.
- Bester Zeitpunkt, um iConquerFear durchzuführen, direkt nach abgeschlossener Behandlung. Grund: Während Behandlung ist man von einem Gesundheitsteam umgeben, nach der Behandlung fühlt man sich verloren und ängstlich.
- Alle ausser einer Person würden iConquerFear weiterempfehlen.

Ein nützlicher erster Schritt:

- Leicht zugängliches Tool, um FCR selbständig zu bewältigen.
- Links für weitere professionelle Unterstützung sollten angegeben werden für Menschen mit stärkerem FCR.
- Mehr Informationen über ein tatsächliches Rezidiv.
- Nicht alle Survivorprobleme können adressiert werden, weswegen weitere Links zu Verfügung gestellt werden sollten.
- Gelegentlicher persönlicher Kontakt mit Gesundheitsfachpersonen wird zur Unterstützung gewünscht.
- Modul für Angehörige wird auch gewünscht.

- Ergebnisse werden in Form von Fliesstext, Zitate und Tabellen präsentiert.

Diskussion

Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

- Beurteilung der Ergebnisse durch Forschende:
 - o IConquerFear ist einfach zu benutzen, interaktiv, flexibel und bestärkend.
 - o Persönliche Anpassung wird als Strategie gebraucht, damit man sich besser persönlich angesprochen fühlt. Diese Strategie darf jedoch nicht offensichtlich sein, da sonst das Gegenteil bewirkt werden kann.
 - o Engagement bei selbstgesteuerten Interventionen ist geringer als bei geleiteten Interventionen, weswegen weitere Unterstützung z.B. mit einem Telefongespräch benötigt wird.
 - o Es wird weitere Forschung benötigt, um die optimale externe Unterstützung für ein maximales Engagement und wenigen Kosten herauszufinden.

Schlussfolgerung:

- Studie zeigt, dass Strategie um Menschen bei der Bewältigung ihrer FCR auch online wirksam sein kann.
- Schwächen:
 - o Audiovisuelle Inhalt momentan noch zu limitiert.
 - o Benutzung von iConquerFear auf Smartphones eingeschränkt.
 - o iConquerFear konnte zeitlich nicht wie geplant durchgeführt werden. -> Positive Outcomes dadurch eingeschränkt.
 - o Einige Fokusgruppen hatten weniger als vier Teilnehmende, weswegen der Austausch in der Gruppe limitiert war.
 - o Nur auditive Daten konnten analysiert werden, da visuelle Daten wegen Technischen Problemen teilweise nicht möglich waren. -> Informative nonverbale Inhalte fehlten.
- Stärken:
 - o iConquerFear ist eine rein selbstgesteuerte Intervention. Kann gleichzeitig auch eine Schwäch sein.

Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis

- Implikationen für die Praxis:
 - o iConquerFear wird als nützliche Intervention für FCR gesehen, jedoch sollte von Gesundheitsfachpersonen zusätzliche Unterstützung angeboten werden, um das Engagement und Vorteile zu erhöhen.

- Links für weitere intensivere Interventionen für Menschen mit stärkerer FCR sollten angegeben werden.

Würdigung der Studie: Development and usability evaluation of an online self-management intervention for fear of cancer recurrence (iConquerFear) (Smith et al., 2020)

Einleitung	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es wird eine Intervention für FCR getestet, wonach in dieser BA gesucht wird. - Die Problemstellung wird mit bereits vorhandener Literatur (2011-2018) beschrieben.
Methode	<p>Stichprobe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indem verschiedene Krebsarten miteinbezogen werden, können die Ergebnisse auch auf weitere Krebsarten übertragen werden. <p>Datenerhebung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datensättigung wurde bei Fokusgruppe nach 6x erreicht und bei Interviews nach 7x. <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitative Daten durch NVivo version 12, induktiv thematische Analyse nach den sechs Phasen von Braun und Clarke.
Ergebnisse	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wirken als Gesamtes stimmig. - Konzeptualisierungen der Forschenden stimmen mehrheitlich mit den Daten überein. Datensättigung müsste jedoch etwas genauer beschrieben werden, um dies vollumfänglich zu bestätigen.
Diskussion	<p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Genannte Implikationen und Empfehlungen der Forschenden sind sinnvoll.

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien nach Lincoln und Guba (1985):

• Confirmability (Bestätigung):

+ Monatliches Treffen (Feedback von multidisziplinären Experten Beratungsgruppen)

• Dependability (Zuverlässigkeit):

+ Eine Bewilligung der Ethikkommission lag vor.

+ Der Prozess, sowie die Datenkodierung werden nachvollziehbar, verständlich und ausführlich erläutert.

- Jedoch werden keine Daten dazu bekannt gegeben, in welchem Zeitrahmen die Interviews analysiert wurden.

• Credibility (Glaubwürdigkeit):

+ Datensättigung wurde erreicht.

+ Zudem werden Schwächen und Stärken der eigenen Arbeit erkannt und erläutert.

• Transferability (Übertragbarkeit):

+ Es wird Bezug auf bereits bestehende Literatur genommen, von welchen es aber noch nicht viele gibt, welche sich damit beschäftigen, wie Krebsüberlebende mit FCR umgehen.

Einschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009):

Die Studie befindet sich auf dem untersten Level der 6S Pyramide nach DiCenso et al. (2009).

Zusammenfassung der Studie: Targeted eHealth Intervention to Reduce Breast Cancer Survivors' Fear of Recurrence:

Results From the FoRtitude Randomized Trial (Wagner et al., 2021)

Einleitung	Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage(n) / -ziel(e) (Hypothese(n)) <ul style="list-style-type: none">- Es handelt sich um das folgende Themenfeld und Problemstellung:<ul style="list-style-type: none">o FCR ist bei den Brustkrebsüberlebenden ein weit verbreitetes belastendes Problem. 48% der Brustkrebsüberlebenden berichten über diese Angst. 24%-56% der Brustkrebsüberlebenden berichten über eine mittelschwere FCR.o Selbst jahrelang nach der Behandlung kann FCR bei Brustkrebsüberlebenden noch bestehen.o Es kann eine geringere Lebensqualität mit FCR in Verbundenheit gebracht werden.o In dieser Studie wurde mit dem Modell "Multiphase Optimization Strategy (MOST)" gearbeitet.o Zudem wurde das Modell von FCR verwendet.- Argumentation Forschungsbedarf: Trotz weit verbreitetem Problem gibt es nur wenige zugängliche Interventionen zu FCR. Obwohl auch bekannt ist, dass FCR mit einer geringeren Lebensqualität in Verbindung steht und FCR oftmals auch bei geringem Risiko noch jahrelang nach der Behandlung besteht.- Der dringendste Bedarf von Langzeitüberlebende ist, die Hilfestellung bei der Bekämpfung gegen FCR, welches auch bereits von bestehenden Studien bestätigt wurde.- Forschungsziel: In dieser Studie werden eHealth-Interventionen "FoRtitude" evaluiert, um FCR durch gezieltes kognitives Verhaltenstraining oder auch Telecoaching zu reduzieren.
Methode	Design <ul style="list-style-type: none">- Es handelt sich um eine randomisierten FoRtitude-Studie, welches eine quantitative Forschung ist.- Die Wahl des Forschungsdesigns wird nicht begründet.

- Es wurde FoRtitude getestet, welches eine gezielte eHealth-CBT-Intervention ist, welches Strategien zur Behandlung von FoR vermitteln soll. Zusätzlich wurde noch ein Telecoaching angewendet, um die Nutzung zu verstehen und damit zu verbessern.
- Pilotstudie, welche im Jahr 2012 veröffentlicht wurde.

