

Aus der III. Medizinischen Klinik und Poliklinik  
der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

„Song of Life“: Qualitative Untersuchung der Wirkungen einer musiktherapeutischen  
Intervention bei Palliativpatienten

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades der  
Medizin  
der Universitätsmedizin  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Vorgelegt von

Theresa Schöche  
aus Mainz

Mainz, 2024

Wissenschaftlicher Vorstand: Univ.-Prof. Dr. Hansjörg Schild

1. Gutachter:

2. Gutachter:

Tag der Promotion: 19. April 2024

*Allen Palliativpatientinnen und -patienten sowie deren Angehörigen gewidmet*

Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung wird in der vorliegenden Arbeit in der Regel bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen auf die geschlechterbezogene Sprachform verzichtet und das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen sind als neutrale Schreibweise zu verstehen und gelten gleichwohl für alle Geschlechteridentitäten, soweit dies für die Aussage erforderlich ist.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	I
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	II
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	III
<b>1. Einleitung</b> .....	1
<b>2. Literaturdiskussion</b> .....	3
<b>2.1 Definition und historische Entwicklung der Musiktherapie</b> .....	3
<b>2.2 Integration der Musiktherapie in die Palliativmedizin</b> .....	4
<b>2.3 Formen der Musiktherapie</b> .....	5
<b>2.3.1 Rezeptive Musiktherapie</b> .....	6
<b>2.3.2 Aktive Musiktherapie</b> .....	6
<b>2.4 Wirkweise von Musiktherapie in der Palliativmedizin</b> .....	7
<b>2.5 Effekte der Musiktherapie</b> .....	8
<b>2.5.1 Effekte der Musiktherapie in der Onkologie</b> .....	8
<b>2.5.1.1 Angst</b> .....	8
<b>2.5.1.2 Depression, Stimmung</b> .....	9
<b>2.5.1.3 Distress, Hoffnung, Resilienz</b> .....	10
<b>2.5.1.4 Schmerz</b> .....	11
<b>2.5.1.5 Fatigue</b> .....	12
<b>2.5.1.6 Physiologische Outcomes</b> .....	12
<b>2.5.1.7 Spirituelles Wohlbefinden</b> .....	15
<b>2.5.1.8 Lebensqualität</b> .....	16
<b>2.5.1.9 Musiktherapie in den verschiedenen Phasen einer Krebserkrankung</b> .....	16
<b>2.5.1.10 Zusammenfassende Bewertungen</b> .....	17
<b>2.5.2 Effekte der Musiktherapie in der Palliativmedizin</b> .....	18
<b>2.5.2.1 Schmerz</b> .....	18
<b>2.5.2.2 Entspannung</b> .....	21
<b>2.5.2.3 Angst</b> .....	21
<b>2.5.2.4 Depression/Stimmung/Emotionaler Distress</b> .....	23
<b>2.5.2.5 Wohlbefinden</b> .....	24
<b>2.5.2.6 Lebensqualität</b> .....	25
<b>2.5.2.7 Fatigue</b> .....	26
<b>2.5.2.8 Physiologische Outcomes</b> .....	26

2.5.2.9 Sonstiges .....	28
2.5.2.10 Zusammenfassende Bewertungen der quantitativen Untersuchungen .....	29
2.5.3 Qualitative Untersuchungen .....	29
2.6 Der „Song of Life“ als besondere Form einer musiktherapeutischen Intervention .....	33
2.6.1 Entwicklung und Einsatz in der Neugeborenen-Intensivstation .....	33
2.6.2 Einführung in die Palliativmedizin .....	34
2.6.3 Quantitative Ergebnisse der „Song of Life“-Studien .....	35
3. Material und Methoden .....	37
3.1 Durchführung der Studie .....	37
3.1.1 Studiendesign und Rekrutierung .....	37
3.1.2 Studienablauf .....	37
3.1.3 Datenschutz und Einverständniserklärung .....	38
3.2 Patienten/Probanden/Einzelinterviews .....	39
3.2.1 Interviewleitfaden .....	39
3.2.2 Interviewführende .....	39
3.2.3 Charakteristika der Einzelinterviews .....	39
3.2.4 Transkription und Pseudonymisierung .....	40
3.3 Ablauf der Inhaltsanalyse .....	40
3.3.1 Fragestellung der Analyse .....	40
3.3.2 Kodierende .....	40
3.3.3 Festlegung der Analyseeinheit .....	41
3.3.4 Analysetechnik .....	41
3.3.5 Kategorienbildung .....	42
3.4 Das Kategoriensystem .....	44
3.5 Qualität der Intervention .....	46
3.5.1 Subjektive Gesamttreue zum Behandlungsprotokoll .....	46
3.5.2 Musikalische Adhärenz .....	46
3.5.3 Interviewqualität .....	46
4. Ergebnisse .....	48
4.1 Darstellung der Studienpopulation .....	48
4.2 Qualität der Intervention .....	48
4.2.1 Subjektive Gesamttreue zum Behandlungsprotokoll .....	48
4.2.2 Musikalische Adhärenz .....	48
4.2.3 Interviewqualität .....	48

<b>4.3 Darstellung des Liedguts .....</b>	<b>50</b>
<b>4.4 Kategorienbildung .....</b>	<b>50</b>
<b>4.4.1 Wahrnehmungen der Patienten .....</b>	<b>51</b>
<b>4.4.1.1 Gedanken.....</b>	<b>52</b>
<b>4.4.1.2 Gefühle.....</b>	<b>55</b>
<b>4.4.1.3 Körperliche Reaktion .....</b>	<b>56</b>
<b>4.4.2 Wirkungen .....</b>	<b>58</b>
<b>4.4.2.1 Bedeutung des Liedes .....</b>	<b>58</b>
<b>4.4.2.2 Bedeutung der CD.....</b>	<b>59</b>
<b>4.4.2.3 Perspektiven am Lebensende.....</b>	<b>61</b>
<b>4.4.2.4 Dankbarkeit für Intervention .....</b>	<b>63</b>
<b>4.4.3 Stärken und Schwächen.....</b>	<b>64</b>
<b>4.4.3.1 Stärken der Intervention .....</b>	<b>64</b>
<b>4.4.3.2 Schwächen der Intervention .....</b>	<b>66</b>
<b>4.5 Allgemeine Beobachtungen.....</b>	<b>66</b>
<b>5. Diskussion.....</b>	<b>69</b>
<b>5.1 Vergleich mit den quantitativen Ergebnissen der „Song of Life“- Studie .....</b>	<b>69</b>
<b>5.2 Vergleich mit weiteren quantitativen Daten aus der Literatur.....</b>	<b>71</b>
<b>5.3 Themen während der Musiktherapie.....</b>	<b>72</b>
<b>5.4 Unterschiede zu anderen Musiktherapieformen .....</b>	<b>76</b>
<b>5.5 Limitationen.....</b>	<b>78</b>
<b>6. Zusammenfassung .....</b>	<b>82</b>
<b>7. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>86</b>
<b>8. Anhang.....</b>	<b>92</b>
<b>9. Danksagung .....</b>	<b>131</b>
<b>10. Tabellarischer Lebenslauf.....</b>	<b>132</b>

## Abkürzungsverzeichnis

COREQ = Consolidated criteria for reporting qualitative research

NRS = Numerische Rating Skala

EEG = Elektroenzephalogramm

SR = Systematisches Review

RCT = Randomisierte kontrollierte Studie

CCT = Kontrollierte klinische Studie

SD = Standardabweichung

CI = Konfidenzintervall

n = Stichprobengröße

d = Effektstärke (Cohens d)

g = Effektstärke (Hedges g)

M = Mittelwert

MD = Mittelwertdifferenz

SMD = Standardisierte Mittelwertdifferenz

F = F-Wert

T = t-Wert

p = p-Wert

I<sup>2</sup> = I<sup>2</sup>-Maß

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse nach Kuckartz (90) .....	41
Abbildung 2: Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse modifiziert nach Mayring, deduktive Kategorienbildung (89) .....	43
Abbildung 3: Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse modifiziert nach Mayring, induktive Kategorienbildung (89) .....	43

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Darstellung eines Ausschnitts der verwendeten Exceltabelle zur Bildung der Kategorien .....	44
Tabelle 2: Darstellung eines Ausschnitts der Exceltabelle zur Abgrenzung der Kategorien, Beispiel für ein eindeutige Kodierung .....	45
Tabelle 3: Darstellung der Exceltabelle zur Abgrenzung der Kategorien, Beispiel für eine uneindeutige Kodierung .....	46
Tabelle 4: Ausdifferenziertes Kategoriensystem.....	51

## 1. Einleitung

Das Anliegen der Palliativmedizin, das Leiden todkranker Patienten zu lindern, beschrieb bereits in der Antike der Arzt Galen. Die moderne palliativmedizinische Versorgung sterbenskranker Patienten hingegen ist eine neuere Bewegung. Während Cicely Saunders die Hospizbewegung schon in den 1960er Jahren vorantrieb, kam es erst 1975 zur Gründung der ersten Palliativstation in Montreal, Kanada. Wenige Jahre später eröffnete schließlich 1983 die erste Palliativstation in Deutschland. (1) Innerhalb dieser recht kurzen Zeitspanne etablierte sich die Palliativmedizin als Teilgebiet der Medizin. Besondere Bedeutung hat hierbei die Betreuung der Patienten mittels eines multiprofessionellen Teams aus u. a. Ärzten, Pflegenden, Sozialarbeitern, Seelsorgern, Psychologen und Musiktherapeuten. (1) Die Betreuung durch ein multiprofessionelles Team ist besonders wichtig, da Patienten in der Palliativphase nicht nur körperlichen Symptomen, sondern auch anderen psychosozialen und spirituellen Problemen gegenüberstehen. (2) Dies verdeutlicht, dass bei Palliativpatienten ein erhöhter Bedarf an psychosozialen und spirituellen Angeboten besteht. Eine Form dieser Angebote besteht in der Musiktherapie. Der Patient kann dabei aktiv musikalisch mitgestalten und kreativ schöpferisch werden oder auch nur dem Musiktherapeuten beim Musizieren und Singen zuhören. (3)

Diese Doktorarbeit soll mit der Beleuchtung der Wirkungen einer speziellen Form der Musiktherapie – der „Song of Life“-Intervention – einen Beitrag zur verbesserten Palliativversorgung leisten. Angelehnt ist diese Form der Musiktherapie an den „Song of kin“, eine Musiktherapie aus dem Bereich der Neugeborenenintensivmedizin. Bei der „Song of kin“-Musiktherapie wählen die Eltern ein Lied aus, das die Vitalparameter des Kindes verbessern und die Bindung zwischen Eltern und Kind fördern kann. (4, 5) Der „Song of Life“ ist analog ein durch den Patienten gewähltes Lied mit bedeutungsvollem biografischem Hintergrund, welches der Musiktherapeut in einen ruhigen Wiegenliedcharakter umschreibt. In einer 2018 publizierten Pilotstudie konnten bereits Verbesserungen bezüglich Wohlbefinden, Entspannung, Sorgen, akuten Schmerzen sowie im Hinblick auf den Lebensabschluss („life closure“) beobachtet werden. (6)

In eine weitere randomisiert-kontrollierte Studie, die dieser Arbeit zugrunde liegt, wurden insgesamt 104 Patienten auf den Palliativstationen der Universitätsmedizin Mainz und des St. Vincentius-Krankenhauses Heidelberg eingeschlossen. (7) Während die

Kontrollgruppe in 3 Sitzungen verschiedene Entspannungsübungen erhielt, wurden bei der Experimentalgruppe 3 Musiktherapiesitzungen der „Song of Life“-Intervention durchgeführt. Dabei fand der Patient in der ersten Sitzung gemeinsam mit der Musiktherapeutin ein Lied, das eine biografische Bedeutung im Leben des Patienten hat. Dieses schrieb die Musiktherapeutin in einen ruhigen Wiegenliedcharakter im 3er-Takt um – den persönlichen „Song of Life“. Sie spielte es dem Patienten in der zweiten Sitzung vor. Gleichzeitig wurde der „Song of Life“ auf CD aufgenommen. In einer dritten Sitzung führte die Musiktherapeutin ein therapeutisches semi-strukturiertes Interview mit dem Patienten. Dabei erfragte die Therapeutin die Wahrnehmungen der Patienten, die Wirkungen auf die teilnehmenden Patienten sowie die Stärken und Schwächen der Intervention.

Parallel wurden Veränderungen auf psychischer Ebene mithilfe verschiedener Fragebögen sowie psychobiologische Stresssysteme erfasst. Darüber hinaus führte ein Forschungsassistent nach der dritten Sitzung und 8 Wochen nach der Intervention Angehörigenbefragungen durch. Die quantitativen Ergebnisse der „Song of Life“-Studie wurden bereits publiziert. (8, 9)

Diese Doktorarbeit untersucht die transkribierten Interviews der dritten Sitzung mit der Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse. Ziel war es, übereinstimmende Kategorien und Subkategorien zu ermitteln und in Bezug zu den quantitativen Ergebnissen zu setzen.

## **2. Literaturdiskussion**

### **2.1 Definition und historische Entwicklung der Musiktherapie**

Musik und Musiktherapie sind in der Menschheitsgeschichte tief verwurzelt. Beispielsweise beschreibt das 1. Buch Samuel des Alten Testaments, dass David mit seinem Harfenspiel eine vorherrschende Depression des Königs Saul therapeutisch behandelte. Ältere Quellen schreiben der Musik eine magisch-mystische Kraft zu. So glaubten zum Beispiel primitive Völker, durch rhythmischen monotonen Gesang und Tanz böse Geister vertreiben zu können, die nach damaligem Verständnis Krankheiten hervorriefen. Die Heilenden nannte man zu dieser Zeit Zauberer, Medizinmänner oder Schamanen. (10) Die Vorstellung des Magisch-Mystischen wurde im Mittelalter in Europa abgelöst von der Vorstellung der „Musik als Abbild kosmischer Ordnung“. Schon antike griechische Philosophen beschrieben, dass sowohl Musik als auch der menschliche Körper physikalischen Gesetzen folgen. Daraus leiteten sie eine gegenseitige Beeinflussung ab. Mit neuen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen im 17. und 18. Jahrhundert änderte sich die Sichtweise. Musik wurde dann eher als Medikament angesehen, welches auf chemisch-physikalische Art wirkt. Dies wurde daher auch „Iatromusik“ genannt. (11) So hieß es bei der Bekämpfung von Kopfschmerz: „Musik zieht wie ein Lufthauch den Geist von der Wahrnehmung des Schmerzes ab und bringt die in Unordnung geratenen Fäserchen der Hirnhäute wieder in den richtigen Zustand.“ (11) Erst Mitte des 20. Jahrhunderts entwickelte sich die moderne Musiktherapie. Das passive Hören von Musik als Therapieform erweiterte sich stetig um aktive Formen der Musiktherapie wie zum Beispiel der Improvisation. Ab den 1960er Jahren bildeten sich schließlich Gesellschaften für Musiktherapie aus. In den 1990er Jahren gründeten sich musiktherapeutische Studiengänge, die letztlich zur Professionalisierung der Musiktherapie führten. (11)

Die Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft definiert Musiktherapie als „de(n) gezielte(n) Einsatz von Musik im Rahmen der therapeutischen Beziehung zur Wiederherstellung, Erhaltung und Förderung seelischer, körperlicher und geistiger Gesundheit.“ (12)

Einen schulübergreifenden Ansatz legten 8 musiktherapeutische Vereinigungen mit den 10 Kasseler Thesen zur Musiktherapie fest, um Musiktherapie zu beschreiben und von anderen therapeutischen Verfahren abzugrenzen. Hierin steht unter anderem, dass Musiktherapie praxisorientiert ist und vom Wesen her als psychotherapeutisch

zu betrachten ist. In These 5 heißt es, „dass [sich] das musikalische Material eignet [...], Ressourcen zu aktivieren und individuell bedeutsame Erlebniszusammenhänge zu konkretisieren, was zum Ausgangspunkt für weitere Bearbeitung genommen wird.“ (13) Die Einsatzgebiete der Musiktherapie sind vielfältig und hauptsächlich im Sozial- und Gesundheitswesen zu verorten. Musiktherapie wird im klinischen Setting (beispielsweise Psychosomatik, Psychiatrie und Chirurgie) (14), im außerklinischen Setting (beispielsweise Altenheime) sowie im rehabilitativen und präventiven Setting angewandt. Musiktherapie wird ebenfalls in Beratung, Coaching und freier Praxis durchgeführt. Als weitere Anwendungsgebiete sind die Onkologie und die Palliativmedizin zu nennen. (13)

## **2.2 Integration der Musiktherapie in die Palliativmedizin**

Laut Definition der WHO aus dem Jahre 2002 ist Palliativmedizin „ein Ansatz zur Verbesserung der Lebensqualität von Patienten und ihren Familien, die mit Problemen konfrontiert sind, welche mit einer lebensbedrohlichen Erkrankung einhergehen. Dies geschieht durch Vorbeugen und Lindern von Leiden durch frühzeitige Erkennung, sorgfältige Einschätzung und Behandlung von Schmerzen sowie anderen Problemen körperlicher, psychosozialer und spiritueller Art.“ (2)

Diese Definition zeigt, dass bei der Palliativmedizin nicht die Heilung einer oder mehrerer Krankheiten im Vordergrund steht, sondern insbesondere die Verbesserung der Lebensqualität. Zur Verbesserung der Lebensqualität müssen neben körperlichen Schmerzen weitere Dimensionen berücksichtigt werden, was schon Cicely Saunders mit dem Konzept des „Total Pain“ 1991 beschrieb. Nach diesem Konzept kann das Leiden auf 4 verschiedenen Ebenen geschehen: Das körperliche, das psychische, das soziale und das spirituelle Leiden. (1, 15) Auch die Symptomprävalenz bei Patienten auf Palliativstationen bildet nicht nur körperliche Symptome wie Schmerzen, Verstopfung, Übelkeit, Erbrechen, sondern ebenso psychische Probleme wie Ängste, depressive Verstimmungen und Schlafprobleme ab. (16)

All dies zeigt, dass neben der medikamentösen Einstellung körperlicher Leiden auch die psychosoziale und spirituelle Betreuung wichtige Säulen der Palliativmedizin sind, weshalb ein Einsatz von psychosozialen Verfahren wie der Musiktherapie im Palliativbereich sinnvoll ist.

Tatsächlich war die Musiktherapie bereits auf den ersten kanadischen Palliativstationen integraler Teil des Behandlungskonzepts; wegweisend waren hier die Arbeiten der

kanadischen Musiktherapeutin Susan Munro-Porchet. (17) 2006 wurde in Deutschland die „Arbeitsgemeinschaft der Musiktherapeutinnen und Musiktherapeuten in der Onkologie“ gegründet. (18)

In der S3-Leitlinie „Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung“ vom September 2020 wird Musiktherapie auf Basis eines Expertenkonsens empfohlen. (19) Mittlerweile ist Musiktherapie gemeinsam mit der Kunsttherapie unter dem Oberbegriff „Künstlerische Therapie“ (OPS 9-401.4) im Operations- und Prozedurenschlüssel (OPS) zu finden. Musiktherapie kann im Rahmen der „palliativmedizinischen Komplexbehandlung“ (OPS 8-982) abgerechnet werden. Gefordert sind Mindestmerkmale wie beispielsweise die Erhebung eines palliativmedizinischen Basisassessments, aber gleichfalls der Einsatz von mindestens 2 weiteren Professionen wie z. B. der Psychologie, der Physiotherapie oder der künstlerischen Therapien. Die Einbindung mehrerer Professionen ist ebenfalls bei der „spezialisierten stationären palliativmedizinischen Komplexbehandlung“ (OPS 8-98e) ein Mindestmerkmal. (20) Somit ist die Behandlung im „multiprofessionellen Team“ ein wichtiger Bestandteil im Rahmen der Palliativversorgung. Bei der Finanzierung der Musiktherapie ist zudem zu beachten, dass Musikinstrumente, Abspielgeräte sowie weitere Anschaffungen Kosten verursachen. (21)

### **2.3 Formen der Musiktherapie**

Prinzipiell werden 2 Formen der Musiktherapie unterschieden, die rezeptive und die aktive Form. Beide Musiktherapieformen können als Einzel- oder Gruppensitzungen angeboten werden. (3, 18) Von der Musiktherapie abgegrenzt wird die Musikmedizin, also der Einsatz von Musik beispielsweise zur Schaffung einer angenehmen Atmosphäre im Kreißaal oder während Angst- oder Schmerzzuständen von Patienten. Bei der Musikmedizin ist allerdings keine Therapeuteninteraktion erforderlich. Einen Übergang zur Musiktherapie stellt die funktionelle Musik her. Hier ist die Kommunikation mit dem Therapeuten ein Bestandteil, jedoch ist eine therapeutische Beziehung kein Erfordernis. Dementsprechend steht das psychotherapeutische Arbeiten nicht im Vordergrund. Ein Beispiel für funktionelle Musik ist das gemeinsame Singen in einer geriatrischen Einrichtung. (3)

### **2.3.1 Rezeptive Musiktherapie**

Bei der rezeptiven Form der Musiktherapie ist der Patient inaktiver Zuhörer, musiziert also selbst nicht. Dies geschieht durch das Anhören eines Musikstückes, das der Therapeut oder der Patient auswählt. Nach dem gemeinsamen Hören wird beispielsweise über auftretende Assoziationen oder Emotionen gesprochen. (22) Auch können musikbasierte Entspannungsverfahren zum Einsatz kommen. Der Einsatz von verschiedenen Instrumenten ist vielfältig. Beispielhaft zu nennen ist das Monochord oder der Einsatz eines „singing chair“. Auf diesen Stuhl kann sich der Patient setzen und die Vibrationen eines Monochords spüren, das an dem Stuhl befestigt ist. (23, 24)

Ein Verfahren der passiven Musiktherapie ist die regulative Musiktherapie (RMT) nach Christoph Schwabe. Ziel dieser Musiktherapieform ist, dass der Patient während des Musikhörens seinen Körper, seine Gedanken und seine Gefühle möglichst genau wahrnimmt und die Symptome über seine Wahrnehmungen beeinflussen kann. (3) Ein imaginatives Verfahren ist die „Guided Imagery and Music“ (G. I. M.). Hierbei hört der Patient im Anschluss an eine Entspannungsübung für ihn passend ausgewählte klassische Musik. Der Patient erzählt dann über bei ihm aufkommende Bilder, Wahrnehmungen, Gedanken und Gefühle. Ziel ist es, sich unbewusster Konflikte bewusst zu werden und innere Ressourcen freizusetzen, um einen Selbstheilungsprozess anzuregen. (3)

### **2.3.2 Aktive Musiktherapie**

Bei der aktiven Musiktherapie hingegen ist der Patient selbst musikalisch aktiv. Dies kann beispielsweise durch das Spielen mit Instrumenten oder mit der eigenen Stimme geschehen. (22) Die verwendeten Instrumente sind vielfältig und können Instrumente jeder Instrumentengattung sein: Stabspielinstrumente, Fellinstrumente, Perkussion, Saiteninstrumente, Blasinstrumente und Tasteninstrumente. Oft verwendete Instrumente in der Musiktherapie sind Monochorde, Gongs oder Geräuschinstrumente. (25) Ein dem Monochord ähnliches Instrument ist die Körpertambura. Das Instrument wird auf den Körper oder neben den Patienten gelegt und bespielt, sodass dessen Vibrationen von dem Patienten wahrgenommen werden können. (24, 26) Eine häufig angewandte Technik der aktiven Musiktherapie besteht in der Improvisation, bei der die Expression von Problemen und Gefühlen in der letzten Lebensphase auf eine non-verbale Art geschehen kann. Eine weitere aktive Form der Musiktherapie ist das Liederschreiben („Songwriting“). Dadurch kann der Patient ausdrücken, was ihm auf dem

Herzen liegt – sei es der Umgang mit seiner Krankheit, Nachrichten an Angehörige, Erinnerungen an früher oder vieles Weitere. Zusätzlich kann durch das Schreiben des Liedes in einer Lebensphase, die von Machtlosigkeit geprägt ist, das Selbstwertgefühl gestärkt werden. (27) Eine weitere angewandte Methode ist der musikalische Lebensrückblick. (24, 28) Eine einheitliche Methodik für den musikalischen Lebensrückblick wurde bisher noch nicht entwickelt, jedoch konzipierte Sato 2011 ein Modell zum musikalischen Lebensrückblick, das 5 Elemente umfasst: Stimulus (beispielsweise Musik), Thema (beispielsweise wichtige Lebensereignisse), Reaktion (beispielsweise glückliche Erinnerungen), Evaluation (beispielsweise durch Teilen von Erinnerungen) und therapeutische Ergebnisse. (29)

#### **2.4 Wirkweise von Musiktherapie in der Palliativmedizin**

Einen theoretischen Rahmen für die verschiedenen Wirkweisen der Musiktherapie bei Palliativpatienten lieferte McConnell (30). Er stützte sich auf das Modell von Dileo und Dneaster (31) und erweiterte es um den sozialen Bereich. In McConnells Modell gibt es somit 4 Bereiche: Der supportive (körperlicher und seelischer Bereich), der kommunikativ/expressive (emotionaler Bereich), der transformative (spiritueller/existentialer Bereich) und der soziale Bereich. (30)

Zu den Bereichen führt McConnell im Einzelnen aus:

Körperliche und seelische Symptome beeinflussen einander. So kann mithilfe der Gate Control Theorie erklärt werden, dass Musiktherapie einerseits dem Patienten als Ablenkung dient, andererseits aber auch affektive und kognitive Einflüsse hat und somit die Schmerzwahrnehmung beeinflusst. All dies könnte eine reduzierte Schmerzwahrnehmung sowie die Verringerung von Ängsten und Depressionen erklären (supportiver Bereich).

Musik, beispielsweise im Rahmen einer musikbiografischen Musikintervention, hilft dem Patienten dabei, sich seiner Emotionen bewusst zu werden und sie auszudrücken, ob verbal oder non-verbal, und hat damit Einfluss auf das emotionale Wohlbefinden (emotionaler Bereich).

McConnell beschreibt, dass Spiritualität nicht als reine Religiosität zu verstehen ist. Er stützt sich auf das Verständnis von Spiritualität von Post-White et al., bei dem es heißt, dass Spiritualität mehr die „Suche nach dem Sinn und dem existenziellen Ziel des Lebens“ („search for meaning and existential purpose in life“) sei. (32) Beispielsweise werden während der Musiktherapie existentielle und spirituelle Themen

angesprochen, es wird über die Vergangenheit reflektiert und es wird versucht, Sinn in der jetzigen Situation zu finden. Zusätzlich kann der Patient bei bestimmten Formen der Musiktherapie eigene Werte und Erfahrungen in Form eines „musikalischen Erbes“ seinen Angehörigen und Nahestehenden weitergeben, was zu einem Gefühl des Abschlusses („completion“) und zu innerem Frieden führen kann. Auch den Angehörigen kann es Trost schenken, da sie eine bleibende Verbindung zu dem verstorbenen Patienten haben. All dies führt zu einem verbesserten spirituellen Wohlbefinden (transformativer Bereich).

Darüber hinaus kann Musiktherapie zu einer Stärkung sozialer Bindungen führen – entweder zu nahestehenden Personen oder zu der Gemeinschaft auf der Palliativstation etwa im Rahmen einer Gruppentherapie. Darüber hinaus schafft das Angebot von Musiktherapie eine menschliche Atmosphäre, was die Stimmung von Patienten, Angehörigen und Mitarbeitern hebt (sozialer Bereich).

## **2.5 Effekte der Musiktherapie**

### **2.5.1 Effekte der Musiktherapie in der Onkologie**

#### **2.5.1.1 Angst**

In einer Metaanalyse von Nightingale et al. von 2013, die gezielt den Effekt von Musiktherapie auf das Angstlevel von Krebspatienten untersuchte, zeigte sich kein signifikanter positiver Effekt auf das Angstlevel (MD = -0,003,  $p = 0,99$ ,  $I^2 = 67,53\%$ )<sup>1</sup>, obwohl 11 der eingeschlossenen 13 Studien einen signifikanten Effekt einer Angstreduktion zugunsten der Musiktherapie aufwiesen. (33) Allerdings deuteten 2 der eingeschlossenen Studien auf einen angststeigernden Effekt bei Krebspatienten hin. Diese beiden Studien wurden in einem Cochrane Review von 2021 (34) aus methodischen Gründen ausgeschlossen: In der Studie von Kwekkeboom et al. hörten die Krebspatienten während einer schmerzvollen Prozedur Musik und berichteten zum Teil, dass das Benutzen der Kopfhörer sie davon abhielt, den Chirurgen zu hören, was die Angst der Patienten verstärkte (35); in der Studie von Hanser et al. lag die Ausfallquote bei 40 %. (36) Die Metaanalyse im Rahmen dieses Cochrane Reviews beobachtete daraufhin einen großen angstreduzierenden Effekt von Musikinterventionen bei Krebspatienten (MD = -7,73, 95 % CI -10,02 bis -5,44,  $p < 0,00001$ ,  $I^2 = 93\%$ ). (34) Jedoch

---

<sup>1</sup>  $I^2$  Statistik: Das Maß beschreibt, „welcher Anteil der Variabilität der Ergebnisse verschiedener Studien auf Heterogenität zurückzuführen ist und nicht auf zufällige Schwankungen.“ (0 - 100 %) Niedrige Prozentzahlen weisen auf eine geringere Heterogenität hin.

berichteten die Autoren von einer geringen Evidenz, da die Angst mittels Selbstreport (reporting bias) gemessen wurde, eine Verblindung zu der Musiktherapiegruppe nicht möglich war und die Studienergebnisse sehr heterogen waren. Das Review verglich auch Musiktherapiestudien in Anwesenheit eines ausgebildeten Musiktherapeuten mit musikmedizinischen Studien, bei denen Krebspatienten ohne therapeutische Begleitung vorab aufgezeichnete Musik anhörten. Obgleich sich keine Unterschiede im angstreduzierenden Effekt zwischen den beiden Gruppen zeigten, waren die Ergebnisse bei den musikmedizinischen Studien heterogen, bei den musiktherapeutischen Interventionen dagegen konsistent. Weitere Metaanalysen von Tsai et al. aus dem Jahr 2014 mit 17 eingeschlossenen Studien (Effektstärke  $g$  nach Hedges = -0,533, 95 % CI -0,716 bis -0,398,  $I^2 = 45,38$  %) und Li et al. aus dem Jahr 2020 mit 6 eingeschlossenen Studien ( $n = 447$ , SMD = -1,51, 95 % CI -2,27 bis 0,75,  $p < 0,05$ ,  $I^2 = 91$  %) bestätigten ebenfalls eine Angstreduktion durch Musiktherapie bei Krebspatienten. (37, 38) In einem weiteren systematischen Review von Gramaglia et al. aus dem Jahr 2019 wiesen 20 von 26 eingeschlossenen Studien auf eine Angstreduktion bei Krebspatienten hin. (39) Zusätzlich konnte eine Assoziation zwischen Angstreduktion und Musiktherapie, die von einem professionellen Therapeuten erbracht wurde, gesehen werden.

### **2.5.1.2 Depression, Stimmung**

In einem systematischen Review von Gramaglia et al. aus dem Jahr 2019 über die Effektivität von Musiktherapie bei Krebspatienten zeigten 12 von 16 Studien einen depressionsreduzierenden Effekt. (39) Metaanalysen von Tsai et al. aus dem Jahre 2014 mit 8 eingeschlossenen Studien (Hedges  $g = -0,510$ , 95 % CI -0,681 bis -0,340,  $I^2 = 18,806$  %) und Li et al. aus dem Jahr 2020 mit 6 eingeschlossenen Studien ( $n = 555$ , SMD = -1,12, 95 % CI -1,87 bis -0,38,  $p < 0,05$ ,  $I^2 = 94$  %) legten ebenfalls eine Reduktion einer Depression durch Musiktherapie bei Krebspatienten nahe. (37, 38) Auch belegte eine weitere Cochrane Analyse von 2021 einen moderaten positiven Effekt von Musiktherapie auf eine Depression bei Krebspatienten (SMD = -0,41, 95 % CI -0,67 bis -0,15,  $p = 0,002$ ,  $I^2 = 72$  %). (34) Der Evidenzgrad wurde jedoch als niedrig angegeben (very low certainty evidence), da die Ergebnisse der Studien sehr heterogen waren und durch die Erfassung der Stärke der Depressionssymptomatik durch Selbsteinschätzung der Patienten ein mögliches Verzerrungspotential entstehen kann. Auf die Stimmung von Krebspatienten hatte Musiktherapie mit

5 eingeschlossenen Studien ebenfalls einen kleinen positiven Effekt (SMD = 0,53, 95 % CI -0,03 bis 1,11,  $p = 0,07$ ,  $I^2 = 76$  %) mit sehr niedriger Evidenz, wobei die Heterogenität der Ergebnisse der musiktherapeutischen Interventionen ( $I^2 = 37$  %) viel geringer war als bei den Interventionen, bei denen die Patienten nur Musik hörten ohne Anwesenheit eines Musiktherapeuten ( $I^2 = 90$  %).