Stichprobe

- Population:
 - o Brustkrebsfreie (ehemaliges Stadium von 0-III), über 18-jährige Patient:innen, welche die primären Brustkrebstherapien bereits 1-10 Jahren vor der Einwilligung abgeschlossen hatten. Eine aktuelle Hormontherapie war kein Ausschlusskriterium.
 - o Die Punktzahl des FCR-Screenings (validiertes FoR-Screening, musste 13 oder mehr sein).
 - o Internetvertrautheit, ein Mobiltelefon mit SMS-Funktion, Englischkenntnisse und eine Fähigkeit zur Unterzeichnung einer Einwilligung musste bestehen.
- o Stichprobenziehung:
 - Aufgrund einer früheren durchgeführten Pilotstudie und einer etwas erhöhten Fluktuation als erwartet wurden 196 Brustkrebsüberlebende rekrutiert.
 - Die Rekrutierung fand zwischen Dezember 2014 bis September 2015 statt.
 - Die Brustkrebsüberlebende wurden vom Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center der Northwestern University und 3 National Cancer Institute Community Oncology Research Programm (NCORP) rekrutiert.
- Zur Samptlingstrategie wurde eine zielgerichtete Stichprobe durchgeführt.
- Die Stichprobe bestand aus 196 weiblichen Brustkrebsüberlebenden.
- Unterschiedliche Studiengruppen:

- 16 unterschiedliche Gruppen
- Jede Intervention wurde von der Hälfte der gesamten Studienpopulation durchgeführt.
- Verschiedene Kombinationen: Relaxation, kognitive Umstrukturierung, Sorgenpraxis und Telecoaching.

- Drop-outs/Rücklaufquoten:
- Es wurden insgesamt 405 Brustkrebsüberlebende angefragt, 241 ((59,5%) nahmen nach der Einwilligung am Eignungsscreening teil und davon waren 204 (84.6%) teilnahmeberechtigt. Von diese 204 Brustkrebsüberlebende schlossen 196 (96,1%) die Baseline Bewertung ab und wurden anschliesslich per Zufallsprinzip eingeteilt. Von diesen 196 meldeten sich 186 (94,9%) mindestens einmal auf der FoRtitude-Website an. 151 Schlossen die ersten 4 Wochen (T1) ab und 153 schlossen die 8 Wochen (T2) ab. Statistisch signifikant wurde sichtbar, dass die Brustkrebsüberlebende, welche dem Telecoaching zugeteilt wurden, die T1 Phase mit grösserer Wahrscheinlichkeit abschlossen (P=.03).
- Bei den anderen Gruppen war die Fluktuation vergleichbar.

Datenerhebung

- Arten von Datenerhebung:
 - eHealth-Website
 - Telecoaching
 - Physiologische Messungen
 - Protokollanalyse
 - Eignungsscreening (Demographische und klinische Merkmale)

- Ausgangswert: FCR-Score T0, T1, T2
- T0= Ausgangswerte – Patientenberichte.
- T1= 4 Wochen nach den ersten Interventionen, sowie nach dem ersten FoRtitude-Login.

	<ul style="list-style-type: none"> - T2= 8 Wochen nach dem ersten Login. - Somit wurden die Daten dreimal erhoben. - Die Variablen wurden mittels einem online Assessment Center ausgewertet. - Es werden vertrauenswürdige Studien zitiert. <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Skalenniveau weist metrische Daten auf. - Jegliche Datenanalysen wurden im Programm von SAS (Version 9.4, Cary, NC) ausgewertet. Zudem wurde ein zweiseitiges Alpha-Niveau von .05 verwendet. Ein Überblick wurde gewonnen, indem die deskriptiven Statistiken berechnet wurden. Die X2 Tests und die t-Tests wurden miteinander verglichen. Die gepaarten T-Tests bewerten zudem die Veränderungen im Laufe der Zeit und verwandeln sich mit der Zeit in bivariate Analysen. - Die Studie wurde von der Ethikkommission genehmigt.
<p>Ergebnisse</p>	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - FCR-Endpunktzahl sank im Verlaufe der Studie (T0-T2) statistisch signifikant ($P = <.001$). - In der Phase von T0-T1 sank die FCR statistisch signifikant ($P = <.001$). - Keine Feststellung von statistischer Signifikanz in Bezug auf unterschiedliche Behandlungseffekte der FCR zwischen der kognitiven Verhaltenstherapie und der Aufmerksamkeitskontrolle. - Fluktuation im Vergleich kleiner und die Website-Nutzung höher, bei den Teilnehmerinnen, welche in der Interventionsgruppe mit dem Telecoaching eingeteilt wurden, zu welchen nicht in diese Gruppe eingeteilt wurden. ($P = .03$). - Eine Hypothese wurde nicht bestätigt. Es fehlt ein Unterschied im Haupteffekt zwischen CBT und HMC.
<p>Diskussion</p>	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die wichtigsten signifikante Ergebnisse wurden ausführlich diskutiert. - Interpretation der Ergebnisse durch Forschende:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Der fehlende Unterschied zwischen den Haupteffekt von CBT und HMC könnte begründet werden, indem die gewählten Messinstrumente unfähig waren, kleine Effekte zu erkennen. ○ Relaxation hilft in dem Sinne nicht als eigene Intervention gegen FCR aber es unterstützt die Nutzung der e-health Interventionen. ○ Therapiebezogene Interventionen zeigen sich effektiver als z.B. die e-Health-Intervention. Allerdings weist die e-Health-Intervention aufgrund Modalitätenverwendung, welche skalierbar sind und somit Hindernisse bewältigen einen zusätzlichen wichtigen Beitrag. ○ Durch die Covid-Pandemie ist eine Internetbasierte Intervention massgebend. <ul style="list-style-type: none"> - Stärken und Schwächen / Limitationen: ○ Als Limitation kann angesehen werden, dass keine Kontrollgruppe existiert. Zudem wurden die Erwartungshaltungen der Patient:innen bezüglich der Behandlung nicht erhoben. ○ Als weitere Limitation besteht die Möglichkeit, dass die Patient:innen zusätzlich zu der e-Health-Intervention noch weitere Informationen bezüglich ihres Anliegen im Internet gefunden haben. <p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für zukünftige Forschungen sollten intensivere e-Health-Behandlung mit längerer Nachbeobachtungszeit examiniert werden. - Es sollte weiterhin über diese Thematik geforscht werden.
--	---

Würdigung der Studie: Targeted eHealth Intervention to Reduce Breast Cancer Survivors' Fear of Recurrence: Results From the FoRtitude Randomized Trial (Wagner et al., 2021)

Einleitung	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage(n) / -ziel(e) (Hypothese(n))</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es werden mehr Interventionen gegen FCR im Pflegealltag benötigt. In dieser Studie werden Interventionen evaluiert, wonach in der BA gesucht wird.
-------------------	--

- Es sind reichlich Studien vorhanden, welche sich um FCR handeln. Es wurde bereits in mehreren früheren Studien nachgewiesen, dass FCR eine häufige und belastende Erfahrung ist von Brustkrebsüberlebenden.
- Die reichlich zitierten Studien gehen bis ins Jahr 2003 zurück, jedoch beinhaltet diese Studie auch Studien, welche im Jahre 2020 veröffentlicht wurden. Somit ist die Aktualität gewährleistet, zeigt aber zugleich auch auf, dass FCR kein neu aufgetretenes Problem ist.
- Der theoretische Bezugsrahmen wird nicht genauer identifiziert.

- Argumentation Forschungsbedarf:
 - o Von mehreren Studien wurde der Forschungsbedarf bestätigt. Durch weitere Studien wurde berichtet, dass bisherige FCR-Interventionen nur einen geringen bis moderaten Nutzen aufweisen. Somit ist eine weitere Entwicklung von Interventionen erforderlich.
 - o FCR verursacht dem Gesundheitssystem Kosten, wobei Brustkrebsüberlebende mit erhöhtem FCR erhöhten Bedarf vom Gesundheitssystem aufweisen.
 - o Obwohl FCR ein sehr weit verbreitetes Problem darstellt, existieren noch zu wenige nützliche Interventionen. Vielversprechend waren die kognitiven Verhaltenstherapien, welche aktiv, adaptive Strategien zur Stressbewältigung vermitteln. Einschränkend sind aber die fehlenden Anbieter der kognitiven Verhaltenstherapie, sowie die Kosten, Versicherungen und logistischen Hürden. EHealth-Interventionen würden diese Hürden überwinden und haben bereits auch eine Effektivität in Bezug auf Distress gezeigt.

- Forschungsziel und Hypothese: Es wird die Hypothese aufgestellt, dass jede kognitive Verhaltenstherapie effektiver wäre bei der Reduzierung von FCR als eine Aufmerksamkeitskontrollbedingung. Bei einer weiteren Hypothese wird gesagt, dass die Brustkrebsüberlebenden, welche zufälligerweise dem Telecoaching zugewiesen werden, einen grösseren Nutzen der FoRtitude-Webseite, sowie eine grössere Reduzierung von FCR aufzeigen würde. Zudem wird

	<p>argumentiert, dass basierend auf dem FCR Modell, eine erhöhte Selbstwirksamkeit in Bezug auf die Behandlung von Brustkrebs mit einem reduziertem FCR verbunden wäre.</p>
Methode	<p>Design:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das quantitative Design ist sinnvoll gewählt, da eine Intervention evaluiert werden wollte. - Bezüglich der Interventionen wurde auf andere bestehende Studien hingewiesen. - Es wurden keine Verzerrungen angegeben. - Aufgrund einer Pilotstudie wurde die Stichprobengröße gewählt, um eine mittlere Effektgröße (Cohen $d=0,50$) zu erhalten. <p>Stichprobe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behandelte Population = Zielpublikum - Die Art der Stichprobenziehung war für das Forschungsdesign angebracht, da es um eine Evaluation handelte. - Es gab keine Verzerrung durch die gewählte Stichprobe. - Die Stichprobengröße ist angemessen, es wurde zuvor eine Pilotstudie durchgeführt, woraus die benötigte Menge berechnet werden konnte. - Auswahl Teilnehmende: klare und passende Kriterien. Es bleiben danach jeweils keine Fragen mehr offen. - Drop-Outs oder Non-Responders -> Beeinflussung auf Ergebnisse: Aufgrund der Fluktuation sind die Zahlen bei der Stichprobengröße von T1 und T2 kleiner. Die möglichen Einflüsse auf das Ergebnis wurden von den Forschenden nicht diskutiert. <p>Datenerhebung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Methode der Datenerhebung war bei allen Teilnehmenden gleich. Es wurde das MOST-Framework und der FCR-Score verwendet. - Die Auswahl der Messinstrumente wurde indem begründet, dass die Interventionskomponenten damit gut individuell bewertet werden können. - In der Studie kamen Drop-Outs vor, jedoch wurde nicht beschrieben, wie damit umgegangen wurde.

	<p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das statistische Verfahren wurde sinnvoll gewählt. Es wurde mit der Zielgerichteten Stichprobe gearbeitet. - Die Angaben zu den statistischen Berechnungen erlauben eine eigene Hypothese, welche in der Tabelle Nr. 3 der Studie beschrieben wurden. <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es wurde nichts Spezifisches erwähnt, jedoch wirkt es so, als ob sich die Teilnehmerinnen und Forschenden nicht kennen würden. Beim Telecoaching wurden die zufälligen Teilnehmerzuweisungen blind durchgeführt. - Selbstbestimmung und Schutz der Teilnehmenden wurde nicht diskutiert.
<p>Ergebnisse</p>	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Ergebnisse wurden präzise, verständlich und übersichtlich in Textform sowie in vollständigen und verständlichen Tabellen mit Titel und Legenden präsentiert.
<p>Diskussion</p>	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - In der Diskussion werden die Stärken und Schwächen diskutiert. - Es bietet eine kostengünstige und zeitsparende Methode dar. <p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - In der Studie wird die Umsetzung der Ergebnisse nicht besprochen. - Es wäre möglich diese Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen. - Gruppeneinteilungen der Studie ist sehr schwer verständlich.

Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008):

Objektivität: Es ist nicht vollständig nachvollziehbar beschrieben, ob das Forschungsteam beim Telecoaching keinen Einfluss hatte und konnte auch nicht durch die Bias ausgeschlossen werden, denn beim ersten Gespräch vom Telefoncoaching wird eine Beziehung aufgebaut. Die Ergebnisse sind sorgfältig dargestellt und die im Artikel abgebildeten Tabellen verdeutlichen diese nebst der Textform. Die restlichen Ergebnisse wurden unabhängig über eine webbasierte PRO-Administration bewertet.

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit der aus der Literatur bekannten Messverfahren und der Datenerhebung ist mit Verweisen auf andere Literatur gegeben. Somit könnte dieselbe Studie von anderen Forschenden reproduziert werden. Die t-Tests und X²-Tests zeigen eine Reliabilität auf.

Validität: Das Studiendesign wird nicht genannt. Jedoch handelt es sich um eine randomisierte FoRtitude-Studie, welche eine quantitative Forschung ist, welches passend gewählt wurde. Das Messinstrument ist standardisiert.

Einschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009): Bei dieser Studie handelt es sich um eine Primärstudie und wird nach der 6S-Pyramide dem untersten Level zugeordnet.

Zusammenfassung der Studie: Mindful Movement Program for Older Breast Cancer Survivors

A Pilot Study (Crane-Okada et al., 2012)

Einleitung	Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage <ul style="list-style-type: none">- Themenfeld: Ältere BCS und deren QoL, zwei vielversprechende Ansätze (Tanz- / Bewegungstherapie und Achtsamkeit) und FCR.- Pilotstudie- Argumente Forschungsbedarf: Könnte sinnvolles Instrument für ältere BCS darstellen, einige Studien weisen drauf hin, dass ältere BCS ein höheres Risiko für einen schlechteren QoL haben.- Ziel: Machbarkeit und kurzzeitiger Effekt eines 12-wochen Mindful Movement Programms (MMP), wo Achtsamkeit und selbstgesteuerte Bewegung kombiniert werden.
Methode	Design <ul style="list-style-type: none">- Wahl Mixed Methods (Pilotstudie): Wurde weder begründet noch grafisch dargestellt, aber benannt.- Mehrwert wird nicht aufgezeigt.- Getestete Intervention: MMP Stichprobe <ul style="list-style-type: none">- Population (Interventions-und Kontrollgruppe, durch Randomisierung eingeteilt):<ul style="list-style-type: none">o Einschlusskriterien: Weibliche BCS, ≥ 50J., englischsprachig, mindestens 12 Monate nach Beendigung der Primärbehandlung (Hormontherapie erlaubt), keine Evidenz von Metastasen, mit medizinischem Zeugnis mit verifizierter Erkrankung und Behandlungsstatus und mit keinen Teilnahmeeinschränkungen.o Ausschlusskriterien: Nicht englischsprachig, in einer psychischen Notlage und Metastasen.- Teilnehmende des quantitativen Studienstrangs: Ganze Stichprobe.- Teilnehmende des qualitativen Studienstrangs: Ausschliesslich Interventionsgruppe. -> ergibt einen Mehrwert.