### **2.5.1.3 Distress, Hoffnung, Resilienz**

Es gibt 2 Studien, die einen Effekt von Musikinterventionen auf den Distress von Krebspatienten während einer Radiotherapie untersuchten. (40, 41) Die randomisiert kontrollierte Studie von Rossetti et al. aus dem Jahr 2017 schloss 78 Krebspatienten ein. (41) Die Musiktherapiegruppe erhielt ein Gespräch mit dem Musiktherapeuten und hörte während der Strahlentherapieplanung Musik, wohingegen die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung erhielt. In der randomisiert kontrollierten Studie von Clark et al. mit 63 eingeschlossenen Krebspatienten erhielt die Musiktherapiegruppe ein individualisiertes Tonband, das sie während der 4 – 5-wöchigen Strahlentherapie hören konnte. Die Kontrollgruppe hingegen erhielt eine Standardbehandlung. (40) Der zusammengefasste Schätzwert der beiden Studien verzeichnete keinen Unterschied zwischen den Gruppen (SMD = -0,38, 95 % CI -1,43 bis 0,66,  $I^2 = 88$  %,  $p = 0,47$ ). (34) Die folgenden beiden Studien zeigten einen Anstieg im „Herth Hope Index“ (Wertebereich 12 bis 48) und wiesen somit auf eine Verbesserung der Hoffnung bei Krebspatienten hin. (42, 43) Die randomisiert kontrollierte Studie von Arruda et al. mit 75 eingeschlossenen Krebspatienten beinhaltete 3 Studienarme. (42) Eine Gruppe erhielt Musiktherapie, die zweite Poesietherapie und die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung. Die Musiktherapiegruppe hörte in 3 Sitzungen von jeweils 30 Minuten Dauer vorselektierte Musik. In der randomisiert kontrollierten Studie von Verstegen et al. mit nur 12 eingeschlossenen Krebspatienten erhielt die Musiktherapiegruppe 2 Sitzungen einer individualisierten Musiktherapie mit Patienten-präferierter Live-Musik. Die Kontrollgruppe erhielt eine Standardbehandlung. (43) Die gepoolte Effektgröße der beiden Studien lag bei 3,19 (MD, 95 % CI 0,12 bis 6,25,  $I^2 = 48$  %,  $p = 0,04$ ). (34)

Eine kleine randomisiert kontrollierte Studie von Letwin et al. mit 15 eingeschlossenen Krebspatienten untersuchte die Wirkung von Musiktherapie auf die Resilienz – gemessen an der „The Response to Stressful Events Scale“ (RSES) (22 Items, 0 bis 4 Punkte pro Item). (44) Während die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung bekam, erhielt die Musiktherapiegruppe 2 Sitzungen Musiktherapie. Am ersten Tag baute der

Therapeut eine Beziehung zum Patienten auf. Am zweiten Tag hatte der Patient die Möglichkeit, 4 Lieder aus einem Repertoire von 23 Liedern zum Thema Resilienz auszuwählen. Zwischen den gewählten Liedern führte der Therapeut mit dem Patienten ein resilienzförderndes Gespräch. Die Ergebnisse der Studie deuteten auf eine Verbesserung der Resilienz zugunsten der Musiktherapiegruppe hin (Kontrollgruppe: Prätest:  $M = 75,29$ ,  $SD = 13,29$ ; Posttest:  $M = 78,57$ ,  $SD = 9,14$ ; Musiktherapiegruppe: Prätest:  $M = 74,13$ ,  $SD = 11,29$ ; Posttest:  $M = 81,88$ ,  $SD = 7,55$ ).

#### **2.5.1.4 Schmerz**

Eine Metaanalyse von Yangöz et al. aus dem Jahr 2019 ergab einen statistisch signifikanten positiv-moderaten Effekt auf die Schmerzen bei Krebspatienten zugunsten der Musiktherapie, jedoch bei hoher Heterogenität der Studienergebnisse ( $n = 593$ , Hedges  $g = 0,55$ ,  $p = 0,001$ , 95 % CI 0,19 bis 0,92,  $I^2 = 76,83$  %). (45) Ein positiver Effekt auf Schmerzen bei Krebspatienten konnte ebenfalls bei einer Metaanalyse von Tsai et al. aus dem Jahr 2014 mit 6 eingeschlossenen Studien (Hedges  $g = -0,656$ , 95 % CI -1,016 bis -0,295,  $I^2 = 65,066$  %) und einer Metaanalyse von Li et al. aus dem Jahr 2020 mit 5 eingeschlossenen Studien ( $n = 381$ ,  $SMD = -0,73$ , 95 % CI -0,94 bis -0,52,  $p < 0,05$ ,  $I^2 = 0$ %) gesehen werden. (37, 38) Eine weitere Metaanalyse von Bradt et al. aus dem Jahr 2021 mit 20 eingeschlossenen Studien wies ebenso einen moderaten Effekt auf die Schmerzwahrnehmung bei Krebspatienten nach ( $SMD = -0,67$ , 95 % CI -1,07 bis -0,26,  $p = 0,001$ ,  $I^2 = 81$  %). (34) Nach Ausschluss einer Studie von Li et al., die einen deutlich größeren Effekt zeigte, reduzierte sich in dieser Metaanalyse die Heterogenität auf 23 %. (46) Eine Sensitivitätsanalyse schloss nochmals drei Studien aus, in denen die Studienteilnehmer nicht ausschließlich Krebsdiagnosen hatten, woraus eine größere Effektgröße resultierte ( $SMD = -0,77$ , 95 % CI -1,25 bis -0,29,  $p = 0,002$ ,  $I^2 = 85$  %). (34) Eine weitere Subgruppenanalyse ergab, dass der Effekt bei musiktherapeutischen Interventionen in Anwesenheit eines Musiktherapeuten konsistent war im Gegensatz zu reinen musikmedizinischen Interventionen ohne Anwesenheit eines Therapeuten. Eine weitere Analyse sah einen größeren gepoolten Effekt von Patienten-präferierter Musik gegenüber Therapeuten-selektierter Musik bei jedoch großer Heterogenität. In einem systematischen Review von Gramaglia et al. von 2019 zeigte sich bei 9 von 13 Studien ein schmerzreduzierender Effekt bei Krebspatienten, die Musiktherapie erhielten. (39)

### **2.5.1.5 Fatigue**

Bei einer Metaanalyse von Koehler et al. aus dem Jahr 2020 mit 12 eingeschlossenen Studien zur Reduktion körperlicher Symptombelastung bei Krebspatienten durch Musiktherapie (Schmerz, körperliches Wohlbefinden/Symptome und Fatigue) zeigte sich ein kleiner signifikanter gepoolter Effekt ( $d = -0,34$ , CI  $-0,55$  bis  $0,13$ ,  $p = 0,004$ ,  $I^2 = 55,72\%$ ), wobei eine Einzelsitzung einen größeren Effekt hatte als mehrere Musiktherapiesitzungen. (47) Auch eine Cochrane Analyse von 2021 deutete auf einen kleinen bis moderaten Effekt von musiktherapeutischen Interventionen auf die Verbesserung von Fatigue bei Krebspatienten mit homogenen Ergebnissen aller eingeschlossenen Studien hin (SMD =  $-0,28$ , 95 % CI  $-0,46$  bis  $-0,10$ ,  $p = 0,002$ ,  $I^2 = 0\%$ ). (34) Eine Metaanalyse von Tsai et al. aus dem Jahr 2014 gab Hinweise, dass Musiktherapie zu einer Verbesserung von Fatigue bei Krebspatienten führen kann (Hedges  $g = -0,422$ , 95 % CI  $-0,669$  bis  $-0,175$ ,  $I^2 = 28,528\%$ ). (37)

### **2.5.1.6 Physiologische Outcomes**

Eine randomisiert kontrollierte Studie von Binns-Turner et al. mit 30 Patienten maß den Verlauf des mittleren arteriellen Drucks bei Frauen mit Brustkrebs, die eine Mastektomie erhielten. (48) In der Musiktherapiegruppe, bei der die Patienten während der Mastektomie Musik hörten, zeigte sich eine große Senkung des mittleren arteriellen Drucks (mittlerer Veränderungswert:  $-15,1$  mmHg, SD =  $17,1$ , 95 % CI  $-23,76$  bis  $-6,44$ ), wohingegen sich der mittlere arterielle Druck der Kontrollgruppe erhöhte (mittlerer Veränderungswert:  $4,5$  mmHg, SD =  $15,3$ , 95 % CI  $-3,25$  bis  $12,25$ ). In einer Metaanalyse von Bradt et al. aus dem Jahr 2021 ergab sich ein gepoolter Schätzwert von  $-4,18$  mmHg (95 % CI  $-6,7$  bis  $-1,66$ ,  $p = 0,001$ ;  $n = 992$ ;  $I^2 = 70\%$ ) für den systolischen Blutdruck bei Krebspatienten zugunsten der Musiktherapie. (34) Beim diastolischen Blutdruck zeigte sich ein gepoolter Schätzwert von  $-2,34$  mmHg (95 % CI  $-4,7$  bis  $0,01$ ,  $n=992$ ,  $I^2 = 88\%$ ). Der überwiegende Teil der Studien, die den systolischen und diastolischen Blutdruck maßen, waren musikmedizinische und nicht musiktherapeutische Studien.

Eine randomisiert kontrollierte Studie von Burrai et al. mit 52 eingeschlossenen Krebspatienten untersuchte den Einfluss von Live-Musiktherapie auf die Sauerstoffsättigung bei Krebspatienten, die eine Chemotherapie erhielten. (49) Eine kontrollierte klinische Studie von Chen et al. mit 200 eingeschlossenen Patienten untersuchte ebenfalls den Effekt von Musiktherapie auf die Sauerstoffsättigung bei Krebspatienten. Die Patienten

hörten in einer 15-minütigen Sitzung Musik über Kopfhörer. (50) Bei beiden Studien änderte sich die Sauerstoffsättigung nicht durch die Musikintervention (MD = 0,59, 95 % CI -0,62 bis 1,8,  $p = 0,34$ ,  $I^2 = 86$  %). (34)

Eine randomisiert kontrollierte Studie von Chen et al. verglich die Immunsystemfunktion von Brustkrebspatienten. (51) Die Patienten in der Experimentalgruppe erhielten 36 Musiktherapiesitzungen von je 60 Minuten Dauer, wohingegen den Patienten der Kontrollgruppe eine Standardbehandlung zuteil wurde. Hier zeigten sich positive Effekte der Musiktherapie auf das Immunsystem bezüglich CD3, CD4/8 und die Aktivität der natürlichen Killerzellen [CD3 (Musik: M = 44, SD = 12,62; Kontrolle: M = 36,73, SD = 11,01), CD4/CD8 (Musik: M = 1,67, SD = 0,76; Kontrolle: M = 1,32, SD = 1,01), Aktivität natürlicher Killerzellen (Musik: M = 25,23, SD = 15,20; Kontrolle: M = 21,36, SD = 12,86). Tuinmann et al. untersuchte in einer randomisiert kontrollierten Studie den Einfluss von Musiktherapie auf das Immunsystem bei Krebspatienten, die mit einer Hochdosischemotherapie nach einer Stammzelltransplantation behandelt wurden. (52) Die Studie konnte keine Evidenz für einen Behandlungseffekt von Musiktherapie für IgA, IgG, T4, T8, und die Aktivität der natürlichen Killerzellen nachweisen [IgA (MD = -0,5, 95 % CI -1,3 bis 0,2), IgG (MD = -0,4, 95 % CI -2,9 bis 2,1), T4 (MD = 0,1, 95 % CI -1,6 bis 1,7), T8 (MD = -0,2, 95 % CI -1,5 bis 1,1), Aktivität natürlicher Killerzellen (MD = -0,5, 95 % CI -1,3 bis 0,3)].

Eine Studie von Palmer et al. mit 3 Studienarmen maß die Menge an Propofol, um eine Sedierung mit einem Bispektralindex<sup>2</sup> von 70 zu erhalten, was einer moderaten Sedierung entspricht. (53) In der Musiktherapiegruppe spielte ein Musiktherapeut dem Patienten, der eine Brustoperation bei Brustkrebs oder Verdacht auf Brustkrebs erhielt, präoperativ und intraoperativ Musik vor. Eine zweite Gruppe hörte prä- und intraoperativ Musik über Kopfhörer. Die Kontrollgruppe erhielt eine Standardbehandlung. Die mittlere Propofolgabe lag bei den Patienten, die Live-Musik hörten, bei 67,2 mg (n = 67, SD = 53,7). Bei Patienten, die Musik über Kopfhörer hörten, lag die Propofolgabe bei 61,9 mg (n = 65, SD = 34,1). In der Kontrollgruppe erhielten die Patienten durchschnittlich 70,5 mg Propofol (n = 62, SD = 35,2). Wang et al. untersuchte in einer randomisiert kontrollierten Studie, die 60 Krebspatienten einschloss, den Effekt von Musiktherapie auf den postoperativen Gesamtverbrauch von Sufentanil. (54)

---

<sup>2</sup> Der Bispektralindex (0 bis 100) dient der Objektivierung der Narkosetiefe. Je höher der Wert ist, desto tiefer ist die Narkose.

Patienten, die Musiktherapie erhielten (52,68  $\mu\text{g}$ , SD = 7,07), verbrauchten weniger Sufentanil als die Patienten, die eine Standardbehandlung (82,65  $\mu\text{g}$ , SD = 6,19) erhielten. Darüber hinaus war der Gebrauch der Pumpe im Rahmen der patientenkontrollierten Analgesie bei der Musiktherapiegruppe (19,06, SD = 3,49) geringer als in der Kontrollgruppe (30,96, SD = 4,0).

Die bereits oben beschriebene randomisiert kontrollierte Studie mit 3 Studienarmen (Hören von Livemusik, Hören von aufgenommener Musik, Standardbehandlung) von Palmer et al. erfasste die Erholungszeit von Krebspatienten – also die Zeitspanne zwischen dem Ende der Operation und dem Zeitpunkt, an dem der Teilnehmer die Entlassungskriterien gemäß den Richtlinien und Verfahren des Krankenhauses erfüllt hat. (53) Es zeigten sich keine Unterschiede zwischen den beiden Musikinterventionen und der Standardbehandlung. Jedoch war ein Unterschied in der Erholungszeit zwischen der Live-Musik-Gruppe (52,4 Minuten, SD = 21,6) und der Gruppe, die aufgenommene Musik hörte (64,8 Minuten, SD = 35,3), zu sehen. Eine randomisiert kontrollierte Studie von Li und Zhou et al. mit 120 eingeschlossenen Krebspatienten beobachtete die Dauer des Krankenhausaufenthaltes. (55) Patienten, die 2-mal täglich 30 Minuten Musik über Kopfhörer hörten, hatten einen durchschnittlichen Krankenhausaufenthalt von 13,62 Tagen (SD = 2,04). Patienten, die eine Standardbehandlung erhielten, hatten einen durchschnittlich etwas längeren Krankenhausaufenthalt von 15,53 Tagen (SD = 2,75).

In einer randomisiert kontrollierten Studie von Hanser et al. mit 70 metastasierten Brustkrebspatienten führte Musiktherapie, die Live-Musik, Improvisation und Liederschreiben umfasste (mittlerer Veränderungswert: 2,0, SD = 4,6), zu einer größeren Verbesserung im körperlichen Wohlbefinden (FACT-G Physical well-being Subskala, Wertebereich: 0 bis 28) als bei der Standardgruppe (mittlerer Veränderungswert: -0,4, SD = 3,7). (36) In einer randomisiert kontrollierten Studie von Tuinmann et al. stellte sich sowohl bei den Krebspatienten in der Musiktherapiegruppe als auch bei den Krebspatienten in der Kontrollgruppe eine Abnahme des Karnofsky-Index heraus, wobei in der Musiktherapiegruppe eine geringere Abnahme zu verzeichnen war (MD = 0,8, 95 % CI -2,2 bis 3,9). (52) In einer Metaanalyse von Bradt et al. aus dem Jahr 2021 war ein kleiner Effekt von Musiktherapie auf die körperliche Funktionsfähigkeit bei Krebspatienten zu verzeichnen, nachdem die Metaanalyse eine Studie wegen einer ungeeigneten Randomisierungsmethode ausschloss (SMD = 0,08,

95 % CI -0,18 bis 0,34,  $p = 0,54$ ,  $I^2 = 0$  %). (34) Weiterhin zeigte sich nach Ausschluss zweier Studien wegen fehlender ordnungsgemäßer Randomisierung ein homogener Effekt von Musiktherapie auf den Abfall der Herzfrequenz bei Krebspatienten (MD = -4,37, 95 % CI -6,29 bis -2,44,  $p < 0,00001$ ,  $I^2 = 51$  %). Zudem war in der Metaanalyse nach Ausschluss einer Studie wegen fehlender angemessener Randomisierung ein Effekt von Musiktherapie auf die Atemfrequenz bei Krebspatienten zu verzeichnen (MD = -1,18, 95 % CI -2,46 bis 0,11,  $p = 0,07$ ,  $I^2 = 88$  %).

### **2.5.1.7 Spirituelles Wohlbefinden**

Zwei Studien untersuchten die Wirkung von Musiktherapie auf das spirituelle Wohlbefinden von Krebspatienten mithilfe der Nutzung des „Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being subscale“ (FACIT-Sp). Die randomisiert kontrollierte Studie von Hanser et al. schloss 70 Frauen mit metastasiertem Brustkrebs ein. (36) Während die Experimentalgruppe 3 Sitzungen Musiktherapie – bestehend aus Patienten-präferierter Livemusik, Improvisation und Liederschreiben – erhielt, bekam die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung. Die Ergebnisse zeigten einen etwas größeren Anstieg des FACIT-Sp-Werts in der Musiktherapiegruppe (mittlerer Veränderungswert = 2,5, SD = 8,56) als in der Kontrollgruppe (mittlerer Veränderungswert = 0,7, SD = 6,95). Bei einer randomisiert kontrollierten Studie von Cook et al. mit 34 eingeschlossenen Krebspatienten hörte die Musiktherapiegruppe in 3 Sitzungen Patienten-präferierter Livemusik zu, wohingegen die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung bekam. (56) Hier gab es etwas größere Unterschiede zwischen der Musiktherapiegruppe (mittlerer Veränderungswert = 4,4, SD = 4,84) und der Kontrollgruppe (mittlerer Veränderungswert = 2,0, SD = 6,08) zugunsten der Musiktherapie. Koehler et al. untersuchte in einer Metaanalyse aus dem Jahr 2020 mit 19 eingeschlossenen Studien die Wirkung von Musiktherapie auf das psychologische Wohlbefinden bei Krebspatienten (eingeschlossen waren Angst, Depression, psychologischer Distress, Wohlbefinden, Stimmung, emotionale Funktionsfähigkeit (emotional functioning), Entspannung, Hoffnung, Resilienz). (47) Es war ein kleiner positiver Gesamteffekt zu verzeichnen ( $d = 0,35$ , CI 0,19 bis 0,50,  $p < 0,001$ ,  $I^2 = 36,39$  %). Eine Subgruppenanalyse ergab, dass Einzelsitzungen ( $d = 0,47$ ) eine größere Verbesserung des psychologischen Wohlbefindens erbrachten als mehrere Sitzungen ( $d = 0,18$ ). Weiterhin erzielten rezeptive Musiktherapieformen ( $d = 0,33$ ) eine größere Verbesserung des psychologischen Wohlbefindens als aktive oder gemischte Methoden ( $d = 0,19$ ).

### **2.5.1.8 Lebensqualität**

In einer Metaanalyse von Bradt et al. aus dem Jahr 2021 konnte bei einer Sensitivitätsanalyse nach Ausschluss mehrerer Studien wegen unsachgemäßer Randomisierung ein moderater Effekt auf die Verbesserung der Lebensqualität von Krebspatienten berichtet werden (SMD = 0,47, 95 % CI 0,06 bis 0,88,  $p$  0,02,  $I^2 = 56$  %). (34) Trotz fehlender Verblindung der Patienten bei den eingeschlossenen Studien und eines Self-Reporting Bias durch Nutzen von Selbstbeurteilungsfragebögen waren die Ergebnisse in der Subgruppenanalyse bei den musiktherapeutischen Interventionen homogen. Im Gegensatz dazu zeigte sich bei alleinigem Hören von Musik ohne Anwesenheit eines Therapeuten kein Effekt und eine große Heterogenität in den Studienergebnissen. Eine Metaanalyse von Koehler et al. aus dem Jahr 2020 mit 7 eingeschlossenen Studien bezüglich der Verbesserung der Lebensqualität von Krebspatienten (2 zum generellen Wohlbefinden, 5 zur Lebensqualität) deutete auf einen kleinen signifikanten positiven Gesamteffekt hin ( $d = 0,48$ , CI 0,11 bis 0,85,  $p = 0,019$ ;  $I^2 = 46,52$  %). (47) Nach Ausschluss einer Studie aufgrund einer sehr starken Effektgröße war der gepoolte Effekt zwar kleiner, aber der Effekt war trotzdem signifikant und die Messwerte der Heterogenität geringer ( $d = 0,36$ , CI 0,07 bis 0,65,  $p = 0,023$ ;  $I^2 = 0$  %). Auch eine Metaanalyse von Gao et al. aus dem Jahr 2019 (SMD = 0,61, 95 % CI 0,41 bis 0,82,  $p < 0,00001$ ;  $I^2 = 73$  %) und eine Metaanalyse von Li et al. aus dem Jahr 2020 mit 10 eingeschlossenen Studien ( $n = 800$ , SMD = 0,54, 95 % CI 0,4 bis 0,69,  $p < 0,05$ ;  $I^2 = 49$  %) zeigten eine signifikante Verbesserung der Lebensqualität bei Krebspatienten. (38, 57) Subgruppenanalysen von Li et al. wiesen darauf hin, dass die Dauer der Musiktherapie bestenfalls zwischen 1 bis 2 Monaten liegen sollte, um die Lebensqualität bei Krebspatienten zu verbessern, auch wenn Li beschrieb, dass es mehr Langzeit-Studien und größere Studienpopulationen braucht, um genauere Schlüsse diesbezüglich zu ziehen. (38) Ein systematisches Review von Gramaglia et al. aus dem Jahre 2019 bezog 11 Studien ein, die den Effekt von Musiktherapie bei Krebspatienten untersuchten. (39) Von diesen 11 Studien zeigten 6 Studien eine Verbesserung der Lebensqualität.

### **2.5.1.9 Musiktherapie in den verschiedenen Phasen einer Krebserkrankung**

Ein Review von Koehler et al. aus dem Jahr 2020 beleuchtete die Wirkungen von Musiktherapie auf Patienten in den verschiedenen Phasen einer Krebserkrankung – der kurativen Phase, der Nachsorge und der palliativen Phase. (47) Koehler stellte heraus,

dass sich in der kurativen Phase einer Krebserkrankung bspw. während Chemo- oder Radiotherapie oder während Operationen und Transplantation von Blut- und Knochenmark positive, wenn auch gemischte Ergebnisse bezüglich Wohlbefinden, Angst, Depression, Stimmung und Schmerz zeigten. Für die Nachsorge bei Krebspatienten schloss das Review von Koehler et al. nur eine Studie von Allen et al. mit kleiner Stichprobengröße (n = 11) ein. In dieser Studie berichteten die erfolgreich behandelten Brustkrebspatienten von einer Verbesserung des Identitätsgefühls, der familiären Rollenbeziehung, des Selbstwertgefühls und des Körperbildes. (58)

### **2.5.1.10 Zusammenfassende Bewertungen**

Die Leitlinie „Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient\*innen“ von 2023 fasste zusammen, dass positive Effekte von Musiktherapie auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität, Angst, Depression und Schmerz zu verzeichnen sind. (59) Die Datenlage zu Effekten von Musiktherapie auf Fatigue, Stimmungsverbesserung, Entspannung sowie körperliche Parameter wird als gemischt beschrieben. Hoffnung, Zufriedenheit, positiver Affekt und spirituelles Wohlbefinden können durch Musiktherapie gebessert, Gefühle von Hilflosigkeit und Ärger reduziert werden. Musiktherapie sollte laut Leitlinie mit Empfehlungsgrad B und Evidenzgrad 1 für Krebspatienten „zur Reduktion von Angst, Depressivität, Stress und zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität angeboten werden“. Zusätzlich heißt es mit Empfehlungsgrad 0 und Evidenzgrad 1: „Musiktherapie kann KrebspatientInnen zur Reduktion von Schmerz in Ergänzung zu einer leitliniengerechten Schmerztherapie angeboten werden.“<sup>3</sup>

Die Frage, ob eine begleitende Musiktherapie bei Krebspatienten zu besseren Behandlungsergebnissen führen kann, beantwortete 2019 ein „Health Technology Assessment“-Bericht im Auftrag des „Institut(s) für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)“. (60) Der Themenfindung dieses „Health Technology

---

<sup>3</sup> Schema der Empfehlungsgraduierung:

Empfehlungsgrad A: starke Empfehlung, Empfehlungsgrad B: Empfehlung, Empfehlungsgrad O: Empfehlung offen

Evidenzgraduierung bei Studien zu Therapie, Prävention und Ätiologie:

1a: qualitativ hochwertiger systematischer Review (SR) von randomisiert-kontrollierten Studien (RCT) mit geringem Risiko für Verzerrung; 1b: einzelne RCT mit geringem Risiko für Verzerrungen; 1c: „alle oder Keine\*r“-Prinzip; 2a: SR von Kohortenstudien mit geringem Risiko für Verzerrungen, 2b: Einzelne Kohortenstudie mit geringem Risiko für Verzerrungen; 2c: Ergebnisforschung; ökologische Studien; 3a: SR von Fallstudien; 3b: einzelne Fallkontrollstudien; 4: Fallserie; 5 Expert\*innenmeinung oder basierend auf pathophysiologischen Modellen oder experimenteller Grundlagenforschung oder „Grundprinzipien“

Assessment“-Berichtes ging ein 2-stufiges Auswahlverfahren voraus, an dem auch Patientenvertreter beteiligt waren. Der Bericht schlussfolgerte, dass es Hinweise für positive – vornehmlich kurzfristige – Effekte von Musiktherapie für Angst, Angst & Depression, Abgeschlagenheit, Stimmungsschwankungen, Stress/Anspannung sowie für subjektives Wohlbefinden und gesundheitsbezogene Lebensqualität gibt. Der Bericht verdeutlichte, dass die Studien sehr heterogen seien. Systematische Reviews zeigten, dass viele Studien bezüglich einer Wirkung von Musiktherapie ein hohes Verzerrungspotential haben. Dies liege an fehlender Möglichkeit einer Verblindung und subjektiv erhobenen Endpunkten. Zusätzlich gebe es fehlende Angaben zur Randomisierung sowie hohe Drop-out-Raten. Jedoch merkte die Leitlinie „Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient\*innen“ von 2023 an, dass sich die Methodik in der Studiendurchführung von Musiktherapiestudien zunehmend bessert. Zudem bietet die Musiktherapie im Feld der künstlerischen Therapien die meisten Studien auf Evidenzgrad 1. (59)

## **2.5.2 Effekte der Musiktherapie in der Palliativmedizin**

### **2.5.2.1 Schmerz**

Lee et al. untersuchte die Wirkung der Musiktherapie auf die Schmerzwahrnehmung bei Palliativpatienten. (61) Schon eine Sitzung bei beiden Gruppen führte zu einer Abnahme des selbstberichteten Schmerzes, wobei dieser in der Experimentalgruppe stärker gesenkt werden konnte. Der Schmerz wurde mittels einer 10 cm langen graphischen Ratingskala gemessen. In der Musiktherapiegruppe zeigte sich eine mittlere Differenz von 3,51 (Prätest: 6,530, Posttest: 3,020) und in der Kontrollgruppe von 1,875 (Prätest: 6,505, Posttest: 4,630). In der Studie hörte die Experimentalgruppe Live-Musik, während die Kontrollgruppe aufgenommene Musik anhörte. Die Studie teilte die 40 eingeschlossenen Patienten gleichmäßig nach Geschlecht und Musiktherapieerfahrung den beiden Gruppen zu. Auch eine Studie von Krout et al. im Prä-Posttest-Design ohne Kontrollgruppe mit 80 eingeschlossenen Hospizpatienten wies darauf hin, dass bereits eine einzelne Musiktherapiesitzung einen positiven Effekt auf die objektiv beobachtete Schmerzkontrolle (MD = 18,71, Prätest: 65,84, Posttest: 84,55,  $t(158) = 4,833$ ,  $p = 0,001$ ) und die subjektive Schmerzkontrolle hat (MD = 33,16, Prätest: 56,67, Posttest: 89,83,  $t(18) = 3,5819$ ,  $p = 0,005$ ). (62) Diese Studie erfasste die Schmerzkontrolle mit einem Lineal mit einem Wertebereich von 0 bis 100 (0 niedrigste, 100 höchste Schmerzkontrolle). Die Musiktherapiegruppe erhielt dabei aktive und

passive Musiktherapieformen. Eine Studie von Krishnaswamy et al. ordnete 14 Palliativpatienten nicht-randomisiert der Kontroll- oder Experimentalgruppe zu. (63) Die Kontrollgruppe erhielt ein 20-minütiges Gespräch und die Experimentalgruppe hörte 20 Minuten vorausgewählte Musik über Kopfhörer. In der Experimentalgruppe (Prätest:  $M = 5,43 \pm 1,27$ , Posttest:  $M = 4,0 \pm 1,29$ ,  $MD = 1,43 \pm 0,78$ ,  $p = 0,003$ ) zeigte sich im Vergleich zur Kontrollgruppe (Prätest:  $5,86 \pm 1,21$ , Posttest  $5,71 \pm 1,38$ ,  $MD = 0,14 \pm 0,38$ ,  $p = 0,356$ ) eine signifikant stärkere Abnahme der Schmerzstärke, gemessen mit einer numerischen Ratingskala (Wertebereich 1 bis 10) (Vergleich beider Gruppen:  $MD = -1,71 \pm 0,71$ ,  $p = 0,034$ ). Die Studien von Peng et al. ( $t(42) = 5,33$ ,  $p < 0,001$ ) und Gallagher et al. ( $MD = -0,6$ ,  $SD = 1,4$ , 95 % CI  $-0,8$  bis  $-0,4$ ,  $p < 0,001$ ) verzeichneten ebenfalls eine Abnahme des Schmerzes. (64, 65)

Ein Review von Warth et al. von 2020, das speziell die Wirkung von verschiedenen psychosozialen Interventionen auf Schmerzen bei Patienten mit fortgeschrittenem Krebs untersuchte, berichtete über 4 Musiktherapiestudien. (66) Hierbei gab es 2 randomisiert kontrollierte Studien, die einen positiven Effekt nachwiesen. Eine Post-Hoc-Analyse bei Horne-Thompson et al. mit nur 25 eingeschlossenen Krebspatienten ergab signifikante positive Veränderungen bezüglich des Schmerzes (Experimentalgruppe:  $MD = -1,85$ , Kontrollgruppe:  $MD = 0,08$ ;  $p = 0,019$ ) gemessen mittels der „Edmonton Symptom Assessment Scale“ (ESAS). (67) Die randomisiert kontrollierte Studie von Gutsell et al. von 2013 untersuchte den Schmerz bei 200 Palliativpatienten mittels verschiedener Skalen zur Messung des Schmerzes. (68) Primärer Endpunkt war die Messung des Schmerzes mittels einer numerischen Ratingskala (Wertebereich 0 bis 10), die den selbstberichteten Schmerz des Patienten erfasste. Ein sekundärer Endpunkt war das Schmerzlevel – gemessen mit der „Face, Leg, Activity, Cry, Consolability“-Skala (FLACC) (Wertebereich 0 bis 10). Dabei schätzte das klinische Personal den Schmerz durch Beobachtung des Patienten ein. Weiterhin wurde der Schmerz mittels der „functional pain scale“ (Wertebereich 0 bis 5) gemessen. Diese Skala schätzt über das Schmerzlevel hinaus ein, ob der Schmerz für den Patienten tolerabel oder intolerabel ist und ob der Patient durch den Schmerz im Alltag Funktionseinschränkungen hat. Die Musiktherapiegruppe erhielt therapeutisch angeleitete autogene Entspannung und Live-Musiktherapie, während die Kontrollgruppe keine spezifische Intervention erhielt, sondern der Patient in seinem Zimmer mit angenehm eingerichteter Atmosphäre eingeladen war, ohne Anwesenheit eines

Musiktherapeuten zu entspannen. Die Ergebnisse zeigten eine statistisch signifikante Reduktion der Schmerzlevel bei der numerischen Ratingskala (MD = -1,39, 95 % CI -1,95 bis -0,83) und der „Functional Pain“ Skala (MD = -0,52, 95 % CI -0,78 bis -0,25), nicht jedoch bei der „Face, Leg, Activity, Cry, Consolability“-Skala (FLACC) (MD = -0,3, 95 % CI -0,8 bis 0,1;  $p > 0,05$ ).