Quantitativer Studienstrang:

- Stichprobe: 49 BCS, Interventionsgruppe: 29 BCS, Kontrollgruppe: 19 BCS.
- Zielgerichtete Stichprobe.
- Drop-outs: 6 BCS -> Gründe: Erneute Brustkrebsdiagnose (n=1), entsprach nicht den Erwartungen (n=3), waren zu beschäftigt (n=2).

Qualitativer Studienstrang:

- Wird in der Studie nicht thematisiert.

Datenerhebung

- Es wurden nur quantitative Daten erhoben, insgesamt 3x (Präintervention, Postintervention und sechs Wochen Postintervention).

Quantitativer Studienstrang:

- Arten von erhobenen Daten: Schriftliche Befragungen.
- Erhobene Variablen: QoL (Quality of Life – Breastcancer). Variabel wurde nicht genau definiert.

Untergruppen von QoL:

- Psychisches Wohlbefinden -> Hospital Anxiety and Depression Scale. -> Messung von ängstlicher oder depressiver Stimmung.
- Psychisches Wohlbefinden -> fear of recurrence scale. -> Messung von FCR.
- Soziales Wohlbefinden -> Body Image Scale -> Messung von Zufriedenheit und Gefühle über das eigene Körperbild.
- Körperliches Wohlbefinden -> Upper Body Symptoms Scale. -> Messung von sensorischen Änderungen im Arm, Schulter oder im Brustbereich. -> Scale von 0 (Stört mich nicht) -4 (stört mich sehr).

Bewegung:

- Wöchentliche Abgabe von täglich geführtem Tagebuch.

Achtsamkeit: Mindful Attention Awareness Scale

- Häufigkeit von Erfahrung von Achtsamkeit.

	<p>Achtsamkeitseinstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Five Facete Mindfulness Questionnaire -> misst kognitive Einstellung. - The Self Compassion Scale -> misst emotionale /affektive Einstellung. - The Experiences Questionnaire -> misst objektive Einstellungen. <p>Achtsamkeitsabsicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Standardmessinstrument, wurde mit einem speziell für diese Studie entwickelten Fragebogen gemessen. -> 3 Interventionen werden am Schluss mit einer Scale von 0 (überhaupt nicht) - 10 (Komplett) bewertet. <p>Soziodemographische und Individuelle Merkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungen mit Aktivitäten wie Tanz, Yoga oder Meditation. - Angaben zur Reliabilität und Validität der Messinstrumente: Reliabilität für alle Messungen über 0.70, ausser das körperliche Wohlbefinden. <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nur der quantitative Studienstrang wurde analysiert. <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kein Skalenniveau angegeben. - Statistische Verfahren: SPSS v. 15.0 Inc, Chicago, Illinois) - Deskriptive Statistik <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wurde vom institutionellen Prüfungsausschuss von City of Hope genehmigt. - Es wurden keine ethischen Fragen diskutiert.
<p>Ergebnisse</p>	<p>Ergebnisse</p> <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Präsentierte Ergebnisse: <ul style="list-style-type: none"> o Soziodemographische Daten

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interventionsgruppenteilnehmende wurden signifikant mehr mit Chemotherapie behandelt. ○ Kontrollgruppenteilnehmende waren eher pensioniert. ○ Insgesamt wurden 83,9% von den Tagebüchern komplett retourniert. ○ Alle Umfragen wurde von 90% der Kontrollgruppe ausgefüllt und von 86% der Interventionsgruppe. ○ Insgesamt waren Teilnehmende während den Sitzungen im Durchschnitt 57 Minuten in Bewegung (Ursprünglich waren 80 Minuten geplant). ○ Zwischen den Gruppen gab es Postintervention keine signifikanten Unterschiede ausser bei FCR, Oberkörpersymptome und Achtsamkeitseinstellung. ○ FCR wurde in der Interventionsgruppe reduziert. ○ Achtsamkeitseinstellung wurde in der Interventionsgruppe verbessert. ○ Oberkörpersymptome wurden in der Kontrollgruppe verbessert. Kann nicht erklärt werden wieso. ○ 6 Wochen Postintervention gab es keine signifikanten Unterschiede zu Postintervention.
<p>Diskussion</p>	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Signifikante und nicht signifikante Ergebnisse sowie Interpretation der Ergebnisse von den Forschenden: ○ Signifikante und nicht signifikante Ergebnisse werden diskutiert. ○ Aus der 57-minütigen Bewegung kann interpretiert werden, dass eine 2-stündige Sitzung nicht ausreicht für 80 Minuten Bewegung. ○ Eine signifikant verbesserte QoL in Bereichen des körperlichen, psychischen, sozialen und spirituellen Wohlbefindens wurde nicht erreicht. Eine mögliche Interpretation dafür ist, dass so eine solch breite Messungen nicht von dieser Art Intervention beeinflusst werden kann. ○ Eine mögliche Interpretation ist, dass die Teilnehmende nach der Intervention weniger über sich selbst urteilten und offener mit Erfahrungen umgehen. ○ Die Zeitspanne seit Diagnose deutet darauf hin, dass BCS zu jeder Zeit ein Bedarf für dieses Programm haben können.

- Die Mehrheit der Teilnehmenden haben bereits früher an Selbsthilfegruppen teilgenommen, was daraus resultieren könnte, dass diese auch für diese Studie motivierter sind.

Diskussion der Studie als Gesamtes:

- Ergebnisse bestätigen existierende Forschungsliteratur.
- Schwächen
 - Hauptsächlich Weisse und Afroamerikaner:innen -> Nicht repräsentativ für andere Ethnizitäten.
 - Nur englische Sprache.
 - Kleines Zeitfenster für Rekrutierung.
 - MMP nur tagsüber und an Wochentagen durchgeführt -> BCS die arbeiten, konnten dadurch nicht teilnehmen.
 - Stichprobengrösse eher klein (jedoch für Pilotstudie angebracht) -> Begrenzte Generalisierung für andere BCS.
 - Kosten für professioneller Gruppeninterventionsleiter.

Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis

- Eine grössere Studie ist erforderlich.
- MMP scheint für ältere BCS beim Reduzieren des FCR und Verbesserung der Achtsamkeitseinstellung hilfreich zu sein.
- Implikationen für die Praxis:
 - Zukünftig könnten Laien für dieses Programm geschult werden, um Kosten zu minimieren.
 - MMP soll auch an Abenden und an Wochenenden angeboten werden.

-> Die gewählte Kombination kann eine wertvolle Intervention für die Praxis darstellen.

Würdigung der Studie: Mindful Movement Program for Older Breast Cancer Survivors

A Pilot Study (Crane-Okada et al., 2012)

Einleitung	Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage <ul style="list-style-type: none">- Mögliche Intervention für ältere BCS gegen FCR.- Laut Literatur sind ältere BCS in ihrer QoL stärker eingeschränkt.- Forschungsziel insgesamt ist klar definiert jedoch wird nicht auf die einzelnen Stränge eingegangen.
Methode	Design <ul style="list-style-type: none">- Der qualitative Studienstrang ergänzt den quantitativen Studienstrang durch eine Fokusgruppe über die durchgeführte Intervention.- Die Intervention wurde nachvollziehbar beschrieben und wie geplant durchgeführt.- Kontrollierte Durchführung: Bei 6 von 12 Sitzungen war eine geschulter Forschungsassistent:in anwesend und führte eine Checkliste. Stichprobe <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Übertragbarkeit auf andere Population: Machbar.- Drop-outs beeinflussen Ergebnisse nicht. Datenerhebung <ul style="list-style-type: none">- Daten nicht komplett (z.B. fehlende Tagebüchereinträge). Datenanalyse <ul style="list-style-type: none">- Die quantitative Datenanalyse wurde klar beschrieben.
Ergebnisse	Ergebnisse: <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Die Ergebnisse werden vollständig, präzise in Textform und Tabellen präsentiert.

	<ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse wirken gesättigt. <p><u>Qualitativer Studienstrang:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wird in der Studie nicht thematisiert.
Diskussion	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <p><u>Quantitativer Studienstrang:</u></p> <p>Diskussion der Studie als Gesamtes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mehrwert der Diskussion: Interpretationen der Ergebnisse und das Vergleichen mit vorhandener Literatur. - Stärken wurden nicht diskutiert. <p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es wäre möglich diese Studie in einem anderen Setting zu wiederholen.

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien nach Creswell (2022):

- **Titel:** Deutet nicht auf Mixed-Methods-Design hin.
- **Zusammenfassung:** Der Methodenansatz wird zwar erwähnt jedoch nicht weiter begründet.
- **Problembeschreibung:** Der Bedarf an weiterer Forschung wird durch bereits vorhandene Literatur aufgezeigt.
- **Ziel und Forschungsfragen:** Es wird ein Ziel für die gesamte Studie formuliert, dabei wird nicht zwischen dem quantitativen und qualitativen Strang differenziert.
- **Design:** Das Mixed-Methods Design wird definiert, jedoch weder beschrieben, grafisch dargestellt noch mit Literatur belegt.
- **Datensammlung:** Die Samplingstrategien für den quantitativen Teil wird ausführlich beschrieben und entsprechende Daten in einer Tabelle und Textform dargestellt, jedoch nicht für den qualitativen Teil.

- **Datenanalyse:** Die Datenanalyse des qualitativen Teils wird nicht beschrieben. Die Analyse des quantitativen Teils wird jedoch ausführlicher beschrieben. Zum Integrationsteil wird keine Datenanalyse beschrieben.
- **Resultate:** Nur Resultate des quantitativen Teils werden aufgezeigt.
- **Validität:** Es sind keine Massnahmen zu Validität des gewählten Mixed-Methods- Forschungsdesign beschrieben.
- **Metaschlussfolgerungen:** Es gibt keine Metaschlussfolgerungen, da die Ergebnisse des quantitativen und qualitativen Teils nicht miteinander in einem Integrationsteil zusammengeführt werden.
- **Mehrwert des Mixed-Methods Ansatzes:** Der Mehrwert der Mixed-Methods Studie wird nicht beschrieben.
- **Ethische Aspekte:** Ethische Fragen werden weder aufgezeigt noch diskutiert. Eine Genehmigung wurde eingeholt.

Einschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009):

Die Studie befindet sich auf dem untersten Level der 6S Pyramide nach DiCenso et al. (2009).

Zusammenfassung der Studie: A single-session intervention (the Mini-AFTERc) for fear of cancer recurrence: A feasibility study (Davidson et al., 2018)

Einleitung	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine der grösster Angst von Krebsüberlebende, ist FCR. Eine intensive Intervention, muss nicht allen Patientinnen helfen, denn ca. 50% der Krebsüberlebenden berichten über ein moderater FCR-Wert. Bei diesen Krebsüberlebenden, könnte eine intensive Intervention kontraproduktiv sein. Deshalb wurde in dieser Studie die 6-teilige AFTER-Intervention in eine Mini-AFTER-Intervention umgewandelt. Diese Intervention könnte aufgrund der geringen Dauer in die in die routinemässige Krebsbehandlung integriert werden. Bei einem erhöhtem FCR-Wert könnten mehrere Sitzungen notwendig sein. - Das Ziel dieser Studie war es die Durchführbarkeit der Mini-AFTER-Intervention, bei Brustkrebsüberlebenden mit moderatem FCR, welche die Erstbehandlung abgeschlossen haben, zu testen. Dies beinhaltet folgende drei Punkte: <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Durchführbarkeit dieser Intervention in Bezug auf die Routineversorgung zu bewerten. 2. Bewertung des Interventionseffektes. 3. Bewertung der Treue gegenüber des Interventionshandbuch.
Methode	<p>Design</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei dem Forschungsdesign handelt es sich um eine quantitative Machbarkeitsstudie, welches aber nicht explizit erwähnt oder begründet wird, wieso dieser Ansatz gewählt wurde. <p>Methodologische Reflexion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der qualitative Ansatz wurde unter den Forschenden nicht diskutiert. - Die Art und Weise der Reflexivität der Forschenden wurde nicht beschrieben. <p>Stichprobe</p> <ul style="list-style-type: none"> - In dieser Studie geht es um weibliche Brustkrebsüberlebende (Stadien 1-3), welche die Erstbehandlung abgeschlossen hatten und einen >13FCRI Wert erzielten. Zudem durften die Teilnehmerinnen aktuell nicht an einer psychischen Störung

leiden und mussten in der Lage sein selbständig eine Einwilligung der Studie zu unterschreiben. Zudem mussten sie in der Lage sein, sich auf Englisch zu unterhalten. Auch Patientinnen mit einem hohen FCR-Wert kamen in Frage für die Studie.

- Insgesamt nahmen 16 weibliche Brustkrebsüberlebende an der Studie teil.
- Es gab keine Drop Outs. Im Schnitt waren die Teilnehmerinnen 60 Jahre alt. Davon waren 2 ledig (12.5%), 11 verheiratet (68.75%) und 3 (18.75%) verwitwet. Die Stichprobe wurde gut beschrieben, jedoch nicht begründet.
- Die Rekrutierung erfolgte über ein selektives Sampling. Es wurden 102 Brustkrebsüberlebende des Queen Margaret Spital im Zeitraum von drei Monaten, auf die Eignung der Studie untersucht. Diese mussten dann einen Fragebogen ausfüllen. 66 Brustkrebsüberlebende schickten den Fragebogen zurück. 23 Davon konnten aufgrund des Nichterfüllens von den Kriterien, nicht in die Studie aufgenommen werden. Von diesen 43 Patientinnen wurden dann die ersten 18 Brustkrebsüberlebende ausgesucht. Eine Teilnehmerin konnte aus Krankheitsgründen nicht teilnehmen und nochmals eine aus zeitlichen Gründen nicht. Die 25 übriggebliebenen Brustkrebsüberlebenden wurden nicht miteinbezogen, da dies der Rahmen der Studie gesprengt hätten.
- Es gab keine verschiedene Studiengruppe, bei allen wurde dieselbe Intervention durchgeführt und getestet.

Datenerhebung

- Spätestens 4 Wochen nach dem Erfassen der Ausgangswerte, wurden die Mini-AFTERc-Intervention, welche von drei spezialisierten Brustkrebspflegerinnen geleitet wurde, durchgeführt. Die Brustkrebspflegerinnen hatten im Durchschnitt 15 Jahre Erfahrung.
- Zudem wurden 5 jeweils 90minütige Meetings bezüglich der Mini-AFTERc-Intervention, vom leitenden Autor mit einem Quellenbuch zur Unterstützung der kognitiven Standardverhaltensmethode durchgeführt.
- Die durchgeführte Intervention dauerte jeweils 11–43 Minuten (Mittelwert 25 Minuten). Die Einzelsitzungen wurden über das Telefon durchgeführt. Die Telefonate wurden auf Tonbänder aufgenommen. Die Nachbeobachtungszeit dauerte eine Woche.
- Der Interviewtyp wird nicht erwähnt.