Im Gegensatz zu den bisher genannten positiven Wirkungen konnte in 2 randomisiert kontrollierten Studien kein schmerzreduzierender Effekt im palliativmedizinischen Setting nachgewiesen werden. Die Studie von Ramirez et al. untersuchte die Wirkung von Musiktherapie auf Symptome, die oft bei Palliativpatienten auftreten, mittels der „Edmonton Symptom Assessment Scale“ (ESAS). Hier zeigten sich eine Verbesserung mehrerer Symptome (Müdigkeit, Angst, Atemprobleme, Wohlbefinden), jedoch kam es nicht zur Verbesserung des Schmerzes. (69) Eine weitere randomisiert kontrollierte Studie von Warth et al. mit 82 eingeschlossenen Palliativpatienten erfasste den akuten Schmerz mittels der visuellen Analogskala (Wertebereich 0 bis 10) als primären Endpunkt. (70) Während die Experimentalgruppe rezeptive Musiktherapie erhielt, hörte die Kontrollgruppe über Kopfhörer ein „Mindfulness-Based Stress Reduction“-Programm, jedoch ohne Einsatz von Musik und ohne therapeutischen Kontakt. Die Musiktherapieintervention umfasste 2 Sitzungen und beinhaltete sowohl den Einsatz der Stimme als auch den Gebrauch des Monochords. Die Ergebnisse der Studie verzeichneten keinen signifikanten Unterschied in der Schmerzwahrnehmung der Patienten zwischen den beiden Gruppen (MD = -0,18, SMD = -0,15, 95 % CI -0,74 bis 0,39,  $p = 0,53$ ). (70) Anzumerken ist, dass die eingeschlossenen Palliativpatienten bei Warth et al. bereits bei Einschluss in die Studie einen niedrigen Baselineschmerz hatten, was die fehlende Abnahme des Schmerzes erklären könnte. Die bereits oben beschriebene Studie von Gutsell et al. schloss dahingegen Palliativpatienten, die zu Beginn der Studie einen NRS  $< 3$  hatten, bereits aus der Studie aus. (68)

Eine nicht-randomisierte Studie von Domingo et al. mit 68 eingeschlossenen Palliativpatienten erfasste physische und emotionale Symptome (Schmerz, Asthenie, Kurzatmigkeit, Dysphagie, Übelkeit, Obstipation, Angst, Depression und Schlaflosigkeit) mittels einer nicht-standardisierten Likert-Skala (Wertebereich 0 bis 27). (71) Die Musiktherapiegruppe erhielt 4 Sitzungen individueller Musiktherapie, wohingegen die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung erhielt. Die Ergebnisse der Studie zeigten keinen statistisch signifikanten Unterschied bezüglich spezifischer Symptome wie zum

Beispiel des Schmerzes ( $p = 0,191$ ). Eine retrospektive Querschnittsstudie mit 10534 Hospizpatienten untersuchte die von den Familienangehörigen eingeschätzte Schmerzstärke bei Patienten. (72) Verglichen wurden Patienten, die Musiktherapie erhalten hatten mit Patienten, die keine Musiktherapie erhalten hatten. Hierbei war ebenfalls kein Unterschied zwischen den Gruppen zu verzeichnen.

Eine Metaanalyse von Gao et al. aus dem Jahr 2019 untersuchte unterschiedliche Parameter bei unheilbar erkrankten Patienten oder Patienten, die momentan in Palliativbehandlung waren. (57) Die Ergebnisse der Metaanalyse ergaben einen signifikanten Unterschied bei der Schmerzreduktion zugunsten der Musiktherapiegruppe (SMD = -0,44, 95 % CI -0,60 bis -0,27,  $p < 0,00001$ ;  $I^2 = 37\%$ ).

### **2.5.2.2 Entspannung**

In der Palliativphase zeigte sich in der bereits oben beschriebenen Studie von Warth et al. eine Verbesserung des primären Endpunkts der Entspannung (MD = 1,19, 95 % CI 0,5 bis 1,88, SMD = 0,75). (70) Gleichfalls wies die Studie von Krout et al. aus dem Jahre 2001 mit 80 eingeschlossenen Hospizpatienten neben der Schmerzkontrolle auch eine Verbesserung der beobachteten Entspannung (MD = 23,47, Prätest: 60,59, Posttest: 84,06,  $t(158) = 6,4783$ ,  $p = 0,001$ ) und der subjektiven Entspannung (MD = 32,43, Prätest: 65,00, Posttest: 97,43,  $t(18) = 4,0181$ ,  $p = 0,005$ ) nach. (62) Die Entspannung wurde genau wie die Schmerzkontrolle mit einem Lineal mit einem Wertebereich von 0 bis 100 gemessen (0 keine Entspannung, 100 höchste Entspannung). Eine Studie von Ganzini et al. untersuchte den Effekt von Musik-Thanatologie. Musik-Thanatologie nutzt Harfe und Stimme und ist speziell für terminal Erkrankte oder sterbende Patienten konzipiert. (73) Die Auswertung eines Fragebogens für Familienangehörige ( $n = 55$ ) deutete auf eine moderate Verbesserung der Entspannung der Patienten hin.

### **2.5.2.3 Angst**

Horne-Thompson et al. veröffentlichte 2008 Ergebnisse einer randomisiert-kontrollierten Studie mit 25 eingeschlossenen terminal erkrankten Palliativpatienten, bei denen sich die selbstberichtete Angst nach einer einzelnen Musiktherapiesitzung reduzierte (Experimentalgruppe: MD = -1,25, Kontrollgruppe: MD = 0,33;  $p = 0,005$ ). (67) Die Experimentalgruppe erhielt eine 20 – 40-minütige individualisierte Musiktherapie, wohingegen ein Ehrenamtlicher die Kontrollgruppe besuchte. Eine Studie von Nguyen et al.

berichtete über den Einsatz der musiktherapeutischen Intervention „The End of Life Celebration“ bei terminal erkrankten Patienten. (74) Dabei erhielt die Musiktherapiegruppe 2 Musiktherapiesitzungen, wohingegen die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung erhielt. In der ersten Sitzung holte der Musiktherapeut Informationen über den Musikgeschmack sowie die Lebensgeschichte des Patienten und der Familie ein. Zwischen erster und zweiter Sitzung schrieb der Musiktherapeut ein personalisiertes Lied für den Patienten und die Angehörigen – musikalisch angelehnt an den Musikgeschmack, textlich angelehnt an die eingeholten Erzählungen und Anekdoten der ersten Sitzung. Diesen Song spielte der Therapeut in der zweiten Sitzung – der „End of Life Celebration“ – vor und teilte den ausgedruckten Liedtext aus. Zusätzlich sollten die Angehörigen zu der zweiten Sitzung wertvolle Erinnerungsstücke wie beispielsweise Fotografien mitbringen. In der zweiten Sitzung bezog der Musiktherapeut den Patienten und die Angehörigen ein, z. B. sangen sie Lieblingslieder des Patienten mit oder teilten ihre Erinnerungen und Gedanken. Gemessen wurde die Angst mit einer visuellen Analogskala nach der Sitzung. Die Angstlevel waren nach der Musiktherapie ( $M = 37,8$ ) im Vergleich zur Kontrollgruppe geringer ( $M = 49,0$ ). Im „Family Satisfaction Survey“ war weiterhin eine Zufriedenheit von 97 % in der Musiktherapiegruppe zu verzeichnen. Weitere Studien von Ramirez et al. ( $p = 0,002$ ), Gallagher et al. ( $MD = -0,9$ ,  $SD = 1,8$ , 95 % CI  $-1,2$  bis  $-0,6$ ,  $p < 0,001$ ), Peng et al. ( $t(42) = 4,39$ ,  $p < 0,001$ ) und Nakayama et al. ( $n = 10$ , Prätest:  $M = 1,6$ ,  $SD = 0,809$ , Posttest:  $M = 1,250$ ,  $SD = 0,540$  (Wertebereich 1 bis 4);  $p = 0,0898$ ) deuteten ebenfalls auf einen angstreduzierenden Effekt hin. (64, 65, 69, 75)

Aus einer retrospektiven Querschnittsstudie von Burns et al. mit 10534 Hospizpatienten resultierte kein Unterschied in der von den Familienangehörigen eingeschätzten Angst bei Patienten, die Musiktherapie erhalten hatten und Patienten, die keine Musiktherapie erhalten hatten. (72) Es zeigte sich ebenfalls keine signifikante Angstreduktion in der Studie von Krishnaswamy et al. mit 14 eingeschlossenen Palliativpatienten ( $MD = 4,28 \pm 0,53$ ,  $p = 0,078$ ). (63) Die Experimentalgruppe hörte 20 Minuten Musik über Kopfhörer, wohingegen mit den Patienten der Kontrollgruppe für 20 Minuten ein Gespräch geführt wurde. Gemessen wurde die Angst mittels der „Hamilton anxiety rating scale“ (Wertebereich 0 bis 56).

Eine Metaanalyse von Gao et al. aus dem Jahr 2019 wies wiederum auf eine Angstreduktion bei Palliativpatienten hin (SMD = -0,68, 95 % CI -1,35 bis -0,02,  $p = 0,04$ ;  $I^2 = 62\%$ ). (57)

#### **2.5.2.4 Depression/Stimmung/Emotionaler Distress**

Die Studie von Domingo et al. ermittelte die Angst- und Depressionssymptomatik bei Palliativpatienten als primären Endpunkt – gemessen mit der „Hospital Anxiety and Depression Scale“ (HADS) (Wertebereich (0 bis 42). (71) Ab einem Wert von 19 spricht man von signifikantem emotionalen Distress. In der Musiktherapiegruppe kam es im Vergleich zu der Kontrollgruppe zu einer größeren Verbesserung von Angst- und Depressionssymptomatik und des emotionalen Distresses (Musiktherapiegruppe: median deviation = -5, 50 % CI -10 bis -1, Kontrollgruppe: median deviation = 1,5, 50 % CI -4 bis 8;  $p < 0,001$ ). Eine Studie ohne Kontrollgruppe von Gallagher et al. mit 200 eingeschlossenen Patienten, denen eine Palliativbehandlung zuteil wurde, wies darauf hin, dass Musiktherapie positive Effekte auf Stimmung (MD = -1,1, SD = 0,8, 95 % CI -1,2 bis -0,9,  $p < 0,001$ ) und Depression (MD = -0,8, SD = 1,7, 95 % CI -1,3 bis -0,4,  $p < 0,001$ ), aber auch auf Angst, Schmerz, Körperbewegungen, Gesichtsausdruck, Stimmung, Atemnot und Verbalisation der Patienten hatte. (65) Bei 68 der 200 der patientenindividualisierten Musiktherapiesitzungen waren Angehörige anwesend. Bei den Angehörigen waren ebenfalls positive Effekte auf Stimmung, Gesichtsausdruck und Verbalisation zu verzeichnen. Eine kleine Studie von Nakayama et al. mit 10 Hospizpatienten deutete gleichfalls auf eine Verbesserung von Stimmung und Depression – gemessen mit dem „Mood Inventory“-Fragebogen – hin (Depressionsscore: Prätest: M = 1,6, SD = 0,774, Posttest: M = 1,2, SD = 0,483,  $p = 0,069$ ; Alertness/ excitement score: Prätest: M = 1,650, SD = 0,973, Posttest: M = 2,0, SD = 0,942,  $p = 0,069$ ). (75) Die 10 Patienten bekamen im Gruppenraum 40 Minuten live Musik vorgespielt. Die Patienten durften sich die Musik zuvor auswählen. Bei der Studie von Peng et al. kam es ebenfalls zur Reduktion einer depressiven Stimmung bei Palliativpatienten, die Musiktherapie erhielten ( $t(42) = 2,95$ ,  $p = 0,005$ ). (64)

Auch bei einer Metaanalyse von Gao et al. aus dem Jahr 2019 erwies sich ein signifikanter Unterschied bezüglich Verbesserung einer Depression bei Palliativpatienten, die Musiktherapie erhielten ( $n = 227$ , SMD = -1,08, 95 % CI -1,64 bis -0,53,  $p = 0,0001$ ;  $I^2 = 68\%$ ). (57)

### 2.5.2.5 Wohlbefinden

Eine kleine Studie von Wlodarczyk et al. mit 10 Hospizpatienten wies darauf hin, dass durch Musiktherapie ein Anstieg von spirituellem Wohlbefinden erreicht wird ( $d = 1$ ,  $p = 0,01$ ). (76) In einem ABAB-Design erhielt der Patient in Sitzung A eine 30-minütige individualisierte Musiktherapie. In Sitzung B bekamen die Patienten einen 30-minütigen Besuch, ohne jedoch Musiktherapie zu erhalten. Am Ende jeder Sitzung füllte der Patient zur Erfassung des Wohlbefindens einen 18-Item umfassenden Fragebogen aus, der sich an der „Spiritual well-Being Scale“ (Ellison und Paloutzian 1982) orientierte. Eine retrospektive Querschnittsstudie mit 10534 Hospizpatienten von Burns et al. stellte mithilfe von Daten der elektronischen Patientenakte und einem 61-Item umfassenden Fragebogen für Angehörige („family evaluation of hospice care“) fest, dass Patienten, die Musiktherapie erhielten, öfter über Spiritualität sprachen (odds ratio = 1,59,  $p = 0,01$ ) und eher das richtige Maß an spiritueller Unterstützung erhielten (odds ratio = 1,59,  $p = 0,06$ ). (72) Die Studie von Warth et al. mit 84 Palliativpatienten bestätigte ebenfalls eine Verbesserung im Wohlbefinden – gemessen an einer visuellen Analogskala (primärer Endpunkt; MD = 0,98, 95 % CI 0,28 bis 1,68, SMD = 0,61). (70) Die Studie von Domingo et al. erfasste das Wohlbefinden bei Palliativpatienten mit fortgeschrittener Krebserkrankung als primären Endpunkt ebenfalls mittels einer visuellen Analogskala (Wertebereich 0 bis 10). (71) Hierbei zeigte sich eine Verbesserung des Wohlbefindens zugunsten der Musiktherapiegruppe (Musiktherapiegruppe: median deviation = 2, 50 % CI 1 bis 3, Kontrollgruppe: median deviation = 0, 50 % CI -2 bis 0;  $p < 0,001$ ). Eine Studie von Krout et al. untersuchte das körperliche Wohlbefinden von 80 Hospizpatienten mittels eines Lineals mit Werten von 0 bis 100 (0 niedriges Wohlbefinden, 100 hohes Wohlbefinden). (62) Zu verzeichnen waren sowohl eine Zunahme des unabhängig beobachteten Wohlbefindens (MD = 22,72, Prätest: 64,94, Posttest: 87,66,  $t(158) = 6,5444$ ,  $p = 0,001$ ) als auch des subjektiven Wohlbefindens (MD = 32,2, Prätest: 55,1, Posttest = 87,3,  $t(18) = 3,3728$ ,  $p = 0,005$ ). Eine Studie von Ramirez et al. untersuchte die Wirkung von Musiktherapie auf das Wohlbefinden bei Krebspatienten, die auf einer Palliativstation versorgt wurden. (69) Ramirez et al. kam zu dem Ergebnis, dass in der Musiktherapiegruppe das Wohlbefinden – gemessen mittels der „Edmonton Symptom Assessment Scale“ (ESAS) – gesteigert wurde ( $p = 0,036$ ). Eine Studie von Peng et al. erfasste das Wohlbefinden mit der „Edmonton Symptom Assessment Scale“ und kam zu dem Ergebnis,

dass sich das Wohlbefinden der Palliativpatienten verbesserte ( $t(42) = 5,67, p < 0,001$ ). (64) In einer Studie von Ganzini et al. mit einer Befragung von 55 Familienangehörigen ergab sich, dass die Angehörigen das Wohlbefinden von schwerstkranken Palliativpatienten nach einer Vigil mit Harfe und Stimme als moderat höher einstufen. (73)

### **2.5.2.6 Lebensqualität**

Porter et al. veröffentlichte 2018 Ergebnisse einer randomisiert kontrollierten Pilot- und Machbarkeitsstudie mit 51 rekrutierten Hospizpatienten zur Untersuchung von Musiktherapie auf die Lebensqualität, bei der die Experimentalgruppe individuelle Musiktherapie und die Kontrollgruppe eine Standardbehandlung erhielt. (77) Die Studie erfasste die Lebensqualität mithilfe des „McGill Quality of Life Questionnaire“ (MQoL) mit den Subskalen „körperliche Symptome“, „körperliches Wohlbefinden“, „psychologisches Wohlbefinden“, „existentielles Wohlbefinden“ und „Unterstützung“. Die Werte beider Gruppen des „Mc Gill Quality of Life Questionnaire“ verbesserten sich leicht in der Posttestmessung (Experimentalgruppe:  $n = 15, MD = 0,5, SD = 0,9$ ; Kontrollgruppe:  $n = 13, MD = 0,2, SD = 1,1$ ) mit einer nicht signifikanten Tendenz zugunsten der Experimentalgruppe ( $0,3$  95 % CI:  $-0,45$  bis  $1,05, p = 0,43$ ). Die Ergebnisse deuteten auf einen positiven Effekt auf das existentielle Wohlbefinden hin ( $MD = 1,7, 95 \% CI 0,14$  bis  $3,26$ ), nicht jedoch auf andere Domänen der Lebensqualität. Im Gegenteil zeigte sich eine Verschlechterung im körperlichen Wohlbefinden ( $MD = -2, 95 \% CI -4,67$  bis  $0,67$ ), obwohl sich die körperlichen Symptome deutlich verbesserten ( $MD = 1,1$  95 % CI  $-1,21$  bis  $3,41$ ). Der Autor konnte keine Erklärung für die erhobenen Befunde angeben, verdeutlichte hingegen, dass die Größe der Studie nicht ausreichte, um allgemeine Schlüsse zu ziehen. In einer randomisiert kontrollierten Studie von Hilliard et al. mit 80 eingeschlossenen Hospizpatienten mit terminaler Krebserkrankung erhielt die Experimentalgruppe mindestens 2 Sitzungen einer individualisierten Musiktherapie, während der Kontrollgruppe eine Standardbehandlung zuteil wurde. (78) Die Ergebnisse verzeichneten einen Anstieg der Lebensqualität der Musiktherapiegruppe ( $n = 40, Prättest: M = 206,8, SD = 39,4, Posttest: M = 214,6, SD = 35,3$ ) im Vergleich zur Kontrollgruppe ( $n = 40, Prättest: M = 188,5, SD = 32,8, Posttest: M = 177,9, SD = 36,8$ ) – gemessen mit „hospice quality of life index-reversed“ (HQOLI-R, Wertebereich 0 bis 290). Bei weiteren Untersuchungen waren jedoch keine Unterschiede in der Lebenslänge, der Zeit zwischen Todeszeit und dem letzten Besuch des Therapeuten sowie in der körperlichen Funktionsfähigkeit erkennbar. Bei Warth et al. kam

es sowohl bei den Palliativpatienten in der Experimentalgruppe als auch bei den Palliativpatienten in der Kontrollgruppe zur Verbesserung der Lebensqualität. Allerdings war die Verbesserung der Lebensqualität der Musiktherapiegruppe größer als die der Experimentalgruppe (MD = 3,26, 95 % CI -5,99 bis 12,5, SMD = 0,14). (70)

In der Studie von Nguyen mit 20 Palliativpatienten ergab sich kein Unterschied zwischen der Musiktherapiegruppe (M = 70,2) und der Kontrollgruppe (M = 57,1) am Ende der Sitzung bezüglich der Lebensqualität, ebenfalls gemessen mit „hospice quality of life index-reversed“ (HQOLI-R) (Wertebereich 0 bis 290). (74)

### **2.5.2.7 Fatigue**

Die Studie von Warth et al. mit 84 Palliativpatienten wies eine signifikante Reduktion der Fatigue auf der Lebensqualitätsskala nach (EORTC QLQ-C15-PAL) (MD = -5,55, 95 % CI -13,4 bis 2,33, SMD = -0,31,  $p = 0,03$ ). (70) Eine Post-Hoc-Analyse bei Horne-Thompson et al. ergab bei terminal erkrankten Palliativpatienten eine Verbesserung bezüglich Müdigkeit ( $p = 0,024$ ) und Schläfrigkeit ( $p = 0,018$ ) – gemessen mit der „Edmonton Symptom Assessment Scale“ (ESAS). (67) Auch eine Studie von Ramirez erfasste die Müdigkeit der Palliativpatienten mit der „Edmonton Symptom Assessment Scale“. Hier zeigte sich gleichfalls eine Reduktion der Müdigkeit ( $p = 0,002$ ). (69) In einer kleinen Studie ohne Kontrollgruppe von Nakayama et al. mit 10 Hospizpatienten konnte kein Effekt auf Fatigue gesehen werden. Gemessen wurde die Fatigue mit dem „Mood Inventory“-Fragebogen (Wertebereich 1 bis 4) (Prätest: M = 1,750, SD = 0,790, Posttest: M = 1,550, SD = 0,550;  $p = 0,2527$ ). (75)

Eine Meta-Analyse von Gao et al. aus dem Jahr 2019 konnte ebenso keinen Effekt von Musiktherapie auf Fatigue bei Palliativpatienten nachweisen ( $n = 233$ , SMD = -0,17, 95 % CI -0,95 bis 0,61,  $p = 0,67$ ). (57)

### **2.5.2.8 Physiologische Outcomes**

In einer Studie mit 10 eingeschlossenen Hospizpatienten untersuchte Segall et al. den Unterschied zwischen dem Hören von Livemusik und dem Hören aufgenommener Musik. (79) Segall betrachtete Wirkungen auf das Verhalten, die Atemfrequenz und die Herzfrequenz bei Hospizpatienten, die als nicht-responsiv eingeschätzt wurden, weil sie nicht auf verbale Ansprache reagierten. Diese Patienten erhielten beide Interventionsformen direkt hintereinander, an einem zweiten Tag in umgekehrter Reihenfolge. Eine Kameraaufnahme während der Sitzung diente dem Auswerten des

Verhaltensstatus; die Auswertenden erhielten vorher eine Schulung zur korrekten Einschätzung. Die Ergebnisse zeigten, dass die Live-Musiktherapie im Vergleich zum Hören von aufgenommener Musik signifikant besser war, um die Patienten in einen wachen Zustand zu versetzen. Es waren keine Unterschiede in Herz- oder Atemfrequenz zu erkennen. Bei Warth et al. zeigte sich jedoch eine signifikante Zunahme der Herzfrequenzvariabilität bei den Palliativpatienten in der Experimentalgruppe, die Musiktherapie erhielten (MD = 0,44, 95 % CI 0,12 bis 0,77, SMD = 0,59,  $p = 0,01$ ). (70) Die Ergebnisse deuteten ebenfalls – auch wenn sie insignifikant waren – auf eine größere Vasodilatation in der Experimentalgruppe hin (MD = 0,11, 95 % CI -0,03 bis 0,24, SMD = 0,35,  $p = 0,7$ ). Bei Lee et al. kam es bei den Palliativpatienten in der Musiktherapiegruppe neben der Senkung des Schmerzes zusätzlich zu einer Abnahme der Pulsrate (Kontrollgruppe: MD = 4,65, Prätest: 86,10, Posttest: 81,45; Experimentalgruppe: MD = 4,8, Prätest: 84,40, Posttest: 79,60). (61)

Eine Pilotstudie von Nakayama et al. wies eine Abnahme der Cortisolkonzentration im Speichel von Hospizpatienten nach. Allerdings ist anzumerken, dass die Studie nur 10 Patienten einschloss und es keine Kontrollgruppe gab. (75)

Die Studien von Gallagher et al. (MD = -0,3, SD = 1,0, 95 % CI -0,4 bis -0,1,  $p < 0,001$ ) und Ramirez et al. ( $p = 0,042$ ) verzeichneten eine Verbesserung der Atemnot. (65, 69) In der Studie von Peng kam es neben einer Abnahme der Atemnot ( $t(41) = 3,33$ ,  $p = 0,002$ ) zu einer Verbesserung der Übelkeit ( $t(42) = 2,79$ ,  $p = 0,008$ ) – gemessen mit einer modifizierten Version der „Edmonton Symptom Assessment Scale“ (ESAS). (64)

Eine Studie von Ganzini et al. zeigte eine moderate Verbesserung der Atmung und der Fähigkeit zu schlafen. (73) Die Angehörigen schätzten die Symptomatik des terminal erkrankten Hospizpatienten nach der Musiktherapiesitzung – einer Vigil mit beruhigendem Gesang und Harfenspiel – ein.

In einer einfach verblindeten Studie von Cadwalader et al. mit Prätest/Posttest-Design erhielten 77 Hospizpatienten mit dokumentierter Agitation Live-Musiktherapie. (80) Gemessen wurde die Agitation mit der „Overt Agitation Severity Scale“ (OASS) 5 Minuten vor und 5 Minuten nach einer 20-minütigen Musiktherapieintervention. Nach der Musiktherapiesitzung kam es zu einer Abnahme der Agitation (MD = -5,77,  $p < 0,001$ ).

In einer Metaanalyse von Gao et al. aus dem Jahr 2019 war kein statistisch signifikanter Effekt bezüglich des körperlichen Zustands bei Palliativpatienten zu sehen, jedoch

lag eine große Heterogenität bei den Ergebnissen vor ( $n = 572$ ,  $SMD = 0,68$ ,  $95\% \text{ CI } 0,01 \text{ bis } 1,34$ ,  $p = 0,05$ ;  $I^2 = 93\%$ ). (57) Weiterhin zeigte sich ein statistisch signifikanter Unterschied im emotionalen Funktionsniveau ( $n = 313$ ,  $SMD = 0,58$ ,  $95\% \text{ CI } 0,27 \text{ bis } 0,90$ ,  $p = 0,0003$ ;  $I^2 = 44\%$ ), aber nicht im sozialen Funktionsniveau ( $n = 255$ ,  $SMD = 0,51$ ,  $95\% \text{ CI } -0,17 \text{ bis } 1,19$ ,  $p = 0,14$ ) zugunsten der Musiktherapiegruppe.

#### **2.5.2.9 Sonstiges**

Eine randomisiert kontrollierte Studie von Ramirez et al. mit 40 eingeschlossenen Palliativpatienten untersuchte die emotionale Resonanz mittels eines Elektroenzephalogramms (EEG). (69) Patienten in der Experimentalgruppe erhielten eine 30-minütige Musiktherapiesitzung, die passive, aktive und imaginative Interventionsformen umfasste. Patienten der Kontrollgruppe unterhielten sich mit einem Musiktherapeuten für die Dauer von 30 Minuten über Musik und die musikalischen Vorlieben des Patienten. Im EEG wurde zu Beginn, während und nach der Sitzung das Arousal, welches dem Verhältnis der Beta- und Alphawellen entspricht, gemessen. Betawellen sprechen mit einer Frequenz von 12 – 28 Hz für einen erregten Gemütszustand und Alphawellen mit einer Frequenz von 8 – 12 Hz für eine Entspannung oder eine Inaktivität des Gehirns. Je höher nun der Wert ist, desto aktiver und erregter ist der Patient. Weiterhin wurde im EEG die Valenz („valence“) gemessen. Hierbei wird die Aktivität beider Gehirnhälften verglichen. Die Messung zeigte, dass die Aktivität der rechten Hemisphäre eher mit negativen Emotionen assoziiert ist, wohingegen die linke Hemisphäre bei positiven Emotionen und Erinnerungen aktiviert ist. Höhere Valenzwerte sind nun mit positiven Emotionen assoziiert. Bei der Studie ergaben sich sowohl erhöhte Valenzwerte ( $p = 0,0004$ ) als auch erhöhte Arousallevel ( $p = 0,003$ ) in der Musiktherapiegruppe nach der Musiktherapiesitzung im Vergleich zu davor. Dieses Ergebnis interpretierte Ramirez als einen positiven emotionalen Effekt von Musiktherapie auf Krebspatienten im fortgeschrittenen Stadium.

Brown et al. verglich in einer Studie mit 20 Hospizpatienten Musiktherapie mit einem gesprächsbasiertem Lebensrückblick („conversation-based life review“). (81) Nach den Sitzungen sollten die Patienten ein Bild von Norman Rockwell beschreiben, an einer beratenden Gesprächsaufgabe („advice-giving conversation task“) teilnehmen und ihre kommunikative Bereitschaft mittels der „Communication Predisposition Scale“

selbst einschätzen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Patienten nach der Musiktherapie ihre kommunikative Bereitschaft deutlich höher einschätzten als nach der gesprächsbasierten Intervention. Ansonsten waren keine Unterschiede in den Gruppen im Gesprächsverhalten erkennbar, jedoch zeigte sich bei beiden Gruppen eine erhöhte Sprachproduktion („verbal output“) bei der Bildbeschreibung.

#### **2.5.2.10 Zusammenfassende Bewertungen der quantitativen Untersuchungen**

Ein narratives Review von Archie et al. aus dem Jahr 2013 berichtete, dass Musiktherapie einen positiven Effekt auf Schmerz, Angst, Stimmung und Lebensqualität auf Patienten, denen eine Palliativbehandlung zuteil wird, haben könnte. (82) Das Review verdeutlichte jedoch, dass methodische Mängel der Studien die Bewertung des Nutzens der Musiktherapie erschweren.

Auch in einem Health Technology Assessment-Bericht von 2013 wurde der Nutzen und die Evidenz von Musiktherapie im Palliativsetting beleuchtet und kritisch dargestellt. (21) Bei einer elektronischen Recherche für den Zeitraum von 2007 bis 2012 wurden dabei 6 Studien gefunden. Diese Studien zeigten hauptsächlich positive Effekte auf Lebensqualität, Entspannung und Stimmung der Palliativpatienten. Wie bereits oben in dem Review von Archie beschrieben, betonte ebenso der Health Technology Assessment-Bericht, dass die Studien viele methodische Mängel aufwiesen (fehlende Kontrollgruppe, nicht-vergleichbare Zusammensetzung der Kontrollgruppe, fehlende Randomisierung und Verblindung, kleine Stichproben, keine Fallzahleinschätzungen, keine Berücksichtigungen von Störvariablen). Gleichfalls benannte Warth et al. in einem Artikel von 2015 (70), dass es bisher wenige Studien mit hohem Evidenzgrad gibt (Evidenzgrad Ib-IIa: Gutgsell (68), Hilliard (78), Horne-Thompson (67), Nguyen (74), Lee (61); Evidenzgrad IIb: Brown (81), Krout (62), Nakayama (75), Segall (79), Wlodarczyk (76), Domingo (71)).