	<ul style="list-style-type: none"> - Es wurden keine Anpassungen der Datenerhebung erwähnt, ausser dass aus zeitlichen Gründen nur eine kleine Anzahl von Teilnehmerinnen gewählt werden konnte. <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Statistik wurde mit einem 2-seitigem 5% Alpha-Level, mit dem verwendeten Programm namens STATAv13 berechnet. - Als Faktor zwischen den Probanden, der Alterskontrolle und der Prognose wurde ein lineares Model (Gaussian distribution) angewendet. - Die lineare Regressionsanalyse wurde durchgeführt, indem demografischen und medizinischen Charakteren als Prädiktorvariablen benutzt wurden. Dabei gilt eine Veränderung des FCRI-Wertes als Kriterium. - Es wird keine Stellung zur Qualität der Datenanalyse genommen. - Es wurde nicht beschrieben, wie analytische Entscheidungen dokumentiert wurden. <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es wurden keine ethischen Fragen von den Forschenden diskutiert. - Die örtliche Forschungskommission erteilte die ethische Genehmigung.
<p>Ergebnisse</p>	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die demographischen und medizinischen Merkmale werden in Tabelle dargestellt. <p>Restliche Ergebnisse wurden anhand eines Fliesstextes dargestellt, ausgenommen der FCR-Wert wurde auch in der Tabelle aufgenommen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Von 12 Teilnehmerinnen sank der FCR-Wert innerhalb einer Woche. Bei zwei Patientinnen, bei welchen der FCR-Wert bei der Nachbeobachtung anstieg, muss noch erwähnt werden, dass diese beide Teilnehmerinnen unter komorbiden Problemen litten (Alkoholabhängigkeit und kürzlicher Trauerfall). Insgesamt ergab sich einen signifikanten Wert in Bezug auf die Abnahme von FCR, nach der einmaligen 30-minütigen Intervention des Mini-AFTERc (P=0.032) 2. Die Teilnehmerinnen empfanden die Intervention als hilfreich und äusserten froh zu sein, an der Studie teilgenommen zu haben.

	<p>3. Die drei Pflegefachfrauen, welche die Intervention durchführten, glauben nach der Durchführung des Mini-AFTERc, dass diese Intervention Zeit und Ressourcen des Gesundheitssystems sparen könnte.</p>
<p>Diskussion</p>	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Forschenden selbst beurteilen das Ergebnis als vielversprechend, da diese Machbarkeitsstudie darauf hindeutet, dass bereits eine Einzelsitzung des Mini-AFTERc auf eine Wirksamkeit hindeutet. - Da es keine Drop-outs gab, deuten die Forschenden daraus, dass das Pflegefachpersonal in der Lage war diese Intervention durchzuführen. - Das Ergebnis zeigt, dass es auch sinnvoll sein kann eine verkürzte Intervention der AFTERc-Intervention durchzuführen. - Da es sich um eine Machbarkeitsstudie handelt, zeigt es vor allem auf, dass es sinnvoll wäre eine Studie mit einer grösseren Population durchzuführen. Aber auch die drei Forschungsziele können nun mit Erfolg beantwortet werden. - Da es sich um eine Machbarkeitsstudie handelt, existieren noch keine Studien, welche sich um dieses Thema handeln. <ul style="list-style-type: none"> - <u>Schwächen:</u> <ul style="list-style-type: none"> o Geringe Studienprobengrösse (16 Teilnehmerinnen) o Die Intervention wirkte nicht bei jeder Teilnehmerin (Bei zwei Patientinnen bestand ein komorbides Problem, weshalb das Ergebnis mit Vorsicht genossen werden sollte). o Die Nachbearbeitungszeit war kurz. - <u>Stärken:</u> <ul style="list-style-type: none"> o Diese Machbarkeitsstudie bietet eine gute Grundlage für zukünftige Forschungen. <p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diese Machbarkeitsstudie bietet eine gute Grundlage für zukünftige Forschungen.

Würdigung der Studie: A single-session intervention (the Mini-AFTERc) for fear of cancer recurrence: A feasibility study

(Davidson et al., 2018)

Einleitung	Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage <ul style="list-style-type: none">- Diese Machbarkeitsstudie beantwortet eine wichtige Frage der BA, indem sie den Nutzen einer Intervention gegen moderaten FCR testet. Zudem ist diese Machbarkeitsstudie von Bedeutung der Berufspraxis, da es sich um eine Intervention handelt, welche eine der häufigsten Sorge von Krebsüberlebenden reduzieren könnte. Zudem berichtet ca. 50% der Krebsüberlebenden über moderate Probleme bezüglich des Thema FOR, wofür nun getestet wird, ob eine gekürzte Version der AFTER-Intervention geeignet sein könnte.- Die Ziele der Forschungsarbeit sind explizit mittels von drei Punkte dargestellt. Eine klare Forschungsfrage wurde nicht formuliert.- Das Phänomen wird mit einer vorhandenen, nachvollziehbaren Literatur aus dem Jahr 2013 vorgestellt.- Da FCR eine der häufigsten Sorgen von Krebsüberlebenden ist, rechtfertigt dies den Forschungsbedarf.- Bedeutung der Arbeit: Es wird klar gesagt, dass es sich bei dieser Intervention um einen Zeitaufwand von 30 Minuten handelt und somit bei Krebsüberlebenden Personen mit moderatem FCR gut in die routinemässige Krebsuntersuchung integriert werden könnte. Bei Krebspatienten mit einem höheren FCR-Wert, könnte die geringe Zeit und Intensität aber unzureichend sein. Somit wäre diese Intervention, welche hier getestet wird von grosser Bedeutung, wenn die Intervention erfolgreich sein würde.
Methode	Design <ul style="list-style-type: none">- Es wurde ein qualitatives Design verwendet, welches logisch und nachvollziehbar gewählt wurde, denn das Ziel dieser Studie ist es, Die Intervention und ihren Nutzen davon zu testen.- Das Studiendesign wird von den Autor:innen aber nicht genannt. Methodologische Reflexion <ul style="list-style-type: none">- Ontologie: Die Mini-AFTERc-Intervention wurde als hilfreich angesehen (Konstruktivismus)

- Epistemologie: Durch Befragungen (Interpretivismus)
- Methodologie: Daraus folgt der qualitative Konstruktivismus

Stichprobe

- Die Stichprobenziehung ist für das Forschungsdesign angebracht und klar formuliert.
- Es handelt sich eher um eine kleine Stichprobe, jedoch handelt es sich hier um eine Machbarkeitsstudie. Die Population ist passend für Betroffene Krebsüberlebende, welche unter FCR leiden geeignet und lässt sich somit auch auf die Population von anderen Krebsüberlebenden ableiten, welche unter FCR leiden.
- Keine Drop-Outs vorhanden.

- Beschreibung von den Teilnehmerinnen und dem Setting:
 - o Das Setting ist etwas minim beschrieben. Es wird nur erwähnt, dass die zwei spezialisierten Pflegefachfrauen aus dem Queen Margaret Spital stammen. Sowie, dass die Interviews über das Telefon durchgeführt wurden.
 - o Die Teilnehmenden sind etwas besser beschrieben. Es wird auf die demographischen sowie auf die medizinischen Merkmale eingegangen.

- Die Teilnehmenden erleben die beforschte Problemstellung und sind somit geeignete Informantinnen.

Datenerhebung

- In der Datenerhebung handelt es sich um das Beschreiben und Interpretieren der Erkenntnisse.
- Die Vorgehensweise bei der Datenerhebung sind klar beschrieben jedoch nicht überall mit Literatur widerlegt.
- Da es sich um eine Machbarkeitsstudie handelt, ist die Studiengrösse eher klein und das Ergebnis sollte aufgrund der geringen Teilnehmeranzahl mit Vorsicht genutzt werden. Zudem erbrachte die angewendete Intervention nicht bei allen einen Nutzen.
- Auf die Datensättigung wird nicht explizit eingegangen.