Koehler et al. schlussfolgerte in ihrem Review von 2020, dass die Effekte in der palliativen Phase am vielversprechendsten bezüglich der Lebensqualität, des Schmerzes und des spirituellen und psychophysiologischen Wohlbefindens sind. Weiter könnten Ängste und Stress in der letzten Lebensphase reduziert werden. (47)

#### **2.5.3 Qualitative Untersuchungen**

In einer Studie von Kordovan et al. erhielten die terminal krebserkrankten Palliativpatienten mindestens 2 Musiktherapiesitzungen. (83) Die Patienten bestimmten dabei

selbst die Dauer und die Häufigkeit der Sitzungen. Die Therapeuten notierten Anzahl, Frequenz und Dauer der Sitzungen und die angewandten musiktherapeutischen Interventionsformen (aktiv/passiv). Zusätzlich füllten die Patienten einen standardisierten Selbsteinschätzungsfragebogen mit Fragen über das subjektive Gefühl von potenziell positiven Effekten der Musiktherapie aus. Darüber hinaus wurden soziodemografische Daten erfasst und die Patienten über ihren Bezug zur Musik befragt. Die Auswertung ergab unter anderem, dass 95 % der Patienten Musik hörten und bei 52 % der Patienten Musik eine wichtige Rolle im Leben spielte. Etwa die Hälfte der Patienten spielte ein Instrument und hatte Erfahrungen im Singen. Insgesamt wählten die Patienten häufiger die rezeptiven Formen der Musiktherapie (45 %) als die aktive Form (25 %). Nur in 23 % der Fälle kam es zu einem therapeutischen Gespräch, dessen Häufigkeit im Verlauf der Sitzungen abnahm. 46 % der Patienten gaben an, dass sie Musiktherapie als „sehr hilfreich“ empfinden, 22 % als „eher hilfreich“, 5 % waren unsicher und 27 % beantworteten die Frage nicht. Es zeigte sich unter anderem, dass Patienten, die gerne sangen und Patienten, die Vorerfahrungen mit Musiktherapie hatten, von aktiver Musiktherapie profitierten. Musiktherapie schien darüber hinaus besonders hilfreich zu sein für diejenigen Patienten, die angaben, dass Musik eine wichtige Rolle in ihrem Leben spielte. Weiterhin war das Item „wichtige Lebensthemen wurden berührt“ signifikant höher bei Patienten, die mehr oder längere Musiktherapiesitzungen erhielten.

Liao et al. veröffentlichte 2013 quantitative und qualitative Ergebnisse zu einer Studie, in der die Krebspatienten sowohl musikmedizinische als auch musiktherapeutische Interventionen erhielten. (84) In der musikmedizinischen Intervention hörten die Patienten patientenpräferierte Musik ohne Anwesenheit eines Therapeuten. Bei der musiktherapeutischen Intervention lud der Musiktherapeut die Patienten ein, aktiv mitzumusizieren. Die Studie erhob die quantitativen Daten vor und nach den Einzelsitzungen und zeigte, dass sich bei beiden Interventionsgruppen gleichermaßen Angst und Schmerz reduzierten, die Stimmung verbesserte und Entspannung einstellte. Die qualitativen Daten wurden über ein semi-strukturiertes Interview erhoben. Der Therapeut befragte die Patienten über ihre Erfahrungen, über die unterschiedlichen Wahrnehmungen über Musikmedizin und Musiktherapie und darüber, welche der Interventionen sie in Zukunft lieber erhalten möchten. 77,4 % der Patienten gaben an, dass sie in Zukunft lieber Musiktherapie als musikmedizinische Interventionen erhalten würden. Bei dem Interview ergaben sich 8 Themenfelder: „Symptombehandlung“,

„Erinnerungen“, „Hoffnung für die Zukunft“, „zwischenmenschliche Beziehungen“, „Ausdruck und Verarbeitung von Gefühlen“, „Ästhetik“, „Vertrautheit und Behaglichkeit“, „Musikhören in der Zurückgezogenheit“. So zeigte sich, dass beide Interventionen zu einer Verbesserung der Symptome durch einen entspannenden, ablenkenden und stimmungsverbessernden Effekt führten (Thema 1: „Symptombehandlung“). Zusätzlich riefen die Lieder Erinnerungen hervor (Thema 2: „Erinnerungen“). Die Musiktherapie half den Patienten, ihre Vergangenheit und ihre Gegenwart miteinander in Verbindung zu setzen. Manche Patienten erlebten zudem sehr intensive Erinnerungen an Verlust und Trauma. Einige Patienten meinten, dass Musik ihnen Hoffnung für die Zukunft schenkt (Thema 3: „Hoffnung“). Viele Patienten äußerten, dass die Anwesenheit des Therapeuten bei der musiktherapeutischen Intervention sehr wichtig sei (Thema 4: „zwischenmenschliche Beziehungen“), weil die Therapeuten den Patienten Unterstützung und Aufmerksamkeit schenkten und sie ermutigten, aktiv mitzumusizieren. Weiter konnten die Patienten durch die Musik und die Anwesenheit eines Therapeuten ihre Gefühle ausdrücken (Thema 5: „Ausdruck und Verarbeitung von Emotionen“). Manche Patienten empfanden darüber hinaus auch Vorteile bei der musikmedizinischen Intervention. Ein Patient gab an, dass er lieber die Originalversion des Liedes höre, da ihm in der live vorgetragenen Version einige musikalische Elemente fehlten. (Thema 6: „Ästhetik“). Einige Patienten merkten an, dass das Hören der Originalversion vertrauter sei und sie beim selber musizieren unsicher seien. (Thema 7: „Vertrautheit und Behaglichkeit“). Wenige Patienten gaben an, dass sie lieber alleine Musik hören (Thema 8: „Musikhören in der Zurückgezogenheit“).

Peng et al. erhob in einer Studie von 2019 mit Live-Musiktherapie neben quantitativen Daten auch qualitative Daten. (64) Die Berichte der Palliativpatienten und Angehörigen konnten in 5 Themen gegliedert werden: Spiritualität, Trost, Verbindung („connection“), Flucht/Ablenkung („escape“), Reflexionen.

Eine qualitative Studie von Preissler et al. von 2016 untersuchte therapeutische Themen und psychosoziale Bedürfnisse mithilfe semi-strukturierter Feldnotizen. (85) Die eingeschlossenen terminal krebserkrankten Palliativpatienten der Studie erhielten mindestens 2 Musiktherapiesitzungen, wobei die Form und der Inhalt der Musiktherapie zuvor nicht festgelegt war. Die bevorzugten Themen von Palliativpatienten, die Musiktherapie erhielten, waren: „Erkrankung, Behandlung, Weiterbetreuung“, „Umgang mit

der palliativen Situation", „Emotionen und Gefühle" – wie beispielsweise Trauer, Isolation und Angst, aber auch Hoffnung –, „Musik und Musiktherapie", „Biographie", „soziales Umfeld" und „Tod, Sterben und spirituelle Themen". Psychosoziale Bedürfnisse waren „Entspannung und Trost finden", „Kommunikation und Dialog", „Bewältigung und Aktivierung innerer Ressourcen", „Aktivität und Vitalität", „Ausdruck finden", „Selbstwahrnehmung und Reflexion", „Emotionale Resonanz finden", „Defokussierung und Ablenkung" und „Struktur und Halt".

Eine Studie von Pommeret et al. lieferte ebenfalls qualitative Ergebnisse zu aufkommenden Themen während der Musiktherapie bei Palliativpatienten mit einer Krebserkrankung. (86) Bei der Studie musizierten 2 Musiker einmal pro Woche von 9.30 – 17.30 Uhr auf der Palliativstation, wobei die Patienten auch selbst Liedwünsche einbringen konnten. Anschließend führte der Therapeut mit den Patienten ein semi-strukturiertes Interview. Hierbei stellte Pommeret heraus, dass die Patienten sowohl positive als auch negative Aspekte ansprachen. Es kamen beispielsweise positive Emotionen wie Wohlbefinden, Freude und Entspannung auf. Darüber hinaus zeigten sich die Patienten sehr gerührt, hatten jedoch teils Probleme, ihre Gefühle in Worte auszudrücken. Die Musiktherapie stellte zusätzlich eine Quelle der Zuwendung durch die Musiker und eine Quelle des Trostes dar. Darüber hinaus betont die Studie die soziale Komponente und das gegenseitige Mitgefühl der Patienten. Viele Patienten berichteten zudem, dass die Musiktherapie Erinnerungen an früher hervorrief, aber auch neue Erinnerungen generierte. Neben all diesen positiven Gedankenanstößen initiierte die Musiktherapie außerdem Reflexionen über das Lebensende oder den veränderten Gesundheitsstatus der Patienten. Limitierend war überdies die durch die Krankheit hervorgerufene Erschöpfung der Patienten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die quantitativen Daten bezüglich der Wirkung von Musiktherapie bei Palliativpatienten einen positiven Effekt auf Schmerzen, Lebensqualität, psychophysiologisches und spirituelles Wohlbefinden, Angst und Stress unterstützen. Die sich aus den qualitativen Daten ergebenden Themenfelder sind zahlreich, angefangen bei allgemeinen Gesprächen über die jetzige Situation, über aufkommende Erinnerungen und Gefühle bis hin zu spirituellen Themen und das Sterben selbst.

## **2.6 Der „Song of Life“ als besondere Form einer musiktherapeutischen Intervention**

### **2.6.1 Entwicklung und Einsatz in der Neugeborenen-Intensivstation**

Die Idee des „Song of Life“ stammt aus dem Bereich der Neugeborenen-Intensivstation. Laute Geräusche auf einer neonatologischen Intensivstation sowie medizinische Untersuchungen und Behandlungen und die physische Trennung zu den Eltern stellen ein großes Stresspotential für die Frühgeborenen dar. Auch für die Eltern bedeutet diese Zeit eine psychische Herausforderung, da sie sich um das Leben und die Gesundheit ihres Kindes sorgen. (87) Vor diesem Hintergrund wurde der sogenannte „Song of Kin“ entwickelt. Der „Song of Kin“ ist eine von den Eltern gewählte Melodie, die eine besondere Bedeutung für die Familie hat. Diese besondere Bedeutung kann in der Familiengeschichte begründet sein oder kulturelle Hintergründe haben. Das Lied ist beispielsweise kirchlich, eine selbstkomponierte Melodie oder ein Lied, welches den Eltern selbst in ihrer Kindheit vorgesungen wurde. Diese Lieder können auf der Neugeborenen-Intensivstation als Schlaflieder eingesetzt werden. Hierbei ist es möglich, dass der gewählte „Song of Kin“ in einen ruhigen Wiegenliedrhythmus im 3/4- oder 6/8-Takt umgeschrieben wird. (5, 87) Die Methodik des „Song of Kin“ wurde in der wissenschaftlichen Literatur erstmals im Jahr 2013 in einer Studie von Loewy et al. veröffentlicht, in der die Effekte von 3 musiktherapeutischen Interventionen auf Frühgeborene beschrieben wurden. (5) Die erste der 3 untersuchten Interventionen war das Benutzen einer „Ocean Disc“, die Geräusche im Mutterleib simuliert. Bei der zweiten Intervention wurde der Einsatz einer „Gato Box“ untersucht, welche Geräusche des Herzschlags simuliert, die der Neugeborene im Mutterleib hört. Die letzte der 3 untersuchten Interventionen war das Vorsingen eines Wiegenlieds bzw. des „Song of Kin“. Die Schlaflieder wurden den Säuglingen als beruhigende Gesangsintervention live vorgesungen. Die Tonlage des Liedes wurde an den für den Säugling familiären Stimmumfang der Mutter angeglichen. Wenn möglich, sangen die Eltern das Lied für den Frühgeborenen. Das Lied wurde im Sinne der „First Sounds RBL (rhythm, breath, lullaby)“-Technik während des Singens an Atemfrequenz und Aktivitätslevel des Neugeborenen angepasst. Zusätzlich wurde darauf geachtet, dass eine Lautstärke von 65 dB nicht überschritten wurde. In der Studie von Loewy zeigte sich bei der Verwendung des „Song of kin“ eine niedrigere Herzfrequenz während der Intervention sowie eine höhere Kalorienzufuhr und ein besseres Saugverhalten des Neugeborenen.

Loewy untersuchte 2015 erneut den Einsatz des „Song of Kin“, welches dem Kind in gleicher Weise wie in der vorher beschriebenen Studie vorgesungen wurde. (4) Konnten die Eltern keinen „Song of Kin“ benennen, wurde stattdessen das in Amerika sehr bekannte Wiegenlied „Twinkle, Twinkle Little Star“ verwendet. Die Analyse verglich den Einsatz des „Song of Kin“ mit dem Einsatz von „Twinkle, Twinkle Little Star“. Bei der „Song of Kin“-Intervention zeigten sich höhere Aktivitätslevel des Neugeborenen während der Intervention. Die Herzfrequenz aber sank während der Intervention. Somit befand sich der Neugeborene in einem „quiet-alert-state“, welches für einen entspannten, jedoch aufmerksamen Zustand spricht. Das Neugeborene zeigte zudem ein besseres Atemmuster sowie ein höheres Niveau der Saugrate und der Kalorienaufnahme. Es kam darüber hinaus zu einer Erhöhung des prozentualen Anteils der Schlafzeit über 2 Wochen. Bei dem Hören des Wiegenlieds „Twinkle twinkle little star“ war hingegen eine höhere Sauerstoffsättigung zu verzeichnen.

Der Einsatz des „Song of Kin“ hatte in den Studien zusätzlich einen stress- und angst-reduzierenden Effekt auf die Eltern des Neugeborenen und konnte die Bindung zwischen Eltern und Kind fördern. (4, 5, 87)

### **2.6.2 Einführung in die Palliativmedizin**

Im Jahr 2015 wurde erstmals die Wirkweise des „Song of Kin“ als musiktherapeutische Technik auf der Palliativstation des St. Vincentius Krankenhauses in Heidelberg im Rahmen einer Masterarbeit wissenschaftlich untersucht. (6, 88) Während im ursprünglichen Konzept die Eltern das Lied für ihr Kind aussuchten und nach Möglichkeit selbst sangen, wählte nun der Patient mit Hilfe des Musiktherapeuten seinen eigenen „Song of Kin“ aus, der dann vom Musiktherapeuten vorgetragen wurde. Die Pilotstudie schloss 15 Patienten ein und war einarmig konzipiert. Die Intervention beinhaltete 2 Sitzungen mit einer Dauer von jeweils etwa 35 Minuten. In der 1. Sitzung fand der Musiktherapeut den „Song of Kin“ gemeinsam mit dem Patienten. Anschließend spielte der Therapeut für 10 Minuten Entspannungsmusik. In einer 2. Sitzung 2 bis 3 Tage nach der 1. Sitzung führte der Therapeut mit dem Patienten einen kurzen Bodyscan durch und leitete darauf in den „Song of Kin“ über. Den „Song of Kin“ schrieb der Musiktherapeut – genau wie bei den Neugeborenen beschrieben – in einen ruhigen Wiegenliedcharakter um und passte den Rhythmus des Lieds an die Atemfrequenz des Patienten an. Die Messung verschiedener Parameter fand im Prä-Post-Vergleich statt. Gemessen wurde der Schmerz anhand einer visuellen Analogskala, die Herzfrequenz,

der periphere Blutvolumenfluss sowie die Adaptation an das Lebensende mit der „Life-Closure-Scale“. Die Ergebnisse der Masterarbeit wurden 2018 von Warth et al. publiziert; dabei wurde der Begriff des „Song of Kin“ jetzt durch den Begriff des „Song of Life“ ersetzt (6).

Die Konzeption des „Song of Life“ wurde in einer randomisierten Folgestudie weiterentwickelt, die von 2018 bis 2020 in Mainz und in Heidelberg stattfand. (7) Im Vergleich zur Pilotstudie wurde der Ablauf in der Interventionsgruppe hierbei um eine 3. Sitzung erweitert. Der Ablauf der „Song of Life“-Intervention ist nun wie folgt: In einer 1. Sitzung wählt der Patient gemeinsam mit dem Musiktherapeuten ein Lied aus, das eine biografische Bedeutung in seinem Leben hat. Dieses Stück schreibt der Musiktherapeut in einen ruhigen Wiegenliedcharakter im 3er-Takt um und spielt es dem Patienten in einer 2. Sitzung vor. Dabei wird das Lied mit einer Entspannungsübung eingeleitet und besteht aus Klängen in der Tonart des Liedes mit einem Instrument wie beispielsweise Klavier oder Gitarre. In dieser Entspannungsübung bezieht sich der Musiktherapeut auf die Aussagen und Erzählungen des Patienten aus der vorherigen Sitzung und greift somit bereits die persönliche Bedeutung auf, die das Lied für den Patienten hat. Nach der Einleitung geht der Musiktherapeut in das Lied über. Der „Song of Life“ wird für den Patienten als Tonaufnahme aufgezeichnet und auf CD gepresst. Diese CD hört der Musiktherapeut gemeinsam mit dem Patienten in einer 3. Sitzung an und spricht mit ihm über aufgekommene Assoziationen, Emotionen und Wirkungen. Der genaue Studienablauf ist in Abschnitt 3 dargestellt.

### **2.6.3 Quantitative Ergebnisse der „Song of Life“-Studien**

Die Ergebnisse der Pilotstudie von 2018 belegten eine Verbesserung bezüglich Wohlbefinden, Entspannung, Sorgen und akuten Schmerzen in der Musiktherapiegruppe; die Parameter wurden mittels einer visuellen Analogskala gemessen. Zusätzlich kam es zu einer Verbesserung im Hinblick auf den Lebensabschluss („life closure“) – gemessen mittels der Selbstversöhnungs-Subskala des („self-reconciliation subscale“) „Life Closure Scale“-Fragebogens. (6)

Die darauffolgende randomisierte „Song of Life“-Studie von 2018 bis 2020 ergab keine signifikanten Unterschiede bezüglich des primären Endpunkts der psychologischen Lebensqualität ( $F = 0,13$ ,  $p = 0,72$ ,  $d = 0,09$ ). (9) Bei den sekundären Endpunkten zeigten sich mehrere signifikante Ergebnisse. Einerseits kam es zu einem höheren

spirituellen Wohlbefinden ( $F = 5,53$ ,  $p = 0,04$ ,  $d = 0,52$ ) und mehr Ich-Integrität ( $F = 16,03$ ,  $p < 0,01$ ,  $d = 0,72$ ) in der Experimentalgruppe, wobei die Effektgrößen mittelgroß bis groß waren. Die momentane Belastung erwies sich mit einer mittleren Effektgröße geringer nach der „Song of Life“-Intervention ( $F = 4,49$ ,  $p < 0,05$ ,  $d = -0,51$ ; Experimentalgruppe: Prätest  $M = 5,66$ , Posttest  $M = 3,33$ ; Kontrollgruppe: Prätest  $4,82$ , Posttest  $3,78$ ). Die globale Lebensqualität verzeichnete einen kleinen, aber nicht signifikanten Effekt zwischen den Interventionsgruppen zugunsten der „Song of Life“-Intervention ( $F = 0,71$ ,  $p = 0,40$ ,  $d = 0,28$ ). Bei den Patientenfragebögen ergaben sich große Effektstärken bei den Items "Durch die Teilnahme an der Intervention hatte ich das Gefühl, dass mein Leben mehr Sinn hat" ( $d = 0,96$ ) und "...für mich wichtig war" ( $d = 1,00$ ). Die Auswertung der Angehörigenfragebögen direkt nach der Intervention als auch 8 Wochen nach der Intervention ergab große Effektstärken zwischen den Gruppen zugunsten der Musiktherapiegruppe für die Items "...gab mir das Gefühl, dass etwas von dem Patienten bleibt" ( $d = 2,03$ ) und "...wird für unsere Familie hilfreich und tröstlich sein" ( $d = 1,14$ ).

Zusätzlich wurden als psychobiologische Stressparameter Serum-Cortisol,  $\alpha$ -Amylase, mittlere Herzfrequenz und Herzfrequenzvariabilität erfasst. (8) In Bezug auf Cortisol,  $\alpha$ -Amylase, mittlere Herzfrequenz und Herzfrequenzvariabilität konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gesehen werden, jedoch kam es in beiden Gruppen im Verlauf der Studie zur Abnahme von Cortisol und mittlerer Herzfrequenz.

### **3. Material und Methoden**

#### **3.1 Durchführung der Studie**

##### **3.1.1 Studiendesign und Rekrutierung**

Die Studie „Song of Life“ wurde von Dezember 2018 bis August 2020 multizentrisch auf der universitären Palliativstation des St. Vincentius Krankenhauses der Evangelischen Stadtmission in Heidelberg und der interdisziplinären Abteilung für Palliativmedizin der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität in Mainz durchgeführt. Die Einschlusskriterien waren eine palliativmedizinische Komplexbehandlung nach OPS 8-892 oder OPS 8.98e oder eine klinisch eingeschätzte Lebenszeit von weniger als 12 Monaten, Alter  $\geq 18$  Jahre und ein ausreichendes Verständnis der deutschen oder englischen Sprache. Ausschlusskriterien der Studie waren eine finale Phase der Erkrankung (klinisch eingeschätzte Lebenserwartung von weniger als 1 Woche), kognitive, aufmerksamkeitsbezogene oder auditive Einschränkungen (ICD: C71, C72, G93.80, H90, H91), Ruhelosigkeit und Erregung (ICD: R45.1) oder eine manifeste psychiatrische Erkrankung (ICD: F00 – F99). Das Studienprotokoll wurde durch die Ethikkommission Rheinland-Pfalz genehmigt (30.08.2018, Antragsnummer 2018-13496), registriert (Deutsches Register Klinische Studien, Nummer DRKS00015308) und publiziert. (7)

Die 104 in die Studie eingeschlossenen Palliativpatienten wurden randomisiert kontrolliert einer der beiden Gruppen zugeordnet – der Experimentalgruppe (Musiktherapie) oder der Kontrollgruppe (Entspannungsübungen). Die Tatsache, dass die Studie nicht als Musiktherapiestudie, sondern als Studie über psychosoziale Angebote auf der Palliativstation angekündigt wurde, gewährleistete, dass dem einzelnen Probanden nicht ersichtlich war, welche der beiden Gruppen die Experimentalgruppe darstellte. Jedoch stellte sich die Musiktherapeutin, die ebenfalls die Interviews in der 3. Sitzung hielt, als Musiktherapeutin der Palliativstationen vor.

##### **3.1.2 Studienablauf**

Die Studie umfasste bei beiden Studienarmen 3 Sitzungen. Patienten der Kontrollgruppe erhielten in allen 3 Sitzungen verschiedene Entspannungsübungen (Muskelrelaxation, Atmung, Fantasiereise). Die Experimentalgruppe erhielt eine musiktherapeutische Intervention entsprechend dem Konzept des „Song of Life“. Dabei fand der Patient in der 1. Sitzung mit Hilfe der Musiktherapeutin ein Lied, das eine biographische Bedeutung in seinem Leben hat, bspw. das Hochzeitslied. Die Musiktherapeutin

arrangierte das Lied für die 2. Sitzung in einen Dreiertakt im Wiegenliedcharakter und spielte und sang es dem Patienten mit Klavier oder Gitarre vor. Sie leitete das Lied mit einer Entspannungsübung ein. Im einführenden Text der Entspannungsübung bezog sich die Musiktherapeutin auf die Aussagen des Patienten aus der 1. Sitzung und griff somit die persönliche Bedeutung, die das Lied für den Patienten hat, auf. Diesen Text begleitete sie mit Klängen auf dem jeweiligen Instrument (Klavier, Gitarre). Die Musiktherapeutin nahm die zweite Sitzung auf Tonträger auf. In der 3. Sitzung überreichte die Musiktherapeutin das aufgenommene Lied auf CD oder einem USB-Stick. Zu Beginn der 3. Sitzung hörten sich Patient und Musiktherapeutin das Lied nochmals gemeinsam an. Danach führte die Musiktherapeutin mit dem Patienten ein semistrukturiertes therapeutisches Interview, bei dem sie mit dem Patienten über Wahrnehmungen und Wirkungen der Intervention sprach. Diese Gespräche wurden aufgezeichnet, transkribiert und mittels der qualitativen Inhaltsanalyse analysiert.

Die Studie erfasste parallel zu den Sitzungen Veränderungen auf psychischer Ebene mittels Fragebögen. Primäre Endpunkte waren Angst- und Depressionssymptome mittels des validierten „McGill Quality of Life Questionnaire – Revised (MQOL-R)“ [Psychological Quality of life]. Sekundäre Endpunkte waren die Ego-Integrität (Akzeptanz und Sinnhaftigkeit in Bezug auf das eigene frühere Leben) mit dem validierten Fragebogen „Brief Measure of Generativity and Ego-Integrity (BMGE)“ und nicht-religiöse spirituelle Aspekte mit dem Fragebogen „Functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Spiritual Well-Being (FACIT-Sp)“. Zusätzlich wurde die momentane Belastung (Distress) vor und nach der Sitzung mittels des „modified version of the validated single-item (0 – 10) NCCN“- Distress-Thermometers abgefragt. Für Patienten und Angehörige gab es schließlich einen Feedback-Fragebogen. Die Angehörigenbefragung fand direkt nach der 3. Sitzung und 8 Wochen nach der Intervention statt. Neben den Fragebogendaten wurden ergänzend die Aktivierung psychobiologischer Stresslevel (Cortisol und  $\alpha$ -Amylase im Speichel, Herzfrequenz und Herzfrequenzvariabilität) erfasst.

### **3.1.3 Datenschutz und Einverständniserklärung**

Die Mitarbeiter der Palliativstation überprüften die Patienten auf ihre Ein- und Ausschlusskriterien hin. Anschließend kontaktierte ein Mitarbeiter der Studiengruppe die Patienten in ihren Zimmern, klärte sie über die Studienziele, -risiken und -nutzen auf und überreichte den Patienten ein Blatt mit Informationen zur Studie (siehe Anhang A).

Bei Interesse an der Studie bat der Studienmitarbeiter die Patienten, die Einverständniserklärung (siehe Anhang B) zu unterschreiben. Ein wissenschaftlicher Mitarbeiter kontaktierte auch die Angehörigen der Patienten, informierte sie und holte ihre schriftliche Einverständniserklärung ein, damit sie an den Angehörigenbefragungen teilnehmen konnten. Die personenbezogenen Daten werden für 10 Jahre im Institut für Medizinische Psychologie des Universitätsklinikums Heidelberg verwahrt und danach gelöscht oder vernichtet. Dabei werden alle nicht-personenbezogenen Daten in pseudonymisierter Form auf den Rechnern der Studienleiter gesichert. Die personengebundenen elektronischen Daten wie die Tonaufnahmen der Einzelinterviews werden durch Sicherungsmaßnahmen vor einem Zugriff Unbefugter geschützt. Der Patient hat jederzeit das Recht dazu, die Studie abubrechen oder seine Originaldaten vernichten zu lassen.

## **3.2 Patienten/Probanden/Einzelinterviews**

### **3.2.1 Interviewleitfaden**

Ein gemeinsamer Expertenkonsens, bestehend aus Psychologen, Musiktherapeutinnen und Ärzten, erstellte vor Beginn der Studie den Interviewleitfaden. Zu Beginn der Studie wurde er pilotiert und in Rücksprache mit den Interviewführenden angepasst. Der vollständige Interviewleitfaden befindet sich im Anhang (siehe Anhang C).

### **3.2.2 Interviewführende**

Die Musiktherapeutinnen, die vorher bereits die ersten beiden Sitzungen gehalten hatten, führten das semistrukturierte therapeutische Interview in der 3. Sitzung. Beide Musiktherapeutinnen waren weiblich, hatten einen Master of Arts in Musiktherapie und waren die derzeitigen Musiktherapeutinnen der jeweiligen Palliativstation. Sowohl für die Liedbearbeitung als auch für die Interviewführung gab es im Vorfeld der Studie eine zweitägige Schulung in Heidelberg. Bis auf wenige Ausnahmen hatten die Patienten vor der Studie noch keine Musiktherapie durch die an der Studie beteiligten Musiktherapeutinnen erhalten oder falls doch, nur für einen kurzen Zeitraum.

### **3.2.3 Charakteristika der Einzelinterviews**

Die Musiktherapeutinnen führten die Interviews ebenso wie die restlichen Sitzungen im Patientenzimmer. In dem Großteil der Fälle waren keine Angehörigen dabei. Zu Beginn der Sitzung wurde das Lied nochmals von der CD abgespielt. Im Anschluss fand das Patienteninterview statt. Dieses nahm die Musiktherapeutin mit einem

Mikrofon oder Diktiergerät auf. Anschließend transkribierten 2 Mitarbeiter der Studie die Gesprächsaufzeichnung. Die Studiengruppe legte die transkribierten Interviews den Patienten nicht mehr vor.

### **3.2.4 Transkription und Pseudonymisierung**

Zwei Forschungsassistenten transkribierten die Interviews mithilfe der Transkriptionssoftware Philips SpeechExec und F4 und hörten die Transkripte zur Korrektur gegen. Die Transkription erfolgte anhand vorher festgelegter Transkriptionsregeln (siehe Anhang D). Ein Beispieltranskript ist dem Anhang beigelegt (siehe Anhang E). Die erstellten Transkripte wurden den Studienteilnehmern nicht ausgehändigt, um Kommentare oder Korrekturen auszuführen.

Die Ergebnisdarstellung gibt die Zitate der Patienten sprachlich und grammatikalisch geglättet wieder, damit der Inhalt des Gesagten besser verständlich ist. Dialekte, Zwischensprache der Interviewerin, Füllwörter oder Ähnliches wurden weggelassen. Ein wissenschaftlicher Mitarbeiter pseudonymisierte schließlich die Angaben zu den Patienten, um die Erkennbarkeit der Patienten zu verhindern. Allen Interviews wurde eine ID zugeordnet – diese IDs sind im Ergebnisteil in eckigen Klammern angegeben.

## **3.3 Ablauf der Inhaltsanalyse**

### **3.3.1 Fragestellung der Analyse**

Die Fragestellung der Analyse richtete sich nach den vorher festgelegten Forschungsfragen: Was nimmt der Patient während der 2. Sitzung wahr? Welche Wirkungen hat die „Song of Life“-Intervention auf ihn? Was sind Stärken und Schwächen der Intervention? (Interviewleitfaden siehe Anhang C)<sup>4</sup>

### **3.3.2 Kodierende**

Zwei Personen mit unterschiedlichem Erfahrungshintergrund kodierten das Textmaterial. Eine Kodierende war derzeit Medizinstudentin ohne Vorerfahrung im Bereich der qualitativen Inhaltsanalyse. Die zweite Kodierende war eine Diplom-Psychologin mit mehrfacher Vorerfahrung in diesem Bereich.

---

<sup>4</sup> Eine Übersicht über die Einhaltung der „Consolidated criteria for reporting qualitative research“ (COREQ) in der Methodik und der Ergebnisdarstellung befindet sich im Anhang (siehe Anhang I)

### 3.3.3 Festlegung der Analyseeinheit

Vor der eigentlichen Textarbeit mit den Interviews wurden die Analyseeinheiten festgelegt:

- **Kodiereinheit:** Jede Aussage des Patienten, bei dem eine Aussage über Wahrnehmung, Wirkung oder Stärken und Schwächen der „Song of Life“-Intervention getroffen wird
- **Kontexteinheit:** Das komplette Interview eines Patienten
- **Auswertungseinheit:** Das komplette Interviewmaterial aller Patienten

Die Festlegung der Analyseeinheiten werden nach Kuckartz und Mayring als formale Kriterien der Kodierung gefordert. (89, 90)

### 3.3.4 Analysetechnik

Zur Analyse der Interviews wurde die inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse nach Kuckartz herangezogen. (90) Diese Form der Inhaltsanalyse ist ein mehrstufiges Verfahren zur Kategorienbildung und Kodierung. Der Ablauf ist in Abbildung 1 zusammenfassend dargestellt.