	<p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Datenanalyse ist präzise und glaubwürdig, jedoch werden keine Quellen verwendet. <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es wurde nicht konkret auf die Beziehung zwischen den Forschenden und den TeilnehmerInnen eingegangen. - Die Selbstbestimmung und der Schutz der Teilnehmenden vor Schaden wurden nicht diskutiert.
Ergebnisse	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Ergebnisse sind konsistent zum Studiendesign. - Die Ergebnisse sind aufgrund einer ausreichenden und präzisen Analyse entstanden. - Das Ergebnis dieser Machbarkeitsstudie reflektiert die Reichhaltigkeit der Daten. Es ist aber wichtig zu wissen, dass es sich erst um eine Machbarkeitsstudie handelt. - Die Ergebnisse sind im Kontext verankert und präzise in ihrer Bedeutung. - Die Konzeptualisierung der Forschenden stimmt mit den Daten überein. - Die Kategorien sind nicht mit Zitaten und Geschichten illustriert oder bestätigt. - Die Kategorien und Konzepte werden klar beleuchtet und erklärt. - Die Kategorien werden durch Untertitel voneinander abgegrenzt und unterscheiden sich inhaltlich. - Das Ergebnis wirkt stimmig und gesättigt, obwohl es sich um eine kleine Teilnehmerzahl handelt.
Diskussion	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Forschungsfrage kann mit dem Ergebnis beantwortet werden, indem Merkmale der Machbarkeitsstudie darauf hindeuten, dass bereits eine Einzelsitzung einer Mini-AFTERC-Intervention bei Brustkrebsüberlebenden wirksam sein kann. - Die Ergebnisse wurden nicht in Bezug zu konzeptioneller und empirischer Literatur zum Phänomen oder zur Problemstellung diskutiert.

- Die Ergebnisse wurden durch die Diskussion der Forschenden interpretiert und vertieft. Es wurde darauf hingewiesen, dass die durchgeführte Machbarkeitsstudie Schwächen sowie auch Stärken aufweist, weshalb die Ergebnisse mit Vorsicht betrachtet werden sollten.
- Die Interpretationen der Ergebnisse durch die Forschenden leisten einen Beitrag zum besseren Verstehen der Problemstellung.
- Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bereits eine Einzelsitzung des Mini-AFTERc bei Patientinnen mit moderatem FCR wirksam ist. Bei Patientinnen mit erhöhtem FCR, reicht eine kurze Intervention evtl. nicht aus. Hier würde wahrscheinlich eine intensivere und längere Intervention nützlicher sein.

Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis

- Die von den Forschenden benannten Schlussfolgerungen und Empfehlungen sind sinnvoll gewählt und spiegeln die Ergebnisse der Studie.

Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008):

Objektivität: Die Ergebnisse sind sorgfältig dargestellt und die im Artikel abgebildete Tabellen verdeutlichen diese nebst der Textform.

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit der aus der Literatur bekannten Messverfahren und der Datenerhebung ist mit Verweisen auf andere Literatur gegeben. Somit könnte dieselbe Studie von anderen Forschenden reproduziert werden.

Validität: Das Studiendesign wird nicht genannt. Das Messinstrument FCRI-SF ist standardisiert.

Einschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009): Diese Studie befindet sich auf dem untersten Level der 6S Pyramide nach DiCenso et al. (2009).

Zusammenfassung der Studie: Randomized Trial of ConquerFear: A Novel, Theoretically Based Psychosocial Intervention for Fear of Cancer Recurrence (Butow et al., 2017)

Einleitung	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage(n) / -ziel(e) (Hypothese(n))</p> <p>Es handelt sich um das folgende Themenfeld und Problemstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FCR ist weit verbreitet und stellt ein belastendes und stellt eine langanhaltende Problematik dar. - Ca. 50% der BCS leiden unter FCR, bei jüngeren Patient:innen mach es sogar 70% aus. - Ein hoher FCR-Wert kann sich negativ auf das Screeningverhalten, Stimmung, Beziehung, Arbeit, Zielsetzung und QoL auswirken. Zudem werden die Gesundheitskosten dadurch erhöht. - Forschungsbedarf: Ergebnis einer britischen Studie -> Von 1'425 BCS äusserten 30% nach Abschluss der Behandlung einen ungedeckten bedarf bezüglich FCR. Selbst 6 Monate danach berichteten 26% der BCS immer noch über einen unbedeckten Bedarf. - -> Trotzdem dieser hohen Prävalenz gibt es nur wenige randomisierte kontrollierte Studien dazu, welche Interventionen gegen FCR evaluieren. Oftmals sind es auch nur Pilotdaten. - Befasst sich mit der Intervention ConquerFear. - Forschungsziel: Untersuchung der Wirksamkeit von ConquerFear in Bezug auf die Reduzierung von FCR, bei krankheitsfreiem Brust- und Kolorekatalleskarzinom und Melanomüberlebende im Vergleich zu einer unspezifischen Aufmerksamkeitskontrollierteintervention (Taking-it-Easy). - Hypothese: Teilnehmer:innen der ConquerFear Gruppe zeigt zu allen Folgezeiten, im Vergleich zu der Taking-it-Easy-Teilnehmer:innen, eine grössere Reduzierung in Bezug auf FCR.
Methode	<p>Design</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forschungsdesign: Quantitative randomisierte Studie, wobei die Wahl des Designs nicht begründet wurde. - Getestete Interventionen: ConquerFear und Taking-It-Easy

- Es gab eine Pilotstudie zuvor im Jahre 2015.

Stichprobe

- Population: Krebsüberlebende (Mammakarzinom, kolorektales Karzinom oder Melanom), abgeschlossene Primärbehandlung (Hormontherapie war erlaubt), >18J. und einen FCRI-Wert ≥ 13 .
- Krebsüberlebende wurden bei Followup von Behandlungsteam identifiziert und über die Intervention informiert oder wurden zufällig von Krebsüberlebenden von 17 australischen Onkologiezentrum ausgewählt. Zudem wurden Teilnehmende auch von zwei online Datenbanken für Forschungsfreiwillige rekrutiert. Die Stichprobe wurde zwischen 2013 und 2016 gezogen.
- Stichprobengröße: 222 Krebsüberlebende (Männer und Frauen)
- Studiengruppen: Randomisierte Zuteilung zur Interventionsgruppe (N=121) (ConquerFear) und zur Kontrollgruppe (N=101) (Take-it-Easy)
- Drop-Outs: Interventionsgruppe: 43 / Kontrollgruppe: 27 / insgesamt= 74