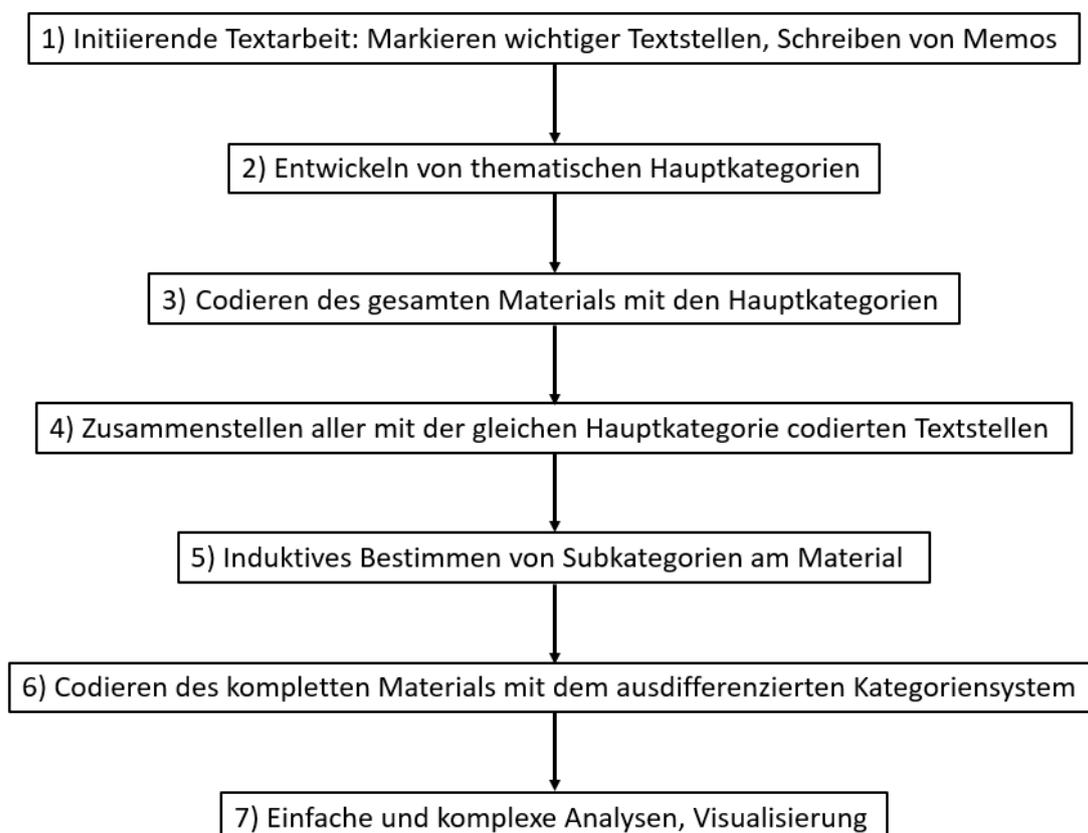


Abbildung 1: Inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse nach Kuckartz (90)

Initial setzten sich die Kodierenden in Phase 1 mit den Interviewtexten auseinander. Die Kodierenden notierten spontane Ideen und schrieben Bemerkungen an den Rand. Als nächstes bildeten sie thematische Hauptkategorien, die sich direkt aus den Forschungsfragen ableiteten. Sie wählten also zunächst ein deduktives Vorgehen. Nach der Erprobung der thematischen Kategorien an Testmaterial begann der erste Kodierprozess. Dabei ordneten die Kodierenden jeden Textabschnitt einer Kategorie zu, wobei einem Abschnitt auch mehrere Kategorien zugeordnet werden konnten. Textpassagen, die für die Forschungsfragen irrelevant waren, wurden gestrichen. Schließlich differenzierten die Kodierenden das Kategoriensystem induktiv am Material aus, indem sie Subkategorien formulierten und illustrierten diese mit Zitaten. In einem zweiten Kodierprozess wurde das gesamte Material nochmals gesichtet und die Kategorien rücküberprüft.

### **3.3.5 Kategorienbildung**

Ein Haupt- und sehr wichtiger Bestandteil des Auswertungsprozesses stellt die Ausbildung eines Kategoriensystems dar. Dabei können prinzipiell 2 Arten der Kategorienbildung unterschieden werden – eine deduktive und eine induktive Herangehensweise. In diesem Fall wählten die Kodierenden eine primär deduktive Herangehensweise, d. h. sie entwickelten erste Kategorien aus dem Interviewleitfaden heraus. Dies nennt Kuckartz auch A-priori-Kategorienbildung, weil die Kategorien gebildet werden, bevor die ersten Daten angeschaut werden. Nach der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse werden dann im Verlauf zusätzlich induktiv Subkategorien am Material entwickelt und das Kategoriensystem ausdifferenziert. Die induktive Bildung der Kategorien kann nach Mayring im Sinne einer zusammenfassenden Inhaltsanalyse geschehen. Dabei werden inhaltstragende Abschnitte des Interviews paraphrasiert und in weiteren Schritten generalisiert und reduziert, wodurch sich neue Aussagen für das Kategoriensystem ergeben. Der genaue Ablauf der strukturierenden und zusammenfassenden Inhaltsanalyse ist in den folgenden Abbildungen 2 und 3 dargestellt.

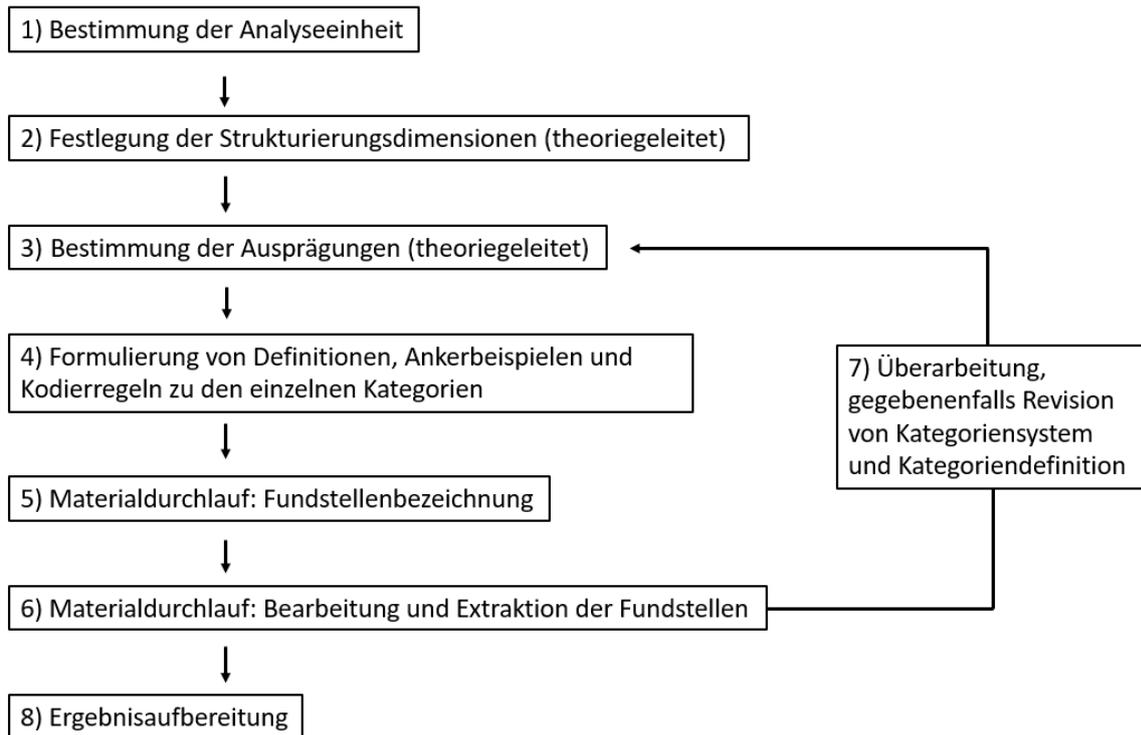


Abbildung 2: Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse modifiziert nach Mayring, deduktive Kategorienbildung (89)

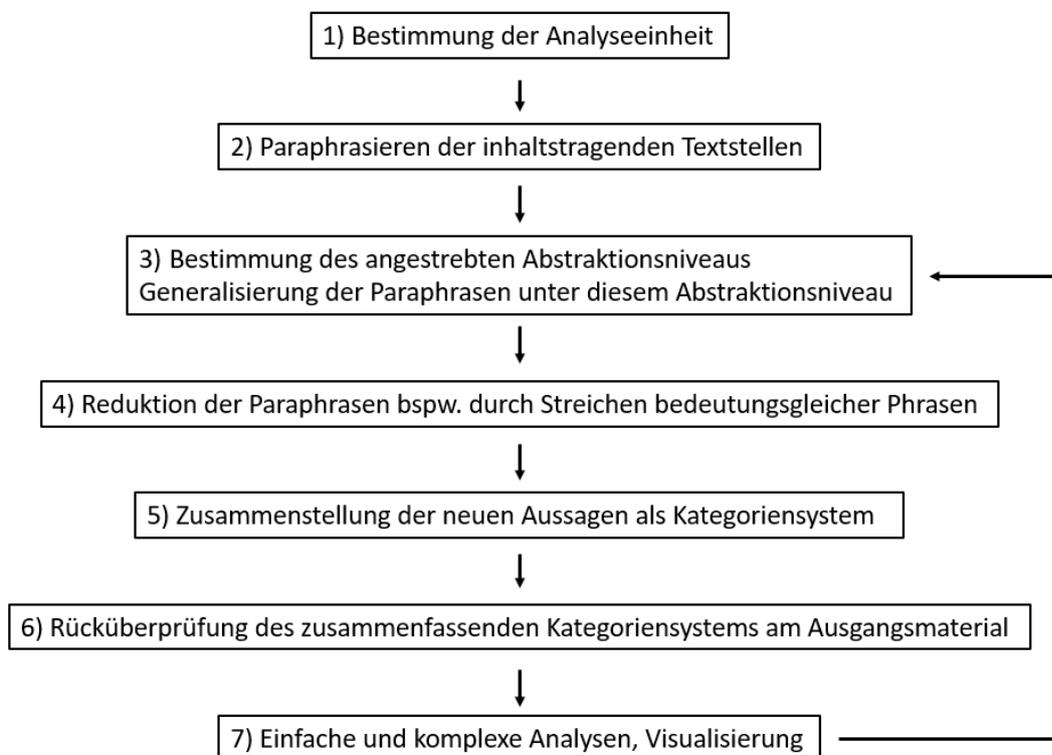


Abbildung 3: Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse modifiziert nach Mayring, induktive Kategorienbildung (89)

Die Vorgehensweise des Kodierens illustriert folgendes Beispiel. Zunächst las ein Kodierender ein Patienteninterview und bearbeitete es. Die Kodierende markierte am Textmaterial die wichtigen Textstellen und paraphrasierte, generalisierte und reduzierte die Textstelle; bedeutungsgleiche Phrasen wurden gestrichen. All dies trug die Kodierende in eine Exceltabelle ein, wobei jede Studien-ID ein eigenes Exceltabellenblatt erhielt. Mit Hilfe der Zweitkodierenden überprüfte die Kodierende die abgeleiteten Kategorien mehrfach am ausgehenden Textmaterial, überarbeitete sie und passte sie gegebenenfalls an, bis sich ein ausdifferenziertes Kategoriensystem ergab. Ein Ausschnitt der verwendeten Exceltabelle zur Bildung der Kategorien ist in Tabelle 1 dargestellt.

*Tabelle 1: Darstellung eines Ausschnitts der verwendeten Exceltabelle zur Bildung der Kategorien*

Zeile	Paraphrase	Generalisierung	Reduktion	Kodierung	Thema	Code
22 - 25, 28f. [ID 15]	Pat. erinnert sich an ihre Kindheit mit ihrer Oma, blickt nicht mit Traurigkeit zurück, war eine schöne Zeit mit ihr. Bei dem Lied denkt sie automatisch an Großmutter	Erinnerungen an Großmutter werden generiert	Erinnerung an wichtige Person generieren	Erinnerung Person	Wahrnehmung: Gedanken	1.2.1

### **3.4 Das Kategoriensystem**

Die beiden Kodierenden konstruierten in Zusammenarbeit das Kategoriensystem unter Zuhilfenahme einer Exceltabelle. Sie beschrieben bzw. definierten die Kategorien, grenzten sie voneinander ab und illustrierten sie letztlich durch Zitate. Die beiden folgenden Tabellen geben Beispiele für die Konstruktion des Kategoriensystems.

Eine eindeutige Kodierung erfolgte im Fall eines Patienten, der gezielt gefragt wurde, ob er während der 2. Sitzung körperlich entspannt oder angespannt war, woraufhin er Entspannung angab (Tabelle 2).

*Tabelle 2: Darstellung eines Ausschnitts der Exceltabelle zur Abgrenzung der Kategorien, Beispiel für ein eindeutige Kodierung*

Code	Kodierung	Beschreibung	Abgrenzung	IDs	Beispielzitate
1.4.1	körperliche Entspannung	Pat. beschreibt körperliche Entspannung oder spricht von körperlich locker, leicht etc., Pat. war ohne Schmerzen, hat die Schwere des Körpers gespürt, Atmung und Herzschlag waren ruhiger	Nicht, wenn von seelischer, psychischer Entspannung berichtet wird.	z. B. 19	„Entspannung. Ich habe gar nicht an meine Krankheit gedacht. Oder unbequem gelegen, gar nichts mehr.“ [19, Z. 89 - 90]

Schwerer davon abzugrenzen war beispielsweise, wenn der Patient nicht direkt auf die Frage nach der körperlichen Entspantheit von Entspannung sprach (siehe Tabelle 3). So gab der Patient im unten genannten Beispiel auf die Frage nach körperlicher An- bzw. Entspannung an, während der Sitzung angespannt gewesen zu sein. Im späteren Verlauf des Interviews sagte er, dass er über das Weinen zur Entspannung kam. Über das Weinen erfuhr er also eine Art seelische Beruhigung und ein Gefühl des Getröstetseins (Tabelle 3).

*Tabelle 3: Darstellung der Exceltabelle zur Abgrenzung der Kategorien, Beispiel für eine uneindeutige Kodierung*

Code	Kodierung	Beschreibung	Abgrenzung	IDs	Beispielzitate
1.3.4	Getröstet-sein	Trost wird benannt; wenn Entspannung in Verbindung mit Gefühlen genannt wird; beruhigende Stimme	Nicht, wenn von Entspannung im körperlichen Sinne gesprochen wird zum Beispiel auf die Frage nach körperlicher Entspannung	37	Ich hab auch zwischendrin mal geweint. Da sind mir die Tränen einfach automatisch gelaufen. Das war wie so ein Überdruck. [...] Aber über die Tränen kam die Entspannung. [37, Z. 28 - 30]

### **3.5 Qualität der Intervention**

#### **3.5.1 Subjektive Gesamtreue zum Behandlungsprotokoll**

Die Musiktherapeutin beurteilte nach der dritten Sitzung auf einer Skala von 1 (überhaupt nicht gut) bis 5 (sehr gut), wie gut aus ihrer Sicht die Umsetzung der einzelnen Schritte des Gesamtprotokolls gelungen war (subjektive Gesamtreue zum Behandlungsprotokoll).

#### **3.5.2 Musikalische Adhärenz**

Sowohl die Musiktherapeutin als auch eine studentische Forschungsassistentin beurteilten die musikalische Adhärenz (spieltechnische Umsetzung der Vorgaben bezüglich der Gestaltung des „Song of Life“) in der zweiten Sitzung (Skala: 1 = überhaupt nicht gut bis 5 = sehr gut). Dabei wurde insbesondere auf Dauer, Ablauf, Rhythmus, Dynamik, Lautstärke und Gesang geachtet.

#### **3.5.3 Interviewqualität**

Zu Beginn der Studie bei der Transkription der Interviews der 3. Sitzung stellte die Studiengruppe einen Unterschied zwischen den Therapeutinnen in der Interviewführung fest. Dies zeigte sich darin, dass die eine Therapeutin alle Fragen des Interviewleitfadens der Reihe nach abfragte und die andere Therapeutin nicht alle Fragen stellte. Ein weiterer Mangel in der Interviewführung war das Stellen von

Suggestivfragen. Deshalb nahm die Studiengruppe erneut Kontakt mit den interviewführenden Therapeutinnen auf und gab ihnen Rückmeldung. Eine studentische Forschungsassistentin beurteilte die Einhaltung des Interviewleitfadens im Sinne einer Abdeckung der vorgegebenen Themen (Skala: 1 = überhaupt nicht gut bis 5 = sehr gut) und bewertete die Interviewführung (siehe Anhang G). Aspekte der Beurteilung waren: Werden Suggestivfragen gestellt? Wenn ja, wie häufig? Werden Entscheidungsfragen gestellt / Alternativen angeboten? Werden dem Patienten Interpretationen nahegelegt (z. B., dass die CD ein Geschenk ist) oder Spezielles ausgedrückt, um Patienten auf eine „Spur“ zu bringen? Zusätzlich beurteilte die Forschungsassistentin, wie fremd bzw. vertraut die Beziehung wirkte, wie also die Therapeutin einen Zugang zum Patienten fand. In Bezug auf den Patienten beurteilte die Forschungsmitarbeiterin das semantische Verständnis, die Introspektionsfähigkeit, die emotionale Belastung des Patienten während des Interviews (siehe Anhang H). Die Fragestellungen dazu lauteten: Versteht der Patient, dass die Fragen zu den Gedanken / Gefühlen / Empfindungen auf die Situation während des Hörens des „Song of Life“ bezogen sind? Oder bezieht er sich auf Gedanken / Gefühle / Empfindungen in anderen, allgemeinen Situationen (z. B. während der Hochzeit)? Wie ist die Introspektionsfähigkeit des Patienten? Ist er in der Lage, seine Gedanken / Gefühle / Empfindungen in Worte zu fassen? Wiederholen sich Standardsätze wie z. B. „Das war schön“, „Das hat sich gut angefühlt“? Kommen emotionale Themen zur Sprache? Ist der Patient emotional gerührt? Weint der Patient?

## **4. Ergebnisse**

### **4.1 Darstellung der Studienpopulation**

Für die „Song of Life“-Studie wurden 574 Patienten gescreent und hiervon schließlich 104 Patienten in die Studie eingeschlossen (detaillierte Darstellung der Studienpopulation siehe Warth 2021 (9)). Insgesamt wurden 52 Patienten in die Experimentalgruppe eingeteilt. Davon vollendeten 42 Patienten alle 3 Sitzungen inklusive des Interviews. Gründe für den vorzeitigen Abbruch der Studie waren eine zu hohe Symptomlast ( $n = 4$ ), Krankenhausentlassung ( $n = 1$ ), Versterben ( $n = 3$ ) oder Verlust des Interesses an der Studie ( $n = 2$ ). Bei 5 Interviews war die Tonqualität der Aufnahme zu schlecht, sodass Transkription und Auswertung nicht möglich waren. Für die qualitative Analyse standen somit 37 Interviews zur Verfügung.

Von den 37 Interviewten waren 8 Patienten männlichen und 29 Patientinnen weiblichen Geschlechts. 36 der Patienten hatten als Hauptdiagnose eine Krebserkrankung, ein Patient eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung. Das mittlere Alter des Patientenkollektivs betrug 67,4 Jahre (Median: 68 Jahre) mit einer Altersrange von 31 bis 90 Jahren. Die Länge der Interviews umfasste eine Zeitspanne von 10 – 30 Minuten.

### **4.2 Qualität der Intervention**

#### **4.2.1 Subjektive Gesamttreue zum Behandlungsprotokoll**

Die subjektive Gesamttreue zu den Behandlungsprotokollen wurde von den Musiktherapeutinnen auf einer Skala von 1 bis 5 mit 3,52 (SD = 0,82) in der Experimentalgruppe beurteilt. (9)

#### **4.2.2 Musikalische Adhärenz**

Die Musiktherapeutinnen beurteilten die musikalische Adhärenz in Sitzung 2 auf einer Skala von 1 bis 5 mit durchschnittlich 3,50 (SD = 0,90), die Forschungsassistentin mit 4,47 (SD = 0,67). (9)

#### **4.2.3 Interviewqualität**

Die Forschungsassistentin bewertete die Einhaltung des Interviewleitfadens auf einer Skala von 1 bis 5 mit 3,36 (SD = 0,90). Bei dem Betrachten der Interviews (Anhänge G und H) ergab sich, dass die Therapeutinnen nicht selten Suggestivfragen wie „*Sicher auch ein Moment von besonderer Unbeschwertheit, oder?*“ [14] verwendeten und somit die Gefahr bestand, den Patienten Ideen und Interpretationen vorzugeben. Die Kodierenden besprachen diese Textabschnitte und schlossen sie teilweise aus der

Analyse aus. In der Regel stellten die Musiktherapeutinnen jedoch Entscheidungsfragen oder offene Fragen, wie sie in dem Interviewleitfaden vorgegeben waren. Manchmal kündigte die Therapeutin dem Patienten die CD auch als Geschenk an. In diesen Fällen legte die Therapeutin also den Patienten die Interpretation als Geschenk nahe. Viele Patienten äußerten aber auch von sich aus, dass die CD und die Intervention als solche ein großes Geschenk seien. Darüber hinaus beurteilte ein Forschungsassistent schließlich die Beziehung zwischen Therapeutinnen und Patienten. In der Regel wirkte diese sehr vertraut und die Patienten drückten große Dankbarkeit aus. In manchen Fällen fehlte der Zugang zum Patienten, etwa weil er sehr schwach war und es ihm Mühe bereitete, die Fragen zu beantworten. Bei einer Patientin war dies beispielsweise der Fall, weil Musik ihr nicht viel bedeutete.

Bei einigen Patienten war das semantische Verständnis eingeschränkt. Sie bezogen sich bei der Beantwortung der Fragen nicht auf die Situation während des Hörens des „Song of Life“, sondern vielmehr auf Anderes wie beispielsweise auf die mit dem Lied verbundene Situation, zum Beispiel die Gefühle bei der Hochzeit. Teils schweiften die Patienten ab und erzählten Geschichten und Begebenheiten aus ihrer Vergangenheit, ohne die Frage der Therapeutin zu beantworten. Ebenso war das semantische Verständnis teilweise schwierig zu beurteilen, da es manchen Patienten kraft- oder atembedingt schwerfiel zu sprechen. Bei einer Patientin nahm die Konzentration im Verlauf des Interviews ab, woraufhin sie einige Fragen nicht mehr adäquat beantworten konnte. Zum Teil äußerten Patienten, dass sie die Frage momentan nicht beantworten könnten, da sie sich darüber noch keine Gedanken gemacht hätten. Bei manchen Patienten zeigte sich zudem eine eingeschränkte Introspektionsfähigkeit. Sie blieben teils auf einer oberflächlichen Ebene und berichteten wenig über ihre Emotionen oder die damit verbundenen schwierigen Themen. Wenige Patienten sagten, dass sie darüber nicht tiefer sprechen möchten. Manche Patienten äußerten zudem, dass sie momentan nicht die Worte hätten, um das zu beschreiben, was sie ausdrücken möchten. Ein Patient sagte explizit, dass er sich darüber noch gerne Gedanken machen würde. Bei einigen Patienten war die Introspektionsfähigkeit schwierig zu beurteilen, da ihnen das Sprechen kraft- oder atembedingt schwerfiel. Auch wenn manche Patienten eher auf der Verhaltensebene berichteten und nicht auf der emotionalen Ebene, gab es doch viele Patienten, die während des Interviews sehr emotional wurden. Dies war teils durch externe Faktoren bedingt. Beispielsweise war bei einer Patientin die

Zimmernachbarin in der vorherigen Nacht gestorben oder ein anderer Patient hatte kurz vor der Sitzung starke Schmerzen. Teils kamen aber auch durch die mit dem Lied verbundenen Erinnerungen starke Emotionen auf. Während des Interviews weinten einige Patienten, wobei das Weinen sowohl mit Gefühlen der Traurigkeit, jedoch auch mit Erleichterung und einem Gefühl des Getröstetseins einherging.

### **4.3 Darstellung des Liedguts**

In der ersten Sitzung fand der Patient ein Lied mit biografischer Bedeutung gemeinsam mit der Musiktherapeutin. Die Therapeutin notierte sich Lied, Komponist und Interpret. Teilweise suchten Patient und Therapeutin eine Version auf der Internet-Plattform „youtube“ heraus, die dem Patienten gefiel. Zusätzlich erzählte der Patient in dieser Sitzung, warum er das Lied auswählte und welche Bedeutung es in seinem Leben hatte. Die Therapeutin notierte alle Angaben des Patienten. Anschließend hielt ein Forschungsassistent Liedtitel, Komponist und Interpret, Genre und individuelle Bedeutung des Liedes in einer Tabelle fest. Diese Tabelle ist dem Anhang beigefügt (siehe Anhang F). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Mehrzahl der Lieder die Patienten an wichtige Personen, wichtige Lebensereignisse oder Lebensphasen erinnerte. Andere wählten das Lied aus, weil es sie lebenslang begleitete oder ihnen Trost schenkte. Ein Forschungsassistent teilte die Lieder den Genres „Populäre Musik“ (15 von 37), „Schlager“ (7 von 37), „Klassische Musik“ (7 von 37), „Volkslied“ (4 von 37) und „Geistliches Lied“ (4 von 37) zu.

### **4.4 Kategorienbildung**

Bei der Analyse der Interviews ergaben sich 3 Themenbereiche: Wahrnehmungen, Wirkungen der Intervention sowie Stärken und Schwächen der durchgeführten „Song of Life“-Intervention. Zu den Themenbereichen wurden Haupt- und Subkategorien gebildet, die im Folgenden dargestellt werden.<sup>5</sup> Tabelle 4 zeigt das ausdifferenzierte Kategoriensystem.

---

<sup>5</sup> Bei der Darstellung der Ergebnisse der qualitativen Auswertung wird das Geschlecht des Patienten bzw. der Patientin an relevanten Stellen beibehalten.

Tabelle 4: Ausdifferenziertes Kategoriensystem

Kategoriensystem der „Song of Life“ - Intervention		
Wahrnehmungen	Wirkungen	Stärken/Schwächen
<p>Gedanken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erinnerung</li> <li>• Existentielle Reflexion</li> <li>• Biografische Reflexion</li> </ul> <p>Gefühle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freude</li> <li>• Traurigkeit</li> <li>• Berührtheit/Ergriffenheit</li> <li>• Getröstetsein</li> </ul> <p>Körperliche Reaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entspannung</li> <li>• Anspannung</li> <li>• Weinen</li> </ul>	<p>Bedeutung des Liedes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Würdigung</li> <li>• Liedtext bedeutsam</li> <li>• Lebenslied</li> </ul> <p>Bedeutung der CD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Würdigung</li> <li>• Zukünftiger Trost</li> <li>• Generativität</li> </ul> <p>Perspektiven am Lebensende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergebung</li> <li>• Resilienzförderung</li> <li>• Gelöstheit/Freiheit</li> <li>• Akzeptanz</li> <li>• Fürsorge</li> <li>• Generativität</li> <li>• Stolz</li> </ul> <p>Dankbarkeit für Intervention</p>	<p>Stärken der Intervention</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention als hilfreiche Erfahrung</li> <li>• Beziehung Musiktherapeutin</li> <li>• Gefallen an Arrangement</li> </ul> <p>Schwächen der Intervention</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traurigkeit belastend</li> <li>• Gedanken belastend</li> </ul>

#### 4.4.1 Wahrnehmungen der Patienten

Bei dem Themenbereich Wahrnehmungen bildeten sich 3 Hauptkategorien mit weiteren Subkategorien aus: Gedanken (Subkategorien: Erinnerung, Existentielle Reflexion, Biografische Reflexion), Gefühle (Subkategorien: Freude, Traurigkeit, Berührtheit/Ergriffenheit, Getröstetsein) und Körperliche Reaktion (Subkategorien: Entspannung, Anspannung, Weinen).

#### 4.4.1.1 Gedanken

##### *Erinnerung*

Wie bereits im Methodenteil beschrieben suchten die Patienten gemeinsam mit der Musiktherapeutin explizit nach einem Lied mit einer biografischen Bedeutung. Dadurch erinnerten sich viele Patienten während des Hörens des Liedes an etwas in ihrem Leben – teils an bestimmte Personen, aber ebenso an gewisse Ereignisse, an Situationen oder an einen größeren Zeitraum in ihrer Vergangenheit.

Die erinnerten Personen waren meist direkte Angehörige wie Großmutter, Ehemann, Ehefrau, Kind oder ein nahestehender Freund. Die Patienten hatten auch deswegen diese Gedanken und Erinnerungen, weil die Therapeutinnen vor dem Singen des Liedes eine kleine Einleitung gestalteten, in der sie – wie in einer Art Fantasiereise – die mit dem Lied verbundene persönliche Bedeutung aufgriffen. Eine Patientin beschrieb es wie folgt: *„Sie haben am Anfang gesagt, dass man sich vorstellen soll, wie ich zu Hause mit meinem Mann zusammensitze. Und dann schießen einem sofort irgendwie Bilder in den Kopf. [...] Es waren ja auch schöne Momente. Ich hatte Ihnen ja erzählt, dass er mir mit dem Lied quasi einen Heiratsantrag gemacht hat.“* [25, Z. 9 - 14] Die Informationen für die persönliche Einleitung erhielt die Musiktherapeutin in der ersten Sitzung, in der sie gemeinsam mit den Patienten den „Song of Life“ suchte. Manche Patienten verbanden das Lied mit einem bestimmten Ereignis in ihrem Leben, wie zum Beispiel der Beerdigung einer Freundin oder eines nahestehenden Menschen. [36, Z. 10 – 13; 16, Z. 8 - 10] Einige Patienten dachten nicht an ein spezifisches Ereignis, sondern eher an eine generelle Lebenssituation, wie das frühere Beisammensein mit der Familie. [3] Das Lied löste auch Assoziationen zu einem kompletten Zeitraum ihrer Vergangenheit wie der Ehe oder der Kindheit aus. [34]

Seltener hatten Patienten zum Lied Bilder vor ihren Augen, die durch den Liedtext hervorgerufen waren, jedoch nichts mit der patienteneigenen Biografie zu tun hatten. Eine der Patientinnen dachte beispielweise an den Vietnamkrieg und wie sich die jungen Leute damals gewehrt haben. [35] Eine andere Patientin hatte Assoziationen zu dem Liedtext selbst. Sie äußerte: *„Man kann so schön zuhören und sich Gedanken über dieses Lied machen. Die Bilder kommen. Die großen Körbe mit Kirschen unterm Baum. Die Kinder die drumherum spielen. Die Kinder in der Schule. Wenn die sich im Pausenhof die Kirschen um die Ohren machen als Ohringe. Und nachher, wenn es regnet und der Kuckuck im Baum nass wird. Die Kinder rennen alle wieder rein. Man*

*sieht es, dann kommt die Sonne. Dann gehen sie wieder raus. Und gehen wieder Kir-  
schen klauen.“ [19, Z. 9 - 15] Im letzteren Fall gleicht die Beschreibung der Patientin  
einer Fantasiereise wie sie als etabliertes Entspannungsverfahren angewendet wird.  
In wenigen Fällen kamen den Patienten während des Hörens keine Gedanken oder  
Erinnerungen auf. Ein Patient beschrieb, dass er die Sitzung wie von außen betrachtet  
habe. [6, Z. 38 - 40] Für ihn war die Musiktherapie eher eine Ablenkung. Ihm ging dabei  
durch den Kopf: „Wie ist das jetzt hier gestaltet? [...] Wie macht das die Frau P?“  
[6, Z. 44 - 47] Dieser Patient war somit zur Gänze auf das Hier und Jetzt konzentriert.  
Einer anderen Patientin kamen keine speziellen Erinnerungen, Gedanken oder Bilder,  
weil das Lied keine bedeutenden biografische Assoziationen bewirkte. Sie meinte:  
„Wenn das Lied kam, habe ich daheim immer gedacht: Spielen sie es mal wieder,  
schön. Man hört es mal wieder.“ [2, Z. 34 - 35]*

#### *Existenzielle und Biografische Reflexionen*

Das Hören des Liedes initiierte in sehr vielen Fällen einen Reflexionsprozess. Die re-  
flektierten Themen waren sehr vielfältig. Prinzipiell ließen sich die Reflexionsthemen  
2 Bereichen zuordnen: Der existentiellen Reflexion und der biografischen Reflexion.  
Bei der existentiellen Reflexion betrachteten die Patienten die Vergänglichkeit, das in-  
dividuelle Schicksal und das Lebensende. Bei der biografischen Reflexion dachten die  
Patienten über Beziehungen zu wichtigen Personen, die eigenen Einstellungen über  
das Leben und ihre Vergangenheit nach.

Das Lied löste bei vielen Patienten die Reflexion über die eigene Vergänglichkeit aus.  
Solche Gedanken stimmten manche Patienten traurig oder sie fingen an zu weinen.  
Das schien für einige Patienten belastend zu sein. Eine Patientin äußerte: „Ja, die  
*Dancing Queen* ist weg. [weint] Wenn man alles zurückschrauben könnte. Ich hatte  
doch noch so viel vor. Das geht nicht mehr. Und jetzt warte ich auf den Tod. Tja, so ist  
das.“ [33, Z. 152 - 155] Manche Patienten wurden zwar traurig, sie konnten die Trau-  
rigkeit jedoch gut aushalten und akzeptieren. Eine Patientin beschrieb: „Aber das  
macht mich auch manchmal sehr traurig, weil uns das Lied jetzt schon seit sehr vielen  
Jahren begleitet. [...] Ich denke an die Situation, wo er noch besser gesehen hat und  
wo wir noch ein paar glücklichere Momente zusammen hatten, wo ich nicht krank war  
und wo wir viel mehr zusammen unternehmen konnten und dass alles nicht so schwer  
war. Und das kommt auch mit zusammen - also es darf auch zusammen mit hochkom-  
men, aber es hat sich die Waage gehalten, also die schönen Gedanken und die

*traurigen Gedanken. Und im Großen und Ganzen konnte ich doch ganz gut damit entspannen.*“ [25, Z. 15 - 22] Ein Patient, der über seine Vergänglichkeit nachdachte, beschrieb, dass er nicht „traurig“, sondern eher „*emotional*“ geworden sei. Es habe ihm „*so eine Kraft gegeben. Also gestern war es so, dass man denkt, man kommt doch zurück in diese Zeit in Gedanken und man spürt dann, wie man jung war, was für eine Energie man hatte.*“ [17, Z. 13 - 23] Dieses Zitat macht deutlich, dass das Zurückerinnern und die Reflektion gleichfalls eine Kraftquelle für die Patienten darstellen kann. Wenn Patienten ihr eigenes Schicksal reflektierten, stellten sie sich die Warum-Frage. Warum muss das sein? [36, Z. 45 - 47], „*Und warum es sein muss. Warum? [...] Ich habe so viel mitgemacht. Ich habe früh meinen Mann verloren. [...] Und dann die Krankheit.*“ [11, Z. 26 - 32] Die Reflektion des eigenen Schicksals löste meist Gefühle der Traurigkeit aus. Eine Patientin zeigte sich zudem sehr ergriffen. Sie gab an, dass ihr die Musiktherapie gleichzeitig auch sehr gut getan habe und ihr beim Zuhören und Erinnern Freude aufkamen [33]. Die Reflektionen über die eigene Vergänglichkeit und das eigene Schicksal lösten also einerseits Traurigkeit aus. Andererseits konnten durch das Zurückerinnern aber zusätzlich positive Gefühle getriggert werden. Einige wenige Patienten reflektierten über ihre Vergangenheit, ohne diese mit ihrem jetzigen Gesundheitszustand zu vergleichen. So meinte beispielsweise eine Patientin, dass sie sich im Rückblick in der Schule lieber mehr angestrengt und gerne beruflich etwas anderes gemacht hätte. [35, Z. 115 - 127]

Weiterhin dachten Patienten darüber nach, wie das restliche Leben jetzt noch aussehen wird und was noch kommt und zu erwarten ist. Eine Patientin sagte: „*Wenn ich es heute jetzt genau betrachte, ist auch ein bitterer Schmerz dabei, weil es auch ums Loslassen geht und ich muss ja irgendwann auch loslassen können.*“ [24, Z. 48 - 50] Dies deutet darauf hin, dass das Reflektieren über die eigene Endlichkeit von Patienten als belastend empfunden werden kann. Als die Musiktherapeutinnen jedoch explizit nach Belastungen fragten, gaben nur einzelne Patienten an, dass die Gedanken (2 Personen), die Unruhe oder die Traurigkeit (1 Person) belastend gewesen seien. Das Lied stieß Reflektionen über wichtige Beziehungen im Leben der Patienten an. Dies waren oft diejenigen Menschen, mit denen das Lied verbunden war wie die Ehefrau oder die Tochter. Ein Patient, der das Lied „When I’m 64“ ausgewählt hatte, dachte beispielsweise über die Beziehung zu seiner Ehefrau nach. Er fragte sich: „*Bist du immer noch bei mir? Kümmerst du dich noch um mich? Und das ist etwas, dass mich*

*an dem Lied immer fasziniert hat. Das fand ich immer gut.*“ [26, Z. 32 - 34] Bei der Reflektion über die erinnerten Menschen bewerteten die Patienten die Beziehungen teilweise neu. Eine Patientin stellte fest, dass die Freundschaft zu ihrer verstorbenen Freundin jetzt mehr Bedeutung habe als zuvor. [36, Z. 60 - 62] Eine weitere Patientin dachte wieder vermehrt über die Beziehung zu ihrem bereits vor 11 Jahren verstorbenen Ehemann nach. Sie meinte: *„Ich habe wieder Verbindung zu meinem Mann aufgebaut und das ist schön.“* [8, Z. 108 - 113]

Auch reflektierten manche Patienten eigene Einstellungen über das Leben. Durch das ausgesuchte Lied fühlten sich diese Patienten oft in ihrer Einstellung oder in ihren Lebensansichten bestätigt. Beispielsweise führte das ausgesuchte Lied „Die Gedanken sind frei“ zu der Bestätigung, sich die Freiheit zu nehmen, freie Gedanken zu haben. Die Patientin formulierte: *„Bei dem Text sind mir schon verschiedene Erinnerungen durch den Kopf gegangen. Die Gedanken sind frei, das ist für mich wie so eine Befreiung, weil das jedem Menschen zusteht. Und man hat mir in meiner Kindheit und auch in meiner Ehe immer sehr viele Vorschriften gemacht.“* [34, Z. 52 - 56] Somit führte das Nachdenken bei ihr nicht nur zu einer Bestätigung, sondern zusätzlich zu einer Befreiung.

#### **4.4.1.2 Gefühle**

##### *Freude*

Das Zurückerinnern löste oft das Gefühl der Freude aus. Das zeigte sich auf verschiedene Weise. Manche Patienten empfanden das Zuhören als Genuss. [2, 5] Eine Patientin beschrieb das Zurückerinnern und die damit verbundenen Gefühle wie folgt: *„Einfach eine Art von Wärme, also Wärme und Nähe, obwohl nichts da war, was warm und nah war, aber das Lied an sich hat Wärme und Nähe ausgestrahlt. [...] Das war wie so ein Wunderbuch. [...] Kindheitsbilder kamen. Das war sehr schön. Das war so eine Art Wärme.“* [1, Z. 101 - 107] Ein Patient betrachtete die Studie als eine schöne Überraschung, weil er wieder mit schönen Erinnerungsinhalten aus seinem 16. Lebensjahr konfrontiert war. [7, Z. 115 - 117]

##### *Traurigkeit*

Die Erinnerungen führten jedoch auch bei einigen Patienten zu einem Gefühl der Traurigkeit. Das lag unter anderem daran, dass diese Patienten ein Lied gewählt hatten, das sie mit einer traurigen Situation oder Erinnerung verband. Eine Patientin wählte

beispielsweise als „Song of Life“ das Lied, das zur Beerdigung des Ehemanns gespielt wurde. [16] Weitere Gründe, die die Patienten explizit für die Traurigkeit benannten, waren die eigene Krankheit, ihr persönliches Schicksal und die eigene Vergänglichkeit. Eine Patientin gab an, dass sie das Hören des Liedes zunächst beruhigt habe, es aber nicht zu viel sein dürfe, weil dann die Traurigkeit käme. [20, Z. 9 - 11]

#### *Berührtheit/Ergriffenheit*

Viele der Patienten zeigten sich sehr berührt und ergriffen. Patientenworte, die das ausdrückten, waren „zauberhaft“, „anrührend“, „intimer Moment“ [37, Z. 7 - 8], „einzigartig, wunderschön“ [24, Z. 13] „unter die Haut gehen“ [24, Z. 6 - 7], „Glücksmoment“ [24, Z. 6 - 7], „wie ein Wunder“, „etwas ganz Besonderes“ [8, Z. 121 - 125]. Eine Patientin drückte ihre Gefühle folgendermaßen aus: „Das Lied wird mich immer begleiten. Die Gefühle zu hören. [...] Wirklich, das ist einmalig. [...] Dass einem alles von unten herauf kommt: Im Guten und - nicht im Bösen - aber im Schwierigen.“ [8, Z. 16 - 19]

#### *Getröstetsein*

Einigen Patienten konnte das Lied ein Gefühl des Getröstetseins schenken. Eine Patientin beschrieb, wie sie beim Hören zur Ruhe kam. „Man kommt in eine Ruhe und merkt gar nichts mehr drumherum. Es ist alles weg, unwichtig. Man hört zu, wird leicht, also wunderschön.“ [19, Z. 16 - 18] Die seelische Beruhigung wurde teils durch Weinen ausgelöst. So meinte eine Patientin, dass das Weinen befreiend für sie war und es ihr sehr gutgetan habe. [24, Z. 15 - 17]

Bei den Fragen nach den Gefühlen gaben 11 Patienten an, Traurigkeit verspürt zu haben, 9 Patienten zeigten Freude, 12 Ergriffenheit und 12 spürten ein Gefühl des Getröstetseins. Einige Patienten berichteten von Traurigkeit, aber nur eine Person empfand die Traurigkeit auch als belastend. Hervorzuheben ist zudem, dass all diese Gefühle bei den Patienten nicht ausschließlich isoliert vorkamen, sondern durchaus nebeneinanderstehen konnten. [32]

### **4.4.1.3 Körperliche Reaktion**

#### *Entspannung*

Die meisten Patienten berichteten, während der zweiten Sitzung körperlich entspannt gewesen zu sein. Eine Patientin bemerkte darüber hinaus, dass sie überhaupt nicht an die Krankheit gedacht hätte und dass das Liegen nicht unbequem war

[19, Z. 89 - 90]. Ein Patient äußerte, dass er keine Schmerzen verspürt habe [13, Z. 36 - 39]. Eine weitere Patientin meinte, die Schwere des Körpers wahrgenommen zu haben [5, Z. 109 - 110]. Weiterhin berichtete eine Patientin, dass sie in der 2. Sitzung eine Wärme gespürt habe, die ihr so gut getan habe wie die Physiotherapie [13, Z. 30 - 31]. Zwei Patienten berichteten, dass Atmung und/oder Herzschlag ruhiger wurden [35, Z. 18; 29, 8 - 16].

### *Anspannung*

Einige Patienten spürten jedoch eine körperliche Anspannung. Explizit angegebene Gründe für die Anspannung waren das eigene Schicksal [5, Z. 112 - 117] und die Erinnerung an das Ereignis oder die Person, die die Patienten mit ihrem „Song of Life“ verbanden [16, Z. 28 - 30]. So dachte eine Patientin daran, dass ihre Tochter in deren Kindheit eine schwere Zeit hatte und sie ihre Tochter dann mit ihrem ausgewählten „Song of Life“ immer getröstet habe [32]. Eine Patientin gab an, körperliche Anspannung gespürt zu haben, weil ihre Nachbarin einen Tag vor der Sitzung verstorben war und sie dieses Ereignis sehr mitgenommen habe. Dass die Anspannung hingegen durchaus nicht nur als negativ zu betrachten ist, zeigen die Worte folgender Patientin: *„Also es war eher Anspannung. [...] Aber da es so positiv besetzt war, war es keine negative Anspannung, sondern das gehörte dazu. Also ich habe das wahrgenommen und habe das aber auch so geduldet. Ich hab gemerkt, dass ich angespannt bin, aber es war in Ordnung. Es passte dazu.“* [37, Z. 11 - 15] Ein weiterer Patient berichtete, dass er zunächst angespannt war, weil er nicht wusste, was ihn bei der Studie genau erwartete. Als die Musiktherapeutin jedoch anfang zu singen, konnte er entspannen [30]. Solch einen Entspannungsprozess beschrieben mehrere Patienten. Teilweise lagen Anspannung und Entspannung nebeneinander vor, beispielsweise Anspannung im Bauchraum und Entspannung im Kopfraum [36].

### *Weinen*

Einige der Patienten fingen während der 2. und/oder der 3. Sitzung an zu weinen. Aus dem Interview ging hervor, dass das Weinen diverse Gründe hatte. Viele Patienten weinten vor Ergriffenheit, andere auch aus Traurigkeit, zum Beispiel ausgelöst durch die Reflexion der eigenen Vergänglichkeit oder auch durch Erinnerungen an andere Menschen, beispielsweise an den verstorbenen Mann. Eine Patientin weinte, weil sie Heimweh hatte [20]. Manche Patienten gaben an, dass ihnen das Weinen geholfen

oder gutgetan habe. Eine Patientin schilderte: *„Ich habe zwischendrin mal geweint. Es sind mir die Tränen einfach automatisch gelaufen. Es war so eine Art Überdruck. [...] Und über die Tränen kam die Entspannung.“* [37, Z. 28 - 30] Eine weitere Patientin beschrieb es als „wertvoll“ und „erleichternd“ auch mal zu heulen, auch wenn ihr das normalerweise vor Leuten peinlich sei [5, Z. 136 - 142].

#### **4.4.2 Wirkungen**

Nachdem die Musiktherapeutin die Patienten fragte, ob die Studienteilnahme im Allgemeinen eher positiv oder negativ wirkte, erkundigte sie sich nach weiteren Wirkungen der Intervention. Die Therapeutin erfragte, ob es eine Bedeutung hatte, dass der eigene „Song of Life“ auf diese Weise nochmals für die Patienten gespielt wurde und ob das Festhalten des Liedes auf CD eine Bedeutung hat. Schließlich fragte die Musiktherapeutin, ob sich den Patienten durch die musiktherapeutische Intervention neue Perspektiven oder eine neue Sichtweise eröffnet hatten, beispielsweise auf Dinge, die ihnen im Leben besonders wichtig waren, Dinge, auf die sie stolz sind, Dinge, die ihren Angehörigen in Erinnerungen bleiben sollen oder Dinge, die den Umgang mit ihrer derzeitigen Situation betreffen.

So bildeten sich hier insgesamt 4 Hauptkategorien mit weiteren Subkategorien heraus: Bedeutung des Liedes (Subkategorien: Würdigung, Liedtext bedeutsam, Lebenslied), Bedeutung der CD (Subkategorien: Würdigung, zukünftiger Trost, Generativität), Perspektiven am Lebensende (Unterkategorien: Vergebung, Resilienzförderung, Gelöstheit/Freiheit, Akzeptanz, Fürsorge, Generativität, Stolz) und Dankbarkeit für Intervention.

##### **4.4.2.1 Bedeutung des Liedes**

###### *Würdigung*

Viele Patienten würdigten die Tatsache, dass ihr Lied extra für sie gespielt und gesungen wurde. Ein Patient betonte: *„Das hat mich schon sehr mitgenommen. Das Lied selbst hat mich gar nicht so sehr mitgenommen, sondern, dass Sie es jetzt gesungen haben. Das ist ja ein Unterschied, wenn ich es jetzt aus dem Radio gehört hätte oder [...] wenn es von Ihnen persönlich gesungen wird. Ein gewaltiger Unterschied.“* [30, Z. 27 - 33] Eine Patientin, bei der Traurigkeit aufkam, meinte, dass sie durch die Studie aber auch sehr berührt war. Sie sagte: *„Das kriegt man nicht jeden Tag und das denkt sich auch keiner so aus. Das war sehr gelungen und wirklich ein Geschenk. Ein*

*ganz besonderes, intimes Geschenk.*“ [37, Z. 55 - 59] Teils bezeichneten die Patienten die Studie als „*Geschenk*“ [37, Z. 58; 2, Z.146 - 148] oder „*Bonbon*“ [5, Z. 160 - 162]. Eine Patientin meinte sogar, dass die Studie nicht nur etwas Besonderes gewesen sei, sondern sogar etwas Besonderes in ihrem ganzen Leben. [37, Z. 6 - 7]

#### *Liedtext bedeutsam*

Einige Patienten sprachen auch über den Liedtext. Manche Patienten nahmen den Text bewusster und gegenwärtiger wahr [34, Z. 133 - 134]. Andere verstanden das Lied [4, Z. 98 - 100] oder die Fragestellung [26, Z. 52 - 53] hinter dem Lied besser als zuvor. Durch das intensivere Zuhören nahmen die Patienten das Lied möglicherweise anders wahr als sie es vor der Studie getan hatten.

#### *Lebenslied*

Über die Bedeutung ihres ausgesuchten Liedes befragt, berichteten manche Patienten, dieses Lied sei ausdrücklich ihr Lebenslied, das ihr ganzes Leben durchziehe, begleite oder eine sehr große Bedeutung spiele. Die Patienten empfanden, dass das Lied ihnen zugehörig ist [4, 13]. Für manche Patienten war direkt klar, dass es ihr Lebenslied sei, einer Patientin wurde dies erst durch die Studie bewusst. Sie sagte: *„Es begleitet mich mein ganzes Leben, was mir jetzt erst bewusst geworden ist [...] Der Faden zieht sich von meiner Jugend zu meiner Kindheit zu meinem Muttersein, dann zu meinem Leidensweg [...] und zu dem Plan, dass ich mir immer vorstelle, mal irgendwo frei zu fliegen, das wäre ein Traum, den ich vielleicht sogar wahr mache und das passt halt gut.“* [5, Z. 195 - 203]

Wenige Patienten hielten das ausgewählte Lied für austauschbar, hatten also kein explizites Lebenslied. Eine Patientin meinte, dass damals *„viel lustiges Zigeunerleben“* [10, Z. 19 - 21] war und sie auch genauso andere Lieder hätte wählen können. Diese Patientin hatte bei der „Song of Life“-Intervention auch selbst mitgesungen und wünschte sich, das Lied nochmals auf Gitarre zu hören. Bei dieser Patientin stand vermutlich nicht unbedingt der biographische Teil des ausgewählten Liedes im Vordergrund, sondern eher das Singen und das Zuhören.

#### **4.4.2.2 Bedeutung der CD**

Die CD war für viele Patienten bedeutsam. Die Patienten würdigten sie, sahen die Möglichkeit, sie wieder anzuhören und sich an die Studie zurückzuerinnern oder sogar mit ihrer Familie zu teilen.

### *Würdigung*

Wie oben bereits erwähnt hatte es für viele Patienten eine große Bedeutung, dass das Lied persönlich für sie gesungen und gespielt wurde. Dies galt gleichfalls für die CD, die manche Patienten als Geschenk betrachteten. [2, Z. 146 - 148] Eine Patientin meinte: *„Das haben Sie toll gemacht. Ich habe allen Leuten schon erzählt: Stellt euch vor, es hat jemand für mich eine CD gemacht. Das hat es ja noch nie gegeben.“* [1, Z. 36 - 37]

### *Zukünftiger Trost*

Viele Patienten gaben an, dass die CD bedeutsam sei, weil sie diese zu Hause wieder hören können. Die Patienten konnten sich durch das Hören der CD an die Studie und die mit dem Lied verbundenen biografischen Inhalte zurückerinnern. Somit kann die CD ihnen zukünftig als Trost dienen. Eine Patientin sagte: *„Da sitze ich bestimmt, wenn ich wieder nach Haus kann, in meinem Wohnzimmer und dann höre ich das Lied. Oder vielleicht höre ich es noch öfters, weil ich denke, dass es mir wieder Kraft gibt.“* [8, Z. 104 - 105] Ein weiterer Patient meinte, dass er beim erneuten Hören der CD wieder entspannen und die *„Gedanken fliegen“* lassen könne. [22, Z. 126 - 128] Eine weitere Patientin beschrieb: *„Wissen Sie, wenn so kalte Novembertage sind oder wenn ich mich über etwas sehr geärgert habe in der Welt draußen, über Verrohung oder solche Sachen, dann sage ich: Gott sei Dank gibt es auch noch andere Menschen, die so etwas Schönes machen und dann lege ich mir die CD auf.“* [2, Z. 154 - 159] Dies zeigt, dass die Option, die CD erneut anhören zu können, in vielen Patienten schöne Gedanken hervorrief und es für einige Patienten eine Kraftquelle darstellen konnte.

### *Generativität*

Darüber hinaus gaben einige Patienten an, dass sie die CD gemeinsam mit der Familie anhören wollen. Eine Patientin plante, es mit dem Ehemann gemeinsam [24] zu hören. Weitere Patienten überlegten, die CD mit den Kindern [15] oder Enkeln [19, 15] zu teilen. Eine andere Patientin überlegte, ob sie ihrer Familie vielleicht etwas Ähnliches aufnehmen könnte. Sie dachte darüber nach, auf der CD zuerst selbst etwas ihrer Familie mitzuteilen und danach das von der Musiktherapeutin bearbeitete Lied abzuspielen. [11, Z. 93 - 100] Manche Patienten wollten das Lied oder sogar die CD an der Trauerfeier bzw. der Beerdigung abspielen, selbst wenn der Ablauf der Feier teils schon ausgearbeitet war. [5, 11, 13, 16, 34, 35, 37]

#### 4.4.2.3 Perspektiven am Lebensende

Im Interview sprachen die Patienten über verschiedene mögliche Perspektiven am Lebensende. Darunter waren: Vergebung, Resilienzförderung, Gelöstheit/Freiheit, Akzeptanz, Fürsorge, Generativität und Stolz.

##### *Vergebung*

Bei einer Patientin war das Lied mit einer schwierigen Lebenssituation in ihrer Kindheit verbunden. Die Patientin lebte mit ihren Eltern bei einer Familie, die sie teils herablässig behandelten. Durch das Zurückerinnern an die damalige Zeit und das Erzählen darüber, reflektierte die Patientin die Beziehung zu eben dieser Familie. Gegen Ende des Interviews meinte die Patientin: *„Ich muss ehrlich sagen, das Wichtigste war für mich, [...] dass ich vergeben kann. Das war ganz wichtig. Das ist mir gar nicht bewusst geworden, nur in dem Moment wo es dann hieß: Tante und Onkel Dingsbums [...], die kommen jetzt hier durch das Bild geritten. Dann habe ich in den letzten Tagen abgewogen und gedacht: Gott, war das jetzt eigentlich so schlimm?“* [1, Z. 203 - 209] In diesem Fall führte die Beschäftigung mit dem eigenen „Song of Life“ also dazu, dass die Patientin der schon längst verstorbenen Familie vergeben konnte. Dies führte zudem zu einer Akzeptanz der eigenen Vergangenheit [„*Joa Gott es war halt so.*“ Z. 238].

##### *Resilienzförderung*

Resilienz kann als „Aufrechterhaltung oder schnelle Wiederherstellung der psychischen Gesundheit während oder nach Widrigkeiten“ definiert werden (91) Zu den zentralen Schutz- und Resilienzfaktoren gehören Optimismus, Hoffnung und Selbstwirksamkeitserwartung. (92) Diese resilienzfördernden Faktoren fanden sich auch in den Interviews wieder. So beschrieb eine Patientin, dass die Musiktherapie ihr auf folgende Weise geholfen hatte: *„Und ich merke, dass ich vieles, was mir unangenehm ist, an die Wand drücken und diese negativen Gedanken, nicht vergessen aber bei Seite schieben kann und nur noch das, was schön ist und das, was einem gut tut, hervorzuholen. Und das hat mir sehr sehr viel gebracht gestern.“* [24, Z. 120 - 123] Das „was einem gut tut, hervorzuholen“, also das aktive Denken an das schöne Erlebnis und der Genuss dessen, erwähnten auch weitere Patienten. [5, Z. 257 – 258; 8, Z. 104 - 105] Eine Patientin beschrieb, dass ihr das Zuhören Kraft gegeben habe und das erneute Hören der CD Kraft geben werde. [8, Z. 104 - 105] Ähnliches äußerte eine weitere Patientin mit eindrücklichen Worten auf die Frage, was ihr spontan zur letzten Sitzung

einfall: *„Wieder Lebensmut. [...] Ich will sehen, dass ich das so weit wie möglich schaffe, dass ich nach Hause kann, noch ein bisschen zu Hause bei den Angehörigen. [...] Ich kämpfe, ich will.“* [11, Z. 18 - 23]

### *Gelöstheit/Freiheit*

Einige Patienten beschrieben, dass sie sich während der Sitzung frei, leicht oder gelöst fühlten. Eine Patientin meinte: *„Und dann auch diese Leichtigkeit. Das ist etwas, das mir seit einigen Wochen verloren gegangen ist, aber die Leichtigkeit hatte ich gestern, als ich das gehört habe, wie Sie das Lied interpretiert haben und die Musik dazu.“* [24, Z. 10 - 12] Darüber hinaus sprachen einige Patienten von einer sehr emotionalen Gelöstheit und Offenheit. Eine Patientin, die während des Hörens weinen musste, stellte danach fest: *„Dass ich auf jeden Fall auch mal heulen sollte, dass ich mal Gefühle zeigen sollte. Und warum nicht? [...] Es ist ja sowieso egal, was die Leute denken. Dass ich da so ein bisschen legerer und nicht immer so kontrolliert sein muss. Und dass ich es vielleicht auch mal rauslasse innerhalb von meiner Familie, nicht immer nur die coole starke Seite zeige.“* [5, Z. 179 - 185] Dies zeigt, dass ihr die Musik geholfen hatte, ihren Gefühlen Ausdruck zu verleihen. Die Musik hatte ihr geholfen, sich der Wichtigkeit bewusst zu werden, gegenüber anderen die eigenen Gefühle zu zeigen.

### *Akzeptanz*

Eine weitere Patientin erklärte, dass sie nach der Sitzung „innerlich im Reinen“ mit sich war. Als Grund gab sie an: *„Weil ich das jetzt akzeptiere, dass es so ist. Ich akzeptiere nicht, dass es heute und morgen ist, aber ja, es hat mir dann schon geholfen.“* [16, Z. 63 - 65] Hier gab die Patientin also an, dass die „Song of Life“-Intervention ihr geholfen hatte, ihr Schicksal zu akzeptieren. Im weiteren Interviewverlauf betonte die Patientin jedoch auch, dass sie keine neuen Perspektiven erhalten hatte. Sie sagte, dass sie zwar nach vorne schaue, aber dass sie das bereits vorher gemacht habe. [16, Z. 82 - 83]

### *Fürsorge*

Teilweise äußerten die Patienten zudem Wünsche für Nahestehende. Eine Patientin wünschte sich, „*dass es meinem Mann gut geht, ist mir auch wichtig.*“ [16, Z. 107] Dass es der Familie gut geht, war ebenfalls einer anderen Patientin sehr wichtig. [31, Z. 72 - 74]

### *Generativität*

Die Patienten äußerten nicht nur Wünsche für die Familie, sondern ebenfalls Dinge, die anderen in Erinnerung bleiben sollen. So meinte eine Patientin auf die Frage, was anderen von ihr in Erinnerung bleiben soll: „*Das Lied und, [...] dass ich sie alle lieb habe. Dass sie sich keine Sorgen um mich machen sollen. Und sie sollen sich nicht so da darüber aufregen, sondern an mich denken wie ich war. [...] Und ich weiß, was sie alles für mich getan haben. Und, dass sie mich in Erinnerung behalten sollen. Und, dass sie sich alle miteinander vertragen.*“ [11, Z. 126 - 131]

### *Stolz*

Die Patienten sprachen auch Dinge an, auf die sie stolz sind. So war eine Patientin stolz darauf, dass ihr Mann mit dem Alkoholtrinken aufgehört hat. [4, Z. 86 - 87] Eine andere Patientin, die früher in einem Sozialberuf tätig war, hatte das Lied „Gran Torino“ des gleichnamigen Films gewählt. Dieser Film handelt von sozial schwächeren Menschen. So resümierte die Patientin: „*Es war ein gutes Lied dafür. [...] Auch wenn das Wort nicht so richtig passt - wie so eine Art Lebensleistung. [...] Man kann jetzt auch zum Ende des Leides tatsächlich einen Rückblick machen [...] und da habe ich auch gedacht: Wenn du so gehen kannst, mit so einem Gefühl und Rückblick [...] kannst du eigentlich stolz sein.*“ [37, Z. 38 - 51]

#### **4.4.2.4 Dankbarkeit für Intervention**

Die meisten Patienten verspürten eine sehr große Dankbarkeit, zum einen für die CD, zum anderen aber auch für die Mühe und die Zeit. Dadurch, dass sich die Musiktherapeutinnen mit einem Teil des Lebens des Patienten so intensiv auseinandersetzten, sich die Geschichte hinter dem Lied anhörten und es eigens für den Patienten bearbeiteten und vorsangen, fühlte sich der Patient wahrgenommen und wertgeschätzt. So meinte eine Patientin: „*Och, vielen Dank! [Weinend] Ganz ganz herzlichen Dank. Darf ich Sie mal drücken? Oh danke. Vielen vielen Dank! Ich hoffe, dass Sie noch viele*

*viele Menschen so glücklich machen können, wie Sie mich gemacht haben. Ach das ist ja wunderschön.*“ [24, Z. 151 - 154]

#### **4.4.3 Stärken und Schwächen**

Bei der Analyse zeigte sich ein dritter Themenbereich mit 2 Hauptkategorien: Stärken der Intervention (Subkategorien: Intervention als hilfreiche Erfahrung, Beziehung Musiktherapeutin, Gefallen an Arrangement) und Schwächen der Intervention (Subkategorien: Traurigkeit belastend, Gedanken belastend). Ins Kategoriensystem wurden nur Stärken und Schwächen aufgenommen, die unmittelbar durch die Intervention bedingt waren und nicht durch Rahmenbedingungen der Studie.

##### **4.4.3.1 Stärken der Intervention**

###### *Intervention als hilfreiche Erfahrung*

Die Patienten bezeichneten die 1. Sitzung als hilfreich, weil sie das gemeinsame Suchen und Entdecken des Lebensliedes als besonders interessant und spannend empfanden [17, 23, 37]. Die 2. Sitzung beschrieben die Patienten als entspannend, aber gleichfalls als „*Erlebnis*“, „*faszinierend*“ [37] und emotional [15, 19, 23]. Ein Patient empfand die 2. Sitzung als schön, weil sie ihn zum Nachdenken angeregt hatte [26]. Ein weiterer Patient fand es schön, weil er einfach nur zuhören konnte [30]. Der überwiegende Teil der Patienten gab an, dass alle Sitzungen auf ihre Art und Weise hilfreich waren. Für einen Patienten waren alle Sitzungen deswegen hilfreich, weil er in jeder Sitzung darüber reden konnte, was ihn bewegte [35]. Auch wenn die Studienteilnehmer alle Sitzungen als hilfreich bewerteten, hoben manche Patienten die 2. Sitzung hervor, weil diese besonders emotional [23, 24, 15] oder die größte Überraschung [34] gewesen sei. Dabei beschrieb eine Patientin die 2. Sitzung mit dem Wort „*Feuerwerk*“ [15].

###### *Beziehung Musiktherapeutin*

Viele Patienten konnten durch die Intervention des „Song of Life“ eine enge und vertrauensvolle Beziehung zur Musiktherapeutin aufbauen. Als schön oder faszinierend empfand eine Patientin, dass die Musiktherapeutin in der 1. Sitzung direkt rausgefunden habe, was ihr guttue [24, Z. 76]. Die Mainzer Musiktherapeutin ist koreanischer Abstammung. Ihre „*asiatische Mentalität*“ nahm ein Patient als besonders unaufdringlich und gefühlvoll wahr [22, Z. 112 - 116]. Bei einer Patientin gelang es der Musiktherapeutin mit der Musik und ihrer einfühlsamen Art, dass sich die Patientin zu deren

eigener Überraschung emotional öffnen konnte [19, Z. 79 - 86]. Eigentlich ist die „Song of Life“-Intervention so angelegt, dass die Musiktherapeutin das Lied allein spielt und der Patient nur passiv zuhört. Aber einige wenige Patienten sangen spontan mit. Das gemeinsame Singen nahmen diese Patienten als sehr positiv wahr. Eine Patientin meinte: *„Mit Ihnen zusammen zu singen und Ihnen dabei in die Augen zu schauen [...], das war überwältigend. Mir sind die Tränen gekommen.“* [28, Z. 6 - 8].