Datenerhebung

- Art von Datenerhebung: Schriftliche Befragungen
- Variablen:
 - o Primärer Outcome: 42-Item FCRI (0=gar nicht / nie) bis (4=immer) -> Gesamtpunktzahl: 168, je höher desto schlimmer ist der FCR
 - o Sekundäre Outcomes: FCRI-Subskalen: Schweregradauslöser, Copingstrategien, Outcomes von FCR. Je höher die Zahl, desto schlimmer ist FCR.
 - 9-Item-Schweregrad von FCR (severity subscale): Punktezah: 0-36 (≥ 13 = im klinischen Rahmen)
 - 22-Item-IES Revised (Messung von krebsspezifischem Stress): 3 Subskalen (Intrusion, Vermeidung und Übererregung. Subskalen Punktezah: 0-4.
 - 21-Items DASS21 (Messung von Allgemeinem Stress): 3 Subskalen: Mit Punktezah von 0-21.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 35-Item AQoL8D (Messung von QoL, je höher, desto bessere QoL): 8 Subskalen (Unabhängiges Leben, Schmerz, mentale Gesundheit, Fröhlichkeit, Bewältigung, Beziehungen und zwei Selbstwertsubskalen. Punktezahl für Subskalen: 0-1. ▪ 8-Item-Informationssubskala (Erhebung von unerfüllten Bedürfnissen von Überlebenden.) Punktezahl: 0-32. ○ Prozessoutcomes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 30-Item MCQ30: 5 Subskalen (über Überzeugungen und Sorgen), Subskalenpunktezahl: 6-24. ○ Interventionsmessungen (Überwachung von Erwartungseffekten, therapeutische Beziehungen, Behandlungsüberzeugungen und Behandlungserwartungen): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 6-Item-Glaubwürdigkeit/Erwartungen: 2 Subskalen mit Punktezahl von 3-27, je höher desto glaubwürdiger und erwartungsvoller. ▪ 12-Item Working Alliance Inventory-Short Revised: 3 Subskalen (Patient:in-Therapeut:in-Vereinbarung in Bezug auf Behandlungsziel, Aktivitäten für Zielerreichung und Bindung.) Gesamtpunktezahl: 12-84. ▪ Behandlungszufriedenheit durch eine einzelne Frage: (1= gar nicht) – (9= sehr) ○ Demografische und klinische Daten via Selbstbericht. - Messzeitpunkte: T0 = baseline T1 = unmittelbar nach Postintervention, T2 = drei Monate Postintervention und T3 = sechs Monate Postintervention erworben. <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verfahren: Student-t-Test, Univariable und Multivariable lineare Regressionen, rückwertige Elimination, verallgemeinerte geschätzte Gleichungen und lineare Tests. - Signifikanzniveau: $P < .05$ <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studie wurde von der Ethikkommission genehmigt.
	<p>Ergebnisse</p>

Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Zum Zeitpunkt T0 keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe in Bezug auf demographische, krankheitsbedingt oder psychische Eigenschaften bestehen. - In der ConquerFear-Gruppe hat sich der FCRI-Wert von T0 – T1 signifikant mehr reduziert als in der Kontrollgruppe (P < .001). - Der FCRI-Wert hat sich im Verlauf der Zeit in der ConquerFear-Gruppe weiterhin reduziert, mit weiterhin bestehenden signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen bei T2 (P = .017) und T3 (P = .018). - Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe signifikant grössere Verbesserungen in Bezug auf die sekundären Outcomes. -> Sekundären Outcomes: FCRI-Schwere-Subskala (P < .001), FCRI-coping (P = .008), FCRI psychological distress (P = .001), FCRI triggers (P = .007), general anxiety (P = .008), cancer-specific distress (P = .025), QoL Domänen (P = .001) und einige metakognitive Überzeugungen (P = .042). Jedoch blieben nur FCRI psychological distress (P = .001) und FCRI triggers (P = .042) zum Zeitpunkt T2 signifikant.
Diskussion	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die wichtigsten Ergebnisse werden zu Ergebnissen aus anderen Studien verglichen und diskutiert. - Die Ergebnisse werden von den Forschenden so interpretiert, dass das ConquerFear eine geeignete Intervention ist für Krebsüberlebende mit hoher FCR. - <u>Stärken</u>: Eine aktive Kontrollgruppe wird hinzugezogen und Therapeut:innen, welche im klinischen Setting arbeiten und nicht im akademischen Setting. - <u>Schwächen</u>: Die finale Stichprobe wies hauptsächlich relativ junge Frauen mit Mammakarzinom auf, was die Generalisation limitiert. <p>Schlussfolgerungen, Anwendung und Verwertung in der Berufspraxis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schlussendlich zeigt ConquerFear statistisch signifikante Ergebnisse, um FCR und sekundäre Outcomes von Krebsüberlebenden zu reduzieren. Weitere Forschung wird jedoch benötigt, um FCR-Interventionen zu optimieren, um sie den verschiedenen FCR-Levels anpassen zu können.

Würdigung der Studie: Randomized Trial of ConquerFear: A Novel, Theoretically Based Psychosocial Intervention for Fear of Cancer Recurrence (Butow et al., 2017)

<p>Einleitung</p>	<p>Problembeschreibung Bezugsrahmen Forschungsfrage(n) / -ziel(e) (Hypothese(n))</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beantwortung BA: Interventionen gegen FCR wird getestet. - Mehrere Studien aus den Jahren 2009-2014 stützen die Problemstellung. - Der Forschungsbedarf wird gerechtfertigt, indem mit bereits vorhandener Literatur die Problemstellung bezüglich FCR von Krebsüberlebenden bestätigt wird. Es besteht bis heute ein unbedeckter Bedarf, um FCR entgegenzuwirken. <p>Das Forschungsziel wurde klar definiert, und mit folgenden Hypothesen gestützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Forschungsziel wurde klar definiert und mit folgender Hypothese gestärkt: Teilnehmende der ConquerFear Gruppe zeigt zu allen Folgezeiten, im Vergleich zu der Taking-it-Easy-Teilnehmende, eine grössere Reduzierung in Bezug auf FCR.
<p>Methode</p>	<p>Design:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durch das quantitative Forschungsdesign können verschiedene Werte zu verschiedenen Zeitpunkten, besser miteinander verglichen werden. - Intervention wird nachvollziehbar beschrieben und wie geplant durchgeführt. - Es werden keine möglichen Verzerrungen / Einflüsse erwähnt. - Es besteht eine Pilotstudie, welche zeigte, dass die ConquerFear Intervention eine hohe Akzeptanz, eine gute Adhärenz und potenzielle Wirksamkeit aufweist. <p>Stichprobe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die randomisierte Stichprobenziehung, von verschiedenen Krebsüberlebenden ist für das Forschungsdesign angebracht. - Verzerrungen in Bezug auf die Stichprobenziehung werden von den Forschenden nicht angesprochen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Power: Eine Stichprobengröße von 260 Teilnehmenden \geq 90% Power. Diese Stichprobengröße wird in der Studie nicht erreicht. - Die Auswahl der Teilnehmenden scheint angemessen beschrieben und begründet. - Drop-Outs sind in einer Grafik ersichtlich, werden jedoch von Forschenden in Bezug auf die Ergebnisse nicht diskutiert. <p>Datenerhebung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Wahl der Messinstrumente wird nicht erklärt. Das Messinstrument selbst, wird aber kurz erklärt. - Daten waren nicht komplett, was aber nicht weiterhin begründet oder diskutiert wird. <p>Ethik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es werden keine ethischen Fragen aufgeführt. - Selbstbestimmung und der Schutz der Teilnehmenden vor Schaden werden nicht diskutiert.
Ergebnisse	<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Ergebnisse werden präzise und vollständig in Textform und Tabellen präsentiert.
Diskussion	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Diskussion bietet gegenüber den Ergebnissen einen Mehrwert, indem die Studienergebnisse mit anderen Studien verglichen und diskutiert werden. - Die Ergebnisse sind praktisch bedeutsam, da sie eine geeignete Intervention gegen FCR bestätigen.

Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008):

Objektivität: Die Studienteilnehmende werden randomisiert zugeteilt, somit ist die Objektivität gewährleistet. Die Ergebnisse sind sorgfältig dargestellt und die im Artikel abgebildete Tabellen verdeutlichen diese nebst der Textform.

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit der aus der Literatur bekannten Messverfahren und der Datenerhebung ist mit Verweisen auf andere Literatur gegeben. Somit könnte dieselbe Studie von anderen Forschenden reproduziert werden. Der t-Tests zeigt eine Reliabilität auf.

Validität: Das Studiendesign wird nicht genannt. Jedoch handelt es sich um eine randomisierte quantitative Studie. Die Messinstrumente sind standardisiert.

Einschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009): Diese Studie wird auf der 6S-Pyramide dem untersten Level zugeordnet.