### *Gefallen an Arrangement*

Das Arrangement und die musikalische Interpretation des Liedes gefielen vielen Patienten, nur in seltenen Fällen war die Bearbeitung des Liedes irritierend für sie. Die Musiktherapeutinnen hatten – wie oben bereits beschrieben – das Lied in einem langsamen 3er-Rhythmus arrangiert. Die Instrumentierung entsprach im Regelfall nicht dem Originallied, sondern bestand nur aus Klavier oder Gitarre. Sowohl durch die rhythmische als auch durch die instrumentelle Bearbeitung veränderte sich der Charakter des Liedes oft stark. Meist wandelte sich das ursprüngliche Lied dadurch zu einer langsameren und getrageneren Version des Originalliedes. Die musikalische Bearbeitung half einigen Patienten, den Text und die Bedeutung des Liedes besser zu verstehen beziehungsweise wieder zu verinnerlichen [24, 34]. *„Sie haben es etwas abgewandelt, wobei ich sagen muss, heute finde ich diese Version viel viel schöner. Sie ist emotionaler und sie ist etwas, wo ich mir Sachen wieder herleiten kann. [...] Heute geht es mir auch um den Text, weil da auch Stellen drinnen sind, die an Erinnerungen knüpfen.“* [24, Z. 42 - 47] Dieses Zitat deutet an, dass die ruhigere Version des Liedes dazu einlädt, den Text des Liedes besser wahrzunehmen und damit Reflexionsprozesse anzustoßen. Einige Patienten fanden die Interpretation der Musiktherapeutin sehr ergreifend. Beispielsweise beschrieb eine Patientin die Stimme der Musiktherapeutin als klar und rein und die Klavierbegleitung als schön [34, Z. 5 - 11]. Eine Patientin äußerte auf Nachfrage der Musiktherapeutin, ob die bearbeitete Version ungewöhnlich sei: *„Ungewöhnlich nicht. Überraschend. Überraschend gut. Wie das gelungen ist, aus diesem schnellen Lied, das so heruntergeleiert und hart gesungen wird, so etwas Zartes herauskommt. So fein, es kommt aus dem Herzen.“* [19, Z. 22 - 25] Eine weitere Patientin sagte, dass der *„Kern von dem Lied genau rausgeholt“* worden sei. [23, Z. 7 - 9] Alle diese Aussagen der Patienten zeigen, dass die langsamere Bearbeitung des Liedes die Patienten oft nicht irritierten oder störten sondern, dass ihnen das Lied teils sogar besser gefiel als die Originalversion.

#### **4.4.3.2 Schwächen der Intervention**

##### *Gedanken und Traurigkeit belastend*

Die meisten Patienten verspürten keine Belastungen. Hingegen empfanden manche Patienten die Gedanken oder die aufgekommene Traurigkeit als belastend. Eine Patientin erklärte, dass ihr der Inhalt des Gesprächs zu belastend sei. Dies war der Fall, weil sie ihre unbeschwerte Jugend reflektierte und es mit ihrem jetzigen Zustand verglich. Die Reflexion ihrer Vergänglichkeit – also die aufgekommenen Gedanken während der Intervention – war somit unangenehm für die Patientin. [14, Z.13 - 14] Für eine weitere Patientin stellten die aufgekommenen Gedanken ebenfalls eine Belastung dar. Bei ihr waren dies Gedanken an den Tod ihrer Nachbarin am Vortag auf der Palliativstation und die Gedanken an ihr eigenes Schicksal. Weitere Belastungen ergaben sich weniger aus dem Interview selbst, sondern aus anderen Gründen, zum Beispiel aufgrund körperlicher Anstrengung. Beispielsweise bekam eine Patientin generell schwer Luft und wurde mit Sauerstoff versorgt. Teilweise entstand der Eindruck, dass die Konzentration der Patienten nachließ, wenn das Interview längere Zeit andauerte. Eine Patientin gab nach einiger Zeit an, dass ihr nichts mehr einfiele [15]. Eine Patientin erklärte, dass sie lieber über „positive Sachen“ sprechen würde [14, Z. 32 - 33]. Eine andere Patientin meinte, dass die Studie auf jeden Fall für sie positiv gewesen sei, jedoch habe sie die aufgekommene Traurigkeit auch etwas belastet. Sie sei aber trotz der Traurigkeit mit sich im Reinen. [16, Z. 57 - 65]

#### **4.5 Allgemeine Beobachtungen**

##### *Bewertung der Studienteilnahme*

Auch ohne Nachfrage zeigten viele Patienten direkt nach dem Hören der CD in der 3. Sitzung eine spontane positive Reaktion. Sie äußerten, dass es ihnen gut gefallen habe oder dass es sehr schön war. Manche Patienten berichteten dies erst auf die Frage der Musiktherapeutin, was ihnen spontan zur letzten Sitzung einfalle. Die positiven Reaktionen waren vielfältig, sie reichten von Klatschen bis hin zu Aussagen wie *„Schön. Das ist sehr schön. Das machen Sie wunderbar, danke schön. Irgendwie macht das was mit einem.“* [14, Z. 7 - 8]

Die Teilnahme an der Studie nahmen die Patienten fast ausschließlich positiv wahr. Als Gründe nannten sie, *„dass man darüber reden kann.“* [33, Z. 145 - 147] und dass man *„ins Nachdenken gekommen“* ist [35, Z. 241 - 243]. Eine Patientin formulierte: *„Ich*

*finde, dass es ein Segen ist, wenn man so etwas noch hat. Als zusätzliches Bonbon. Das wäre schade, wenn Sie sowas abschaffen würden.“* [5, Z. 160 - 162] Einige gaben an, dass sie die Teilnahme nicht nur positiv, sondern als überraschend positiv wahrgenommen haben. Eine Patientin wollte zuerst gar nicht an der Studie teilnehmen, weil sie meinte: mit *„Musik hab ich nichts am Hut. [...] Brauche ich nicht. Will ich nicht.“* [19, Z. 105] Später war die Patientin hingegen begeistert. Sie sagte: *„Und dann haben Sie mir das so gezeigt und es hat mir gefallen. [...] Und ich finde es einfach schön, was Sie so machen. Sie entlocken den Menschen etwas, aber man muss zuhören.“* [19, Z. 105 - 110] Nur 2 der Patientinnen und Patienten werteten die Teilnahme als mittelmäßig bzw. neutral. Die Patientin, die die Teilnahme als neutral empfand, gab an, dass es ihr während der Studie nicht gut ging, weil eine Zimmernachbarin auf Station zuvor verstorben wäre. Dadurch habe sie das ausgesuchte Lied als ein Trauerlied empfunden. [21] Die Patientin, die die Teilnahme mittelmäßig empfand, äußerte Folgendes: *„Es ist ja jetzt nicht von mir etwas gekommen. Es war ja irgendein Thema vorgegeben. Aber das wusste ich ja vorher nicht. Aber es ist nicht so schlimm.“* [15, Z. 94 - 96]

#### *Angebot von Musiktherapie auf Palliativstation*

Das Angebot der Musiktherapie auf der Palliativstation nahmen die Patienten als positiv wahr. Wenige Patienten äußerten direkt im Interview, dass sie gerne weiterhin Musiktherapie erhalten möchten. Eine Patientin erklärte, dass ihr die Musiktherapie Spaß gemacht habe und sie jetzt gerne noch weiter Lieder mit der Musiktherapeutin zusammen singen würde [14, Z. 55 - 56]. Eine weitere Patientin wollte das von ihr ausgewählte Lied das nächste Mal nochmals mit Gitarre hören [10, Z. 50 - 52]. Als Gründe für die Teilnahme an der „Song of Life“-Studie gaben wenige Patienten an, dass ihnen die Forschung ein Anliegen sei und dass sie damit anderen Patienten helfen möchten. [35, Z. 260 - 262]

#### *Rolle der Musik*

Bei vielen Patienten zeigte sich, dass Musik generell in ihrem Leben eine größere Rolle spielte. Beispielsweise nahm eine Patientin in ihrer Vergangenheit selbst an Chorwettbewerben teil. [20] Eine andere Patientin gab an, dass sie früher selbst viele Menschen mit ihrem Gesang erfreute. [10] Einige Patienten entdeckten ihre Nähe zur Musik und

die große Rolle, die Musik in ihrem Leben spielte, erst durch die „Song of Life“-Studie wieder. [32, Z. 124 – 125; 5, Z. 234 - 241]

### *Schwächen und Belastungen der Studie*

Einzelne Patienten besaßen kein Abspielgerät zu Hause, um die CD oder einen Stick mit dem Lied abzuspielen. [5, 9, 10, 27] Explizites Missfallen über das Arrangement des Liedes in ein ruhiges Wiegenlied äußerte keiner der Patienten. Jedoch hatte ein Patient das Gefühl, die bearbeitete Version immer „*schneller machen*“ zu müssen. [17, Z. 7 - 8] Weiterhin gab es Belastungen, die nicht durch die Intervention selbst bedingt waren, sondern durch die Rahmenbedingungen der Studie. Die Kodierenden nahmen diese daher nicht in das Kategoriensystem auf. So empfand eine Person die zur Erfassung der Stressparameter entnommene Speichelprobe als eine körperliche Belastung aufgrund ihrer Mundtrockenheit [28, Z. 53 - 55]. Für manche Patienten war das Interview im Rahmen der Studie belastend oder körperlich anstrengend. Dabei empfand eine Patientin den Inhalt des Interviews als belastend [14, Z. 32]. Ein weiterer Patient fand die Fragen schwer zu beantworten [17, Z. 104 - 106]. Gegen Ende des Interviews zeigten sich 3 Patienten angestrengt und schwach, woraufhin die Therapeutin das Interview beendete. [4, 12, 15]

## 5. Diskussion

### 5.1 Vergleich mit den quantitativen Ergebnissen der „Song of Life“-Studie

Die quantitativen Daten der „Song of Life“-Studie zeigten eine signifikante Verbesserung in Bezug auf das spirituelle Wohlbefinden und die Ich-Integrität in der Experimentalgruppe. (9)

Der Begriff der **Ich-Integrität bzw. Ego-Integrität** stammt von Erik H. Erikson. Nach Erikson durchläuft der Mensch im Erwachsenenleben 3 Phasen: „Intimität und Distanzierung gegen Selbstbezogenheit“, „Generativität gegen Stagnierung“ und „Integrität gegen Verzweiflung und Ekel“. Erikson definiert Integrität nicht genau, sondern beschreibt, dass ein Mensch sein Leben annimmt und seine Vergangenheit so akzeptiert, wie sie ist. Wird diese Integrität nicht erreicht, folgt das Stadium der „Verzweiflung“ und einer damit einhergehenden Todesfurcht. (93) So kann es also am Ende des Lebens und im Rahmen einer schweren Krankheit zur Bedrohung des Identitätsgefühls kommen. Wie auch andere Biographiearbeiten kann die „Song of Life“-Intervention helfen, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft sinnhaft miteinander in Beziehung zu setzen. (94) Die erhöhte Ego-Integrität ist ebenfalls durch die Interviews illustrierbar. So gab eine Patientin an, dass sie den mit dem Lied verbundenen Personen, die sie früher schlecht behandelt hatten, jetzt vergeben könne. Darüber hinaus nahm sie die Vergangenheit so an, wie sie war. Eine weitere Person konnte ihre Vergänglichkeit besser akzeptieren. Viele Patienten beschrieben zudem, dass das Lied immer wieder in ihrem Leben auftrete und sie in ihrem Leben sowohl in ihren Höhen und Tiefen begleitete. Somit wird deutlich, dass durch die Rückschau auf die Biografie und die Reflexion des eigenen Lebens bei der „Song of Life“-Intervention die Sinnhaftigkeit des eigenen Lebens gefördert werden kann und die Sicht auf das Leben als ganzheitlich und abgerundet erkannt werden kann.

Das **spirituelle Wohlbefinden** ließ sich ebenso in den Themen der Interviews wieder erkennen. So kam es bei einer Patientin durch die Rückschau auf die eigene Biografie dazu, dass sie stolz auf ihr eigenes Leben war und darauf, was sie erreicht hatte. Zwei Items des Fragebogens zum spirituellen Wohlbefinden (FACIT-Sp) lauten „Ich kann in mir Trost finden“ und „Ich fühle eine innere Harmonie“. Ähnliche Gedanken und Gefühle beschrieben mehrere Patienten. Sie fühlten eine innere Gelöstheit/Freiheit oder Leichtigkeit. Bei den Patientenfragebögen ergaben sich zusätzlich große Effektstärken bei den Items "Durch die Teilnahme an der Intervention hatte ich das Gefühl, dass

mein Leben mehr Sinn hat" ( $d = 0,96$ ) und "...für mich wichtig war" ( $d = 1,00$ ). (9) Darüber hinaus fühlten sich manche Patienten in ihrer Einstellung oder in ihren Lebensansichten bestätigt.

Bei den Angehörigenfragebögen direkt nach der Intervention als auch 8 Wochen nach der Intervention wurden große Effektstärken zwischen den Gruppen für die Items "...gab mir das Gefühl, dass etwas von dem Patienten bleibt" und "...wird für unsere Familie hilfreich und tröstlich sein" zugunsten der Musiktherapiegruppe gemessen. (9) Dieser Aspekt der **Generativität** und des **Trostes** für die Familie wird auch in den Interviews erkennbar. So merkten einige Patienten an, dass sie die CD mit der Familie hören wollen. Eine Patientin kam dadurch auf die Idee, ihrer Familie selbst etwas auf CD aufzunehmen und am Ende das Lied anzuhängen. [siehe Abschnitt 4.4.2.2] Hier lässt sich auch das Potential erkennen, die Angehörigen in weitere Sitzungen mit einzubeziehen und somit die Beziehung zwischen Patient und Angehörigen zu fördern. Weiterhin wollten manche Patienten das Lied oder sogar die von der Musiktherapeutin aufgenommene CD an der Trauerfeier bzw. der Beerdigung abspielen, selbst wenn der Ablauf der Feier teils schon fertig geplant war. [siehe Abschnitt 4.4.2.2]

Die Abnahme von Cortisol, der mittleren Herzfrequenz und die **Abnahme der momentanen Belastung** der „Song of Life“-Gruppe (8) fand ebenfalls eine Entsprechung in den qualitativen Daten. So sprach der Großteil der Patienten von einer körperlichen Entspannung, ein Patient beschrieb explizit, dass Herzschlag und Atmung ruhiger wurden.

Bezüglich des primären Endpunkts der **psychologischen Lebensqualität** ergaben sich zwischen den Gruppen der „Song of Life“-Studie jedoch keine signifikanten Unterschiede. Im Fragebogen wurde erfragt, wie deprimiert, nervös oder beunruhigt und traurig der Patient in den letzten 2 Tagen war und wie viel Angst er hatte, wenn er an die Zukunft dachte. Die qualitative Analyse zeigte, dass die mit dem Lied verbundene Situation ebenso traurige Gedanken provozierte, insbesondere auch durch die Reflexion existentieller Themen. Somit bildet die Messung allgemeiner Parameter von Depression und Angst möglicherweise nicht den Inhalt und die Ziele der „Song of Life“-Intervention ab.

Die **globale Lebensqualität** zeigte einen kleinen, aber nicht signifikanten Effekt zwischen den Interventionsgruppen zugunsten der „Song of Life“-Intervention. Diese

leichte Verbesserung könnte sich durch eine Verbesserung der spirituellen und emotionalen Komponente der Lebensqualität erklären, welche sich sowohl in den quantitativen als auch qualitativen Daten zeigt. (9)

Zuletzt ist zu nennen, dass die Patienten und die Angehörigen in der „Song of Life“-Gruppe bei der explorativen Bewertung der **Behandlungszufriedenheit** (FQ) die Intervention bei allen Items positiver bewerteten als in der Entspannungsgruppe, was sich gleichermaßen in den Patienteninterviews widerspiegelte. (9) So bewerteten alle Patienten bis auf 2 Patienten die Teilnahme an der Musiktherapie als positiv und sie empfanden alle Sitzungen auf die ein oder andere Art als hilfreich. Weiter brachten die Patienten der Therapeutin eine große Dankbarkeit entgegen. All dies spricht für eine hohe Akzeptanz, eine hohe persönliche Relevanz und Sinnhaftigkeit der „Song of Life“-Intervention.

## **5.2 Vergleich mit weiteren quantitativen Daten aus der Literatur**

Die qualitativen Daten der „Song of Life“-Studie stützen die These, dass Musiktherapie zu verminderten Schmerzen, verminderten körperlichen Symptomen und erhöhter körperlicher Entspannung führen kann. So nahm der überwiegende Teil der Patienten eine körperliche Entspannung in Form von Lockerheit oder Leichtigkeit des Körpers wahr. Die Patienten berichteten, dass sie die Schwere des Körpers spürten und sich Atmung und Herzschlag beruhigten. Zudem berichteten 2 Patienten, dass sie ohne Schmerzen waren. Auch war bei manchen Patienten, die zu Beginn der Studie angespannt waren, ein Entspannungsprozess erkennbar, da sie im Laufe der Musiktherapie körperlich entspannen konnten. Bei Patienten, die während der Sitzung Anspannung verspürten, waren Gründe beispielsweise der kürzliche Tod der Zimmernachbarin oder das Zurückerinnern an emotionale Momente, die mit dem Lied assoziiert waren. Zu bemerken ist, dass einige Patienten über das Weinen zur körperlichen Entspannung kamen. Dies lässt vermuten, dass der „Song of Life“ den Patienten hilft, einen Zugang zu ihren Emotionen zu bekommen und darüber einen Entspannungsprozess in Gang zu setzen. Über das Weinen kam es zusätzlich zu einer seelischen Entspannung und zu einem Gefühl des Getröstetseins, was die These untermauert, dass Musiktherapie den emotionalen Distress reduzieren kann.

Bezüglich einer Reduktion der Angst äußerten die Patienten in den Interviews explizit nichts. Die Patienten reflektierten teils ihre Vergänglichkeit, ihr Schicksal und das

Lebensende. Diese Gedanken empfanden 2 Patienten auch als belastend. Ein mögliches Aufkommen von Angst ist bei solchen Reflektionen durchaus denkbar. Allerdings berichtete keiner der Patienten im Interview, dass bei den Gefühlen in der 2. Sitzung Angst aufkam.

In den Interviews gaben 11 Patienten an, Traurigkeit verspürt zu haben, 9 Patienten zeigten Freude, 12 Patienten Ergriffenheit und 12 Patienten spürten ein Gefühl des Getröstetseins. Insgesamt waren diese Gefühle also etwa gleich oft vorhanden. Die Musiktherapeutin fragte nur selten nach den Veränderungen der Gefühle und teilweise verstanden die Frage die Patienten nicht richtig. Die wenigen Patienten, die diese Frage beantworteten, gaben an, dass sich ihre Gefühle nicht geändert haben. Aus diesen Ergebnissen lassen sich somit keine eindeutigen Rückschlüsse auf die Auswirkung der Musiktherapie auf die Stimmung der Patienten ziehen. Insgesamt bewerteten jedoch fast alle Patienten die Studienteilnahme als positiv und die Patienten zeigten eine große Dankbarkeit, was zumindest für einen kurzfristigen Effekt der Musiktherapie auf die Stimmung der Patienten sprechen könnte. In Bezug auf die Verbesserung einer Fatigue lassen sich mit Hilfe der Interviews keine expliziten Aussagen treffen. Keiner der Patienten gab an, dass er weniger erschöpft oder müde sei. Allerdings beschrieben viele Patienten, dass sie entspannt waren und sich bei einigen Patienten ein Gefühl der Freiheit/Gelöstheit einstellte.

### **5.3 Themen während der Musiktherapie**

Kordovan et al. evaluierte in ihrer Studie die Akzeptanz und möglichen positiven Effekte von Musiktherapie. (83) Die Therapeuten notierten bei den 41 eingeschlossenen Patienten Anzahl, Frequenz und Dauer der Musiktherapiestunden. Darüber hinaus führten sie Feldnotizen. Die Patienten füllten einen standardisierten Selbstreport-Fragebogen aus. In der Studienpopulation hörten 95 % der Patienten Musik und bei 52 % der Patienten spielte Musik eine wichtige Rolle im Leben. Zusätzlich bewerteten 68 % und somit der überwiegende Teil der Patienten Musiktherapie als „sehr hilfreich“ oder „eher hilfreich“. Wie auch in der Studie von Kordovan zeigte sich in den Interviews der „Song of Life“-Studie, dass Musik bei vielen Patienten eine große Rolle in ihrem Leben spielte. In den Interviews der „Song of Life“-Studie bewerteten alle Patienten bis auf 2 die Teilnahme an der Musiktherapie als positiv, wobei die Patienten, die die Teilnahme nicht als positiv bewerteten, die Teilnahme als neutral bzw. mittelmäßig empfanden. Eine der Patientinnen, die die Teilnahme lediglich als neutral empfunden hatte, ging

es bei der Studienteilnahme nicht gut und sie war sehr traurig, da ihre Zimmernachbarin in der vorherigen Nacht verstorben war [siehe Abschnitt 4.5]. Die andere Patientin meinte, dass sie die Studie mittelmäßig fand, weil der Rahmen der Musiktherapie vorgegeben war und sie nicht selbst mitbestimmen konnte [siehe Abschnitt 4.5]. Diese Aussage zeigt, dass jede Form der Therapie patientenindividuell gewählt werden sollte und die „Song of Life“-Intervention nicht für jeden Patienten gleichermaßen passend ist. Die meisten Patienten bewerteten jede Sitzung der Studie als auf ihre Art und Weise hilfreich. Diese Ergebnisse lassen auf eine hohe Akzeptanz der Musiktherapie im Allgemeinen – aber auch speziell der „Song of Life“-Therapie – bei den Patienten schließen. Die Studie von Kordovan et al. legte außerdem nahe, dass Patienten, die gerne sangen oder die bereits Vorerfahrung mit Musiktherapie hatten, von aktiver Musiktherapie profitierten. Bei der „Song of Life“-Studie sang der Patient nicht aktiv mit, sondern ihm wurde das Lied von dem Therapeuten vorgesungen. Einige Patienten der „Song of Life“-Studie sangen jedoch spontan beim gewählten Lied mit. Dies zeigt, dass man den Patienten bei der „Song of Life“-Intervention anbieten könnte, mitzusingen, falls sie es wünschen, weil dies die Wirkung der Intervention bei bestimmten Patienten erhöhen könnte. Ebenso war in der Studie von Kordovan et al. das Item „wichtige Lebensthemen wurden berührt“ höher bei Patienten, die mehrere oder längere Musiktherapiesitzungen erhielten. Dies spricht dafür, dass eine Fortführung der „Song of Life“-Therapie noch weitere wichtige Einblicke in das Leben des Patienten geben könnte. (9, 83)

Die Untersuchung von Liao et al. stellte fest, dass 77,4 % der Patienten lieber musiktherapeutische als musikmedizinische Interventionen erhalten wollen, also in Anwesenheit eines Musiktherapeuten. (84) Dies unterstreicht die Wichtigkeit der Beziehung zum Therapeuten, was sich auch in den Aussagen mehrerer Patienten in den Interviews der „Song of Life“-Studie widerspiegelte. Viele Patienten würdigten, dass das Lied extra für sie gespielt wurde und ihnen damit Aufmerksamkeit und Wertschätzung entgegengebracht wurde. Die Themen der qualitativen Auswertung bei Liao decken sich gleichfalls in großen Teilen mit denen der „Song of Life“-Studie. So führte Musiktherapie bei beiden Studien zu einer Entspannung der Patienten. Ebenso riefen die Lieder Erinnerungen hervor, was den Patienten dabei half, Vergangenheit und Gegenwart miteinander in Verbindung zu setzen. Bei beiden Studien kam es teils zu sehr intensiven Erinnerungen oder Gefühlen. Darüber hinaus beschrieben die Patienten,

dass Musik ihnen Hoffnung gebe. In den Interviews der „Song of Life“-Studie beschrieben die Studienteilnehmer, dass das Lied ihnen Kraft oder Trost schenke. Ebenso unterstrichen die quantitativen Daten der Studie von Liao die Wichtigkeit des Therapeuten. Es wurde zum Beispiel angemerkt, dass die Patienten durch die Musik und die Anwesenheit des Therapeuten ihre Gefühle ausdrücken konnten. Die Ergebnisse der qualitativen Auswertung der „Song of Life“-Studie verdeutlichten ebenfalls die Verarbeitung von Emotionen. So fingen beispielsweise einige Patienten an, zu weinen, was sie als hilfreich und befreiend bewerteten.

Preissler et al. teilte die qualitativen Daten in Themen ein, die sich bei Palliativpatienten im Rahmen der Musiktherapie ergaben und in psychosoziale Bedürfnisse von Palliativpatienten. (85) Die Themenfelder bei Preissler „Erkrankung, Behandlung, Weiterbetreuung“, „Umgang mit der palliativen Situation“, „Emotionen und Gefühle“, „Musik und Musiktherapie“, „Biographie“, „soziales Umfeld“ und „Tod, Sterben und spirituelle Themen“ kamen gleichfalls bei der „Song of Life“-Therapie auf. So ist sicherlich das Themenfeld „Biografie“ bei der „Song of Life“-Therapie hervorzuheben, da das Musikstück und die damit verbundene biografische Bedeutung als „Türöffner“ für weitere Themen dient. Psychosoziale Bedürfnisse bei Preissler waren: „Entspannung und Trost finden“, „Kommunikation und Dialog“, „Bewältigung und Aktivierung innerer Ressourcen“, „Aktivität und Vitalität“, „Ausdruck finden“, „Selbstwahrnehmung und Reflexion“, „Emotionale Resonanz finden“, „Defokussierung und Ablenkung“ und „Struktur und Halt“. Die Interviews der „Song of Life“-Studie illustrieren, dass eben diese psychosozialen Bedürfnisse bei der „Song of Life“-Intervention adressiert wurden. So führte die Intervention sowohl zu einer körperlichen Entspannung als auch zu einem Gefühl des Getröstetseins. Die Patienten konnten ihre Gefühle und Gedanken ausdrücken und hatten in der Musiktherapeutin eine Person, die diese Gefühle und Gedanken auffangen konnte. Es kam durch das gewählte Lied zu zahlreichen existentiellen und biografischen Reflexionen. Zusätzlich bot die Musiktherapie auch eine Ablenkung. So bewirkte die Musiktherapie beispielsweise bei einem Patienten, dass er während der Sitzung keine Schmerzen spürte [siehe Abschnitt 4.4.1.3]. Zudem konnte über das gemeinsame Finden eines biografisch bedeutsamen Liedes schnell ein Zugang zu dem Patienten gefunden und ein Gespräch geführt werden.

Pommeret et al. nannte ebenfalls ähnliche Aspekte bei den qualitativen Ergebnissen wie bei der „Song of Life“-Studie. (86) Bei beiden Studien kam es zu positiven Emotionen wie Wohlbefinden, Freude und Entspannung und viele der Patienten zeigten sich sehr gerührt. Bei der „Song of Life“-Studie benannten die Patienten jedoch darüber hinaus ein Gefühl der Traurigkeit. Diese Traurigkeit wurde ausgelöst, da der gewählte „Song of Life“ teils mit einer traurigen Situation wie beispielsweise dem Tod einer nahestehenden Person verknüpft war. Weitere Gründe für die Traurigkeit waren die eigene Krankheit, das persönliche Schicksal und die eigene Vergänglichkeit. Pommeret gab an, dass die Musiktherapie Reflexionen über das Lebensende oder den veränderten Gesundheitsstatus der Patienten anstieß. Weiterhin erwähnte Pommeret, dass die Musiktherapie Erinnerungen an frühere Zeiten und Erinnerungen hervorrief, dass die Musiktherapie aber auch neue Erinnerungen generierte. Der Aspekt, dass neue Erinnerungen durch Musiktherapie geschaffen werden, wird durch die „Song of Life“-Intervention zusätzlich gestärkt, indem der Patient eine CD des Musikstücks erhält. Dies dient der Erinnerung und kann zukünftig Trost schenken. Wie bei den Interviews der „Song of Life“-Studie zeigten die Ergebnisse von Pommeret, dass die Musiktherapie – insbesondere auch durch die Zuwendung durch den Musiktherapeuten – eine Quelle des Trostes darstellt. Limitierend bei Pommeret war unter anderem die hervorgerufene Erschöpfung des Patienten, die es ihm teils schwierig machte, sich auf die Musik einzulassen. Diese Erschöpfung trat ebenfalls bei der „Song of Life“-Studie bei einigen Patienten auf.

Die Themen der „Song of Life“-Studie deckten sich auch mit den Themen, die Peng et al. bei seinen qualitativen Daten erhob. (64) So gliederte Peng diese in 5 Themenbereiche: „Spiritualität“, „Trost“, „Verbindung“, „Flucht“ und „Reflexionen“. Bei dem Artikel von Peng bezogen sich die Beispielzitate für den Themenbereich „Spiritualität“ alle auf eine religiöse Spiritualität. Das spiegelt sich auch in den „Song of Life“-Interviews in der Tatsache wider, dass vier der Patienten ein geistliches Lied wählten. Jedoch umfasste Spiritualität, wie bereits erwähnt, nicht nur Religiosität, sondern nach Post-White et al. (1996) mehr die „Suche nach dem Sinn und dem existenziellen Ziel des Lebens“. (32) Peng beschrieb, dass die Musik den Patienten als Flucht oder Ablenkung dienen kann, Trost schenkt, und Reflexionen in Gang setzt. Wie oben bereits beschrieben, war dies auch bei der „Song of Life“-Studie der Fall. Peng nannte Beispielzitate, die eine durch die Musik entstehende Verbindung zu Nahestehenden

illustrieren. Dies zeigt sich gleichermaßen bei der „Song of Life“-Studie. Beispielsweise assoziierte eine Patientin das Lied mit ihrem verstorbenen Ehemann, zu welchem sie wieder eine Verbindung aufbauen konnte [siehe Abschnitt 4.4.1.1].

#### **5.4 Unterschiede zu anderen Musiktherapieformen**

Im Vergleich der „Song of Life“-Studie zu den in dieser Arbeit herangezogenen Studien lässt sich feststellen, dass sich die Themenfelder in großen Teilen decken. In Ergänzung zu den genannten Studien schlüsseln die Interviews der „Song of Life“-Studie darüber hinaus genauer auf, welche Perspektiven sich am Lebensende aufzeigen. So führte die „Song of Life“-Intervention bei einer Patientin dazu, dass sie den mit dem Lied verbundenen Personen vergeben und ihre Vergangenheit akzeptieren konnte. Auch konnte die Akzeptanz des Schicksals einer Patientin gefördert werden. Sie meinte, dass sie nach der Sitzung *„innerlich im Reinen“* mit sich war. Als Grund gab sie an: *„Weil ich das jetzt akzeptiere, dass es so ist. Ich akzeptiere nicht, dass es heute und morgen ist, aber ja, es hat mir dann schon geholfen.“* [siehe Abschnitt 4.4.2.3] Allerdings erklärte diese Patientin, dass sie explizit keine neuen Perspektiven erhalten habe. Sie sagte, dass sie zwar nach vorne schaue, aber dass sie das bereits schon vorher gemacht habe [siehe Abschnitt 4.4.2.3]. Diese beiden Zitate klingen zunächst widersprüchlich. Um die Widersprüchlichkeit aufzulösen, hilft die Betrachtung der Definition von Akzeptanz im Würdemodell von Chochinov. (95) Hier ist Akzeptanz „die Fähigkeit, sich an veränderte Gesundheitszustände anzupassen. [...] Akzeptanz meint die allmähliche Anpassung an sich verändernde Lebensumstände, idealerweise in einem zu verkräftenden Tempo.“ (95) Dieses Beispiel scheint die Realität gut abzubilden. Es ist als sehr unrealistisch anzusehen, dass die Akzeptanz eines Schicksals oder einer Situation durch eine Intervention innerhalb einer solch kurzen Zeit vollständig erreicht wird. Eher ist Akzeptanz als eine Art Prozess anzusehen. Innerhalb dieses Prozesses kann die musiktherapeutische Intervention hilfreich und förderlich sein. Dies könnte dadurch geschehen, dass durch die „Song of Life“-Therapie würdebewahrende Perspektiven eröffnet oder gestärkt werden. Eine Patientin sagte, dass sie stolz auf das sei, was sie vor allem beruflich in ihrem Leben erreicht hatte. Somit kann die „Song of Life“-Intervention durch den Rückblick auf das eigene Leben Stolz fördern und damit die Zufriedenheit im Blick auf das vergangene Leben. Weiterhin äußerten die Patienten Dinge, die anderen von ihnen in Erinnerung bleiben sollen sowie Wünsche für die ihnen Nahestehenden. Der „Song of Life“ schenkte einigen Patienten eine

Gelöstheit/Freiheit. Eine Patientin meinte sogar, dass sie diese Leichtigkeit seit Wochen nicht mehr gespürt hatte [siehe Abschnitt 4.4.2.3]. Dies könnte dafür sprechen, dass die Intervention zu einer Lösung von möglichen emotionalen Konflikten oder Spannungen führen kann. Die eben genannte Patientin gab an, dass die Leichtigkeit auch durch die musikalische Interpretation – also die musikalische Umgestaltung in ein ruhiges Wiegenlied – gefördert wurde. Dass die Liedbearbeitung zu einer Beruhigung und einer Gelöstheit führen kann, klingt einleuchtend, da der ruhige Wiegenliedrhythmus bereits auf Neugeborene eine beruhigende Wirkung hat. Und schließlich ist der Anfang des Lebens und das Ende des Lebens im Lebenszyklus eines Menschen eine einmalige, stresshafte und somit in vielen Aspekten ähnliche Situation. (4) Die Interviews ließen zudem resilienzfördernde Aspekte erkennen. Die Zitate der Patienten illustrierten Schutz- und Resilienzfaktoren wie Optimismus, Hoffnung und Selbstwirksamkeitserwartung. So deuten verschiedene Studien auf einen Zusammenhang zwischen Optimismus und einer höheren psychosozialen Anpassung bei Krebspatienten. (92) Zudem nutzen Menschen mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung eher aktive Bewältigungsstrategien. Dies weist darauf hin, dass die „Song of Life“-Intervention als Ressource für den Patienten dienen kann und den Patienten helfen kann, mit der eigenen schwierigen Lebenssituation besser umgehen zu können, sich besser anzupassen und diese aktiv zu bewältigen. Der Aspekt der „Generativität“ und des „zukünftigen Trosts“ durch die Weitergabe der CD an den Patienten stellt einen Kernpunkt der „Song of Life“-Intervention dar. Damit kann die CD als musikalisches Erbe dienen und sowohl dem Patienten als auch den Angehörigen Trost schenken. Mit der CD wird den Angehörigen nicht nur ein Lied weitergegeben, sondern zusätzlich ein Stück der Biografie, der Lebensziele und der Lebenseinstellung des Patienten. Somit ähnelt die CD als Erbe und Vermächtnis dem Transkript des Würdeinterviews der würdezentrierten Therapie von Chochinov. Mit der CD der „Song of Life“-Intervention beziehungsweise dem Transkript bei der würdezentrierten Therapie wird der Aspekt der Generativität beschrieben. Chochinov verstand hierunter, dass sich Patienten in einer palliativen Situation mit einer lebensverkürzenden Prognose Gedanken darüber machen, ob ihr Leben auch Einfluss über ihren Tod hinaus hat. (95) Bei der würdezentrierten Therapie führt ein Therapeut mit dem Patienten ein Interview über dessen Leben. Es wird unter anderem erfragt, welche Momente im Leben des Patienten besonders wichtig waren, welche Dinge man der Familie erzählen möchte, was der Familie von dem Patienten

in Erinnerung bleiben soll und welche Wünsche und Ratschläge der Patient für seine Familie hat. Das Gespräch wird im Folgenden transkribiert und dem Patienten als Vermächtnis für die Familie und/oder Freunde ausgehändigt. (96) Es lassen sich weitere Gemeinsamkeiten zwischen der würdezentrierten Therapie von Chochinov und der „Song of Life“-Therapie ziehen. So beschrieb Chochinov in seinem Buch über die würdezentrierte Therapie würdebewahrende Perspektiven, welche gleichzeitig in den Interviews der „Song of Life“-Therapie wiederzufinden waren. (95) Unter diese würdezentrierten Perspektiven fallen neben der zuvor beschriebenen Generativität insbesondere die Selbstkontinuität, Bewahrung von Stolz und Hoffnung, Akzeptanz, Resilienz/Kampfgeist. Laut Chochinov ist die Selbstkontinuität „das Ausmaß, in dem die Patienten trotz der gesundheitlichen Herausforderungen dazu in der Lage sind, sich ihr Selbstbild oder ihre eigene Persönlichkeit zu bewahren.“ (95) So ist es gut vorstellbar, dass die Reflektion der Vergangenheit und eigener Lebenseinstellung im Rahmen der „Song of Life“-Intervention die Selbstkontinuität des Patienten stärken kann. Darüber hinaus benennt Chochinov als würdebewahrendes Handeln das Streben nach spirituellem Wohlbefinden. Wie bereits oben ausführlich beschrieben, kann auch der „Song of Life“ helfen, ein Gefühl von Sinn und Bedeutung im eigenen Leben zu erkennen. (95)

Insbesondere das Fördern der Selbstkontinuität und das Stärken des spirituellen Wohlbefindens wird auch bei einer weiteren biografischen Intervention – dem „short-time life-review“ – genannt. Bei dieser Intervention führt ein Therapeut in der 1. Sitzung ein Interview mit dem Patienten über dessen Leben. Die Fragen orientieren sich dabei unter anderem an denen der würdezentrierten Therapie. Nach der 1. Sitzung gestaltet der Therapeut ein Album, indem er wichtige Schlüsselwörter aus dem Interview aufschreibt und mit dazu passenden Bildern aus Zeitungen und Magazinen schmückt. In einer 2. Sitzung bespricht der Therapeut den Inhalt des Albums mit dem Patienten und gibt es dem Patienten nach der 2. Sitzung als Erinnerungsstück. (97, 98)

## **5.5 Limitationen**

Die wichtigste Limitation der qualitativen Datenauswertung liegt in der Qualität der Interviewführung. Insgesamt wurde die Einhaltung des Interviewleitfadens auf einer Skala von 1 bis 5 nur mit 3,36 bewertet [siehe Abschnitt 3.5.3 und 4.2.3]. Kritisch waren dabei insbesondere Suggestivfragen der Interviewerinnen. Diese Textabschnitte schlossen die Kodierenden zum Teil aus der Analyse aus, da durch die Verwendung

von Suggestivfragen Interpretationen vorgegeben werden und Ergebnisse verfälscht werden können. Es ist allerdings zu erwähnen, dass die Interviewerinnen der 3. Sitzung die Therapeutinnen waren, die vorher die ersten 2 Sitzungen gehalten hatten. Vor allem in der 1. Sitzung bei der Liedfindung erzählte der Patient schon über die mit dem Lied verbundenen Inhalte, weswegen die Therapeutinnen bereits tiefere Einblicke über die Bedeutung des Liedes hatten. So lassen sich manche Suggestivfragen damit erklären, dass die Therapeutinnen aufgriffen, was der Patient in den vorherigen Sitzungen schon geäußert hatte. Das folgende Beispiel illustriert dies: „*Sie haben mit ihr (Oma) viele schöne Erinnerungen?*“ [18] Durch die Bezugnahme auf die letzten Sitzungen ist erkennbar, dass Patient und Therapeutin bereits eine gute Beziehung aufgebaut hatten. In der Regel wirkte die Beziehung sehr vertraut. Die Patienten bekundeten zusätzlich große Dankbarkeit gegenüber den Therapeutinnen. Ein scheinbar fehlender Zugang zu den Patienten erklärte sich oft dadurch, dass die Patienten zu schwach waren, um die Fragen ausreichend zu beantworten. Zu einer Patientin konnte die Therapeutin allerdings keine tragfähige Beziehung aufbauen, weil der Patientin Musik nicht viel bedeutete. Insgesamt zeigt sich aber, dass über den „Song of Life“ schnell eine tiefe, vertrauensvolle Beziehung zu dem Patienten aufgebaut werden kann.

Die Interviewqualität war auch deshalb eingeschränkt, da die Therapeutinnen bei manchen Patienten Fragen des Interviewleitfadens nicht stellten. Anzumerken ist jedoch, dass trotz des Interviewleitfadens das Interview als therapeutisches Interview angelegt war. So war die Interviewerin gleichzeitig die Musiktherapeutin und damit in erster Linie Therapeutin. Daher ist eine Abweichung vom Interviewleitfaden gut erklärbar, weil die Therapeutinnen individuell auf den Patienten eingingen. Beispielsweise waren manche Patienten zu schwach, um alle Fragen beantworten zu können, weshalb die Therapeutinnen einzelne Fragen selektierten. Auch wurden Fragen gestellt, die nicht im Interviewleitfaden standen, wenn die Therapeutinnen eine tiefere Betrachtung einzelner Aspekte für wichtig und nötig hielten. Einige Patienten erklärten, dass sie manche Aspekte nicht tiefer beleuchten möchten, weil dies für sie zu belastend wäre. Teilweise mussten die Therapeutinnen mit einer stark aufkommenden Emotionalität der Patienten umgehen und deren Gefühle auffangen. Bei einer Patientin ließ die Konzentration im Verlauf des Interviews nach, weswegen sie manche Fragen nicht mehr gut verstand und beantworten konnte. Zu bemerken ist schließlich, dass das Interview nicht als

reines Forschungsinterview zu sehen ist, sondern im Rahmen des therapeutischen Kontextes. So diente das Interview nicht nur dem Erheben von qualitativen Daten, sondern gleichermaßen als therapeutischer Prozess bzw. als Abschluss im Rahmen der „Song of Life“-Studie.

Bei den Interviews war zudem zu erkennen, dass einige Patienten die Fragen nicht direkt beantworten konnten. Dies weist darauf hin, dass Patienten bei manchen Fragen wie beispielsweise der Frage nach neuen Perspektiven eine längere Reflexionszeit benötigen. Teilweise äußerten die Patienten auch, dass sie darüber bisher noch nicht nachgedacht haben und dazu spontan nichts sagen könnten. Somit könnte der gewählte Beobachtungszeitraum der Patienten von höchstens 2 Wochen, in denen die 3 Sitzungen stattfanden, zu kurz sein. Ein weiteres Gespräch mit dem Therapeuten könnte helfen, tiefere Einblicke in die entstandenen Wirkungen der Intervention zu bekommen. Ebenso fragten die Therapeutinnen nur selten nach den Veränderungen der Gefühle oder der Gedanken der Patienten. Das könnte daran liegen, dass viele Patienten mit der Fragestellung im Moment der Befragung erst einmal nicht viel anfangen konnten. Ein möglicher Grund könnte hier sein, dass diese Frage – gleichermaßen wie die Frage nach neuen Perspektiven – einer längeren Reflexionszeit bedarf. Jedoch ist es möglich, dass die Frage schwer verständlich war und es einer verständlicheren Fragestellung oder einer Illustration mit einem Beispiel bedurft hätte. Dass die Patienten manche Fragestellungen falsch verstanden haben könnten, zeigt sich daran, dass sich einige Patienten bei der Beantwortung der Fragen nicht auf die Situation während des Hörens des „Song of Life“ bezogen. Sie bezogen sich vielmehr auf die mit dem Lied verbundene Situation. Teilweise schweiften die Patienten bei der Beantwortung der Fragen ab und berichteten von ihren Erinnerungen und früheren Begebenheiten in ihrem Leben. Die eigentliche Fragestellung blieb dabei allerdings unbeantwortet, was sich bei der Auswertung der Interviews als Problem darstellte. Ein Grund des Abschweifens könnte in der persönlichen Relevanz des Liedes für den Patienten und der Gesprächsbereitschaft über die eigene Biografie liegen, die der Patient oft im Interview in den Mittelpunkt stellte. So ist es nicht verwunderlich, dass das Hören des Liedes Assoziationen hervorrief und die gleichen Erlebnisse und Gefühle von damals wachgerufen und wieder erlebt wurden.

Zusätzlich könnte die spieltechnische Umsetzung des „Song of Life“ einen Einfluss auf den Erfolg der Intervention haben. Die unterschiedlichen Beurteilungen der

musikalischen Adhärenz von Musiktherapeutin ( $M = 3,50$ ,  $SD = 0,90$ ) und Forschungsassistent ( $M = 4,47$ ,  $SD = 0,67$ ) legt jedoch nahe, dass dieser Einfluss schwer systematisch zu erfassen ist, was eine allgemeine Limitation der Methodik darstellt. Ebenso ist die von den Musiktherapeutinnen beurteilte subjektive Gesamttreue zu den Behandlungsprotokollen ( $M = 3,52$ ,  $SD = 0,82$ ) eine Größe, deren Aussage schwer zu erfassen ist und daher ebenso eine allgemeine Limitation der Methodik darstellt. Eine weitere Limitation der Studie ist, dass ein Großteil der Patienten weiblichen Geschlechts war und somit die Ergebnisse der Interviews nicht verallgemeinert werden können. Ein Selektionsbias der Studie könnte ebenso sein, dass möglicherweise vornehmlich Patienten daran teilgenommen haben, die musikinteressiert sind. Dies spiegelt sich zu Teilen in den Interviews wider, in denen einige Patienten angaben, dass Musik eine große Rolle in ihrem Leben spielte. Jedoch wurde das Risiko dadurch begrenzt, dass den Patienten die Studie nicht explizit als Musiktherapiestudie, sondern als Studie über psychosoziale Angebote angekündigt wurde.

## 6. Zusammenfassung

Die „Song of Life“-Intervention ist eine biografische Form der Musiktherapie, bei der der Patient gemeinsam mit dem Musiktherapeuten ein Lied sucht, das eine biografische Bedeutung im Leben des Patienten hat. Die vorliegende Arbeit beruht auf einer randomisiert-kontrollierten Studie, in der die Wirkung dieser Intervention untersucht wurde. Diese „Song of Life“-Studie schloss 104 Patienten auf den Palliativstationen der Universitätsmedizin Mainz und des St. Vincentius Krankenhauses Heidelberg ein. Die Kontrollgruppe erhielt in 3 Sitzungen verschiedene Entspannungsübungen, die Experimentalgruppe 3 Musiktherapiesitzungen der „Song of Life“-Intervention. In der Musiktherapiegruppe fand der Patient in der 1. Sitzung gemeinsam mit der Musiktherapeutin seinen „Song of Life“. Dieses Lied arrangierte die Musiktherapeutin in einen ruhigen Wiegenliedcharakter im 3er-Takt. In der 2. Sitzung spielte die Musiktherapeutin dem Patienten das bearbeitete Lied vor, welches aufgenommen wurde und dem Patienten auf CD in einer 3. Sitzung überreicht wurde. In der 3. Sitzung führte die Musiktherapeutin zusätzlich ein therapeutisches semi-strukturiertes Interview mit dem Patienten.

Parallel wurden Veränderungen auf psychischer Ebene mithilfe verschiedener Fragebögen sowie psychobiologische Stressparameter (Serum-Cortisol,  $\alpha$ -Amylase, mittlere Herzfrequenz, Herzfrequenzvariabilität) erfasst. Nach der 3. Sitzung und 8 Wochen nach der Intervention führte ein Forschungsassistent Angehörigenbefragungen durch.

Die quantitativen Daten der „Song of Life“-Studie zeigten keinen signifikanten Unterschied bezüglich des primären Endpunkts der psychologischen Lebensqualität. Bei den sekundären Endpunkten waren mehrere Ergebnisse statistisch signifikant. Es kam zu einem höheren spirituellen Wohlbefinden und mehr Ich-Integrität in der Experimentalgruppe. Die momentane Belastung erwies sich nach der „Song of Life“-Intervention geringer. Die globale Lebensqualität verzeichnete einen kleinen, aber nicht signifikanten Effekt zwischen den Interventionsgruppen zugunsten der „Song of Life“-Musiktherapie.

In der vorliegenden Arbeit wurden die in der 3. Sitzung geführten Interviews mit der Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse untersucht. Die Kategorienbildung erfolgte zunächst deduktiv – orientiert an den Fragen des Interviewleitfadens. Im Verlauf

wurden weitere Subkategorien induktiv am Material entwickelt und das Kategoriensystem ausdifferenziert.

In die qualitative Analyse wurden 37 Interviews eingeschlossen. Bei der Analyse ergaben sich 3 Themenbereiche: Wahrnehmungen, Wirkungen der Intervention sowie Stärken und Schwächen der durchgeführten „Song of Life“-Intervention.

Bei dem Themenbereich Wahrnehmungen bildeten sich 3 Hauptkategorien mit weiteren Subkategorien aus. Eine Hauptkategorie war Gedanken mit den 3 Subkategorien Erinnerung, Existentielle Reflexion, Biografische Reflexion. So erinnerten sich die Patienten an die mit dem Lied verbundenen Situationen oder Personen und reflektierten beispielsweise die eigene Vergänglichkeit oder Beziehungen zu wichtigen Personen. Eine weitere Hauptkategorie war Gefühle mit den 4 Subkategorien Freude, Traurigkeit, Berührtheit/Ergriffenheit, Getröstetsein. Das Gefühl der Traurigkeit entstand einerseits durch die Reflektion existentieller Themen, andererseits durch die Verbindung des Liedes mit einer traurigen Erinnerung wie beispielsweise einer verstorbenen Person. Die letzte Hauptkategorie des Themenbereichs Wahrnehmungen war Körperliche Reaktion mit den 3 Subkategorien Entspannung, Anspannung, Weinen. Das Weinen wurde durch aufkommende Gefühle der Traurigkeit oder durch eine Berührtheit/Ergriffenheit ausgelöst. Die meisten Patienten bewerteten das Weinen als hilfreich und positiv.

Im Themenbereich Wirkungen der Intervention bildeten sich 4 Hauptkategorien mit weiteren Subkategorien heraus. Die erste Hauptkategorie war Bedeutung des Liedes mit den 3 Subkategorien Würdigung, Liedtext bedeutsam, Lebenslied. Die zweite Hauptkategorie war Bedeutung der CD mit den 3 Subkategorien Würdigung, Zukünftiger Trost, Generativität. Der Patient kann die CD als musikalisches Vermächtnis den Angehörigen weitergeben und die CD kann sowohl dem Patienten als auch den Angehörigen Trost spenden. Die dritte Hauptkategorie war Perspektiven am Lebensende mit den 7 Subkategorien Vergebung, Resilienzförderung, Gelöstheit/Freiheit, Akzeptanz, Fürsorge, Generativität, Stolz. Durch die Intervention setzte der Patient seine Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zueinander in Bezug – es half beispielsweise, anderen Menschen zu vergeben, sein Schicksal anzunehmen oder stolz auf sich zu sein. All dies kann helfen, die Sinnhaftigkeit im eigenen Leben zu erkennen und das Leben als ganzheitlich und abgerundet wahrzunehmen. Die vierte Hauptkategorie war Dankbarkeit für Intervention. Dass viele Patienten eine große Dankbarkeit zeigten und würdigten, dass das Lied extra für sie gespielt wurde, spricht für eine hohe Relevanz

der „Song of Life“-Intervention. Für eine hohe persönliche Relevanz der Intervention spricht zudem, dass viele Patienten das Lied oder die aufgenommene CD an ihrer Trauerfeier abspielen wollten.

Der dritte Themenbereich Stärken und Schwächen beinhaltete 2 Hauptkategorien. Die erste Hauptkategorie Stärken der Intervention beinhaltete die 3 Subkategorien Intervention als hilfreiche Erfahrung, Beziehung Musiktherapeutin, Gefallen an Arrangement. Durch das gemeinsame Finden des Lebensliedes des Patienten und das Gespräch über das gewählte Lied erlangte die Therapeutin einen Einblick in einen wichtigen und emotional bedeutsamen Teil der Biografie des Patienten und konnte somit schnell eine vertrauensvolle Beziehung aufbauen. Insgesamt nahmen die Patienten die Intervention fast ausschließlich als positiv und hilfreich wahr, was für eine hohe Akzeptanz der „Song of Life“-Intervention spricht. Die zweite Hauptkategorie war Schwächen der Intervention mit den 2 Subkategorien Traurigkeit belastend, Gedanken belastend. Anzumerken ist, dass die Traurigkeit und Gedanken nur für sehr wenige Patienten belastend waren.

Die durch die qualitative Analyse der Interviews gewonnenen Erkenntnisse stützen und belegen die quantitativen Ergebnisse der randomisierten Studie. Zusammengekommen zeigen sie in überzeugender Weise, dass die „Song of Life“-Therapie das spirituelle Wohlbefinden und die Ich-Integrität fördert und somit zu psycho-spirituellen Integrationsprozessen beitragen kann. Durch die mit dem Lied verbundenen Erinnerungen und Emotionen und die Rückschau auf die eigene Biografie kann bei den Patienten ein Gefühl der Verbundenheit mit dem eigenen Leben und mit sich selbst gefördert werden. Zusätzlich kann die CD dem Patienten und gleichfalls den Angehörigen zukünftig Trost spenden und als musikalisches Erbe an die Angehörigen weitergegeben werden. Darüber hinaus werden bei der „Song of Life“-Intervention verschiedene Perspektiven am Lebensende – wie Resilienzförderung, Gelöstheit/Freiheit, Akzeptanz, Vergebung, Generativität und Stolz – adressiert. Zudem kann über die Musik und das Kennenlernen bedeutender biografischer Inhalte im Leben des Patienten schnell eine tiefe, vertrauensvolle Beziehung zwischen Therapeuten und Patienten entstehen. Zuletzt deuten die Ergebnisse auf eine hohe Akzeptanz der Intervention und eine hohe persönliche Relevanz der „Song of Life“-Intervention für den Patienten hin.

Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Studie erscheint es sinnvoll, die Effekte der „Song of Life“-Musiktherapie auf psychospirituelle Integrationsprozesse weiter zu untersuchen und mit anderen Interventionen zu vergleichen. Hierbei könnten auch Patientenmerkmale wie Geschlecht, Alter und kultureller Hintergrund näher betrachtet werden. Interessant wären auch Untersuchungen über längerfristige Effekte der Intervention sowie die Anwendung in anderen Settings.

## 7. Literaturverzeichnis

1. Gerhard C. Praxiswissen Palliativmedizin : Konzepte für unterschiedlichste palliative Versorgungssituationen. Stuttgart: Thieme; 2015.
2. WHO. Definition of Palliative Care [Internet]. 2002. [zitiert am 30.03.2021]. URL: ([https://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/WHO\\_Definition\\_2002\\_Palliative\\_Care\\_englisch-deutsch.pdf](https://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/WHO_Definition_2002_Palliative_Care_englisch-deutsch.pdf))
3. Kraus W. Die Heilkraft der Musik : Einführung in die Musiktherapie. München: Beck'sche Verlagsbuchhandlung; 1998.
4. Loewy J. NICU music therapy: song of kin as critical lullaby in research and practice. Annals of the New York Academy of Sciences 2015;1337:178-85.
5. Loewy J, Stewart K, Dassler AM, Telsey A, Homel P. The effects of music therapy on vital signs, feeding, and sleep in premature infants. Pediatrics 2013;131(5):902-18.
6. Warth M, Kessler J, van Kampen J, Ditzen B, Bardenheuer HJ. 'Song of Life': music therapy in terminally ill patients with cancer. BMJ Supportive & Palliative Care 2018;8(2):167-70.
7. Warth M, Koehler F, Weber M, Bardenheuer HJ, Ditzen B, Kessler J. "Song of Life (SOL)" study protocol: a multicenter, randomized trial on the emotional, spiritual, and psychobiological effects of music therapy in palliative care. BMC Palliative Care 2019;18(1):14.
8. Koehler F, Kessler J, Stoffel M, Weber M, Bardenheuer HJ, Ditzen B, et al. Psychoneuroendocrinological effects of music therapy versus mindfulness in palliative care: results from the 'Song of Life' randomized controlled trial. Supportive Care in Cancer 2022;30(1):625-34.
9. Warth M, Koehler F, Brehmen M, Weber M, Bardenheuer HJ, Ditzen B, et al. "Song of Life": Results of a multicenter randomized trial on the effects of biographical music therapy in palliative care. Palliative Medicine 2021;35(6):1126-36.
10. Alvin J. Musiktherapie : ihre Geschichte und ihre moderne Anwendung in der Heilbehandlung. München: dtv/Bärenreiter; 1984.
11. Bruhn H. Musiktherapie: Geschichte - Theorien - Methoden. Göttingen: Hogrefe Verlag; 2000.
12. Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft. Definition Musiktherapie [Internet].[zitiert am 10.09.2023]. URL: <https://www.musiktherapie.de/musiktherapie/was-ist-musiktherapie/>.
13. Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft. . Kasseler Thesen zur Musiktherapie [Internet]. 2010. [zitiert am 21.06.2023]. URL: <https://www.musiktherapie.de/wp-content/uploads/2019/07/Kasseler-Thesen-zur-Musiktherapie.pdf>  
<https://docplayer.org/34553027-Kasseler-thesen-zur-musiktherapie-praeambel.html>.
14. Lederer AK, Schmucker C, Kousoulas L, Fichtner-Feigl S, Huber R. Naturopathic Treatment and Complementary Medicine in Surgical Practice. Deutsches Ärzteblatt International 2018;115(49):815-21.
15. Saunders C. Into the Valley of the Shadow of Death: A Personal Therapeutic Journey. British Medical Journal 1996;313:1599-601.
16. Potter J, Hami F, Bryan T, Quigley C. Symptoms in 400 patients referred to palliative care services: prevalence and patterns. Palliative Medicine 2003;17(4):310-4.
17. Shugar B. Music Therapy in Canada: An Interview with Susan Munro-Porchet [Internet]. 2009. [zitiert am 03.10.2023]; 9(3). URL: <https://voices.no/index.php/voices/article/view/1810/1573>.

18. Baumann M, Bünemann D. Musiktherapie in Hospizarbeit und Palliative Care. München: Ernst Reinhardt Verlag; 2009.
19. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. . Leitlinienprogramm Onkologie - Erweiterte S3-Leitlinie: Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung. Version 1.1. [Internet]. 2020 [zitiert am 08.07.2023]. URL: [https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Leitlinien/Palliativmedizin/Version\\_2/LL\\_Palliativmedizin\\_Langversion\\_2.2.pdf](https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Palliativmedizin/Version_2/LL_Palliativmedizin_Langversion_2.2.pdf).
20. Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. Operationen- und Prozedurenschlüssel [Internet]. 2023 mit Aktualisierung vom 23.11.2022 [zitiert am 22.06.2023]. URL: <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/ops/kode-suche/opshtml2023/>.
21. Korczak D, Wastian M, Schneider M. Musiktherapie im palliativen Setting. Health Technology Assessment im Auftrag des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). 1. Auflage. 2013. HTA-Bericht 128 [zitiert am 01.10.2023]. URL: [https://portal.dimdi.de/de/hta/hta\\_berichte/hta362\\_bericht\\_de.pdf](https://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta362_bericht_de.pdf).
22. Schroeder WC. Musik, Spiegel der Seele : eine Einführung in die Musiktherapie. 2. Auflage. Paderborn: Junfermann; 1999.
23. Warth M, Kessler J, Kotz S, Hillecke TK, Bardenheuer HJ. Effects of vibroacoustic stimulation in music therapy for palliative care patients: a feasibility study. BMC Complementary and Alternative Medicine 2015;15(1):436.
24. Pérez-Eizaguirre M, Vergara-Moragues E. Music Therapy Interventions in Palliative Care: A Systematic Review. Journal of Palliative Care 2021;36(3):194-205.
25. Decker-Voigt H-H. Lehrbuch Musiktherapie. München: UTB; 2008.
26. Teut M, Dietrich C, Deutz B, Mittring N, Witt CM. Perceived outcomes of music therapy with Body Tambura in end of life care - a qualitative pilot study. BMC Palliative Care 2014;13(1):18.
27. O'Kelly J. Music therapy in palliative care: current perspectives. International Journal of Palliative Nursing 2002;8(3):130-6.
28. Gallagher LM, Lagman R, Bates D, Edsall M, Eden P, Janaitis J, et al. Perceptions of family members of palliative medicine and hospice patients who experienced music therapy. Supportive Care in Cancer 2017;25(6):1769-78.
29. Sato Y. Musical Life Review in Hospice. Music Therapy Perspectives 2011;29:31-8.
30. McConnell T, Porter S. Music therapy for palliative care: A realist review. Palliative & Supportive Care 2017;15(4):454-64.
31. Dileo C, Dneaster, D. Music therapy at the end of life: State of the art. In Music therapy at the end of life. Cherry Hill, NJ: Jeffrey Books; 2005.
32. Post-White J, Ceronsky, C., Kreitzer, M., et al. Hope, spirituality, sense of coherence, and quality of life in survivors with cancer. Oncology Nursing Forum 1996(23):1571-9.
33. Nightingale CL, Rodriguez C, Carnaby G. The impact of music interventions on anxiety for adult cancer patients: a meta-analysis and systematic review. Integrative Cancer Therapies 2013;12(5):393-403.
34. Bradt J, Dileo C, Myers-Coffman K, Biondo J. Music interventions for improving psychological and physical outcomes in people with cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021;10(10):Cd006911.
35. Kwekkeboom KL. Music versus distraction for procedural pain and anxiety in patients with cancer. Oncology Nursing Forum 2003;30(3):433-40.

36. Hanser SB, Bauer-Wu S, Kubicek L, Healey M, Manola J, Hernandez M, et al. Effects of a music therapy intervention on quality of life and distress in women with metastatic breast cancer. *Journal of the Society for Integrative Oncology* 2006;4(3):116-24.
37. Tsai HF, Chen YR, Chung MH, Liao YM, Chi MJ, Chang CC, et al. Effectiveness of music intervention in ameliorating cancer patients' anxiety, depression, pain, and fatigue: a meta-analysis. *Cancer Nursing* 2014;37(6):E35-50.
38. Li Y, Xing X, Shi X, Yan P, Chen Y, Li M, et al. The effectiveness of music therapy for patients with cancer: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing* 2020;76(5):1111-23.
39. Gramaglia C, Gambaro E, Vecchi C, Licandro D, Raina G, Pisani C, et al. Outcomes of music therapy interventions in cancer patients-A review of the literature. *Critical Reviews in Oncology/Hematology* 2019;138:241-54.
40. Clark M, Isaacks-Downton G, Wells N, Redlin-Frazier S, Eck C, Hepworth JT, et al. Use of preferred music to reduce emotional distress and symptom activity during radiation therapy. *Journal of Music Therapy* 2006;43(3):247-65.
41. Rossetti A, Chadha M, Torres BN, Lee JK, Hylton D, Loewy JV, et al. The Impact of Music Therapy on Anxiety in Cancer Patients Undergoing Simulation for Radiation Therapy. *International Journal of Radiation Oncology – Biology – Physics* 2017;99(1):103-10.
42. Arruda MA, Garcia MA, Garcia JB. Evaluation of the Effects of Music and Poetry in Oncologic Pain Relief: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Palliative Medicine* 2016;19(9):943-8.
43. Verstegen AL SM. Effects of Hope-Based Music Therapy on Hope and Pain in Hospitalized Patients on Blood and Marrow Transplant Unit: a Convergent Parallel Mixed-Methods Pilot Study [MA Thesis]. Minnesota: University of Minnesota; 2016.
44. Letwin L SM. No between-group difference but tendencies for patient support: a pilot study of a resilience-focused music therapy protocol for adults on a medical oncology/hematology unit. *The Arts in Psychotherapy* 2017;55:116-25.
45. Yangöz Ş T, Özer Z. The effect of music intervention on patients with cancer-related pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Advanced Nursing* 2019;75(12):3362-73.
46. Li XM, Yan H, Zhou KN, Dang SN, Wang DL, Zhang YP. Effects of music therapy on pain among female breast cancer patients after radical mastectomy: results from a randomised controlled trial. *Breast Cancer Research and Treatment* 2011;128(2):411-9.
47. Koehler F, Martin ZS, Hertrampf RS, Gaebel C, Kessler J, Ditzen B, et al. Music Therapy in the Psychosocial Treatment of Adult Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology* 2020;11:651.
48. Binns-Turner PG, Wilson LL, Pryor ER, Boyd GL, Prickett CA. Perioperative music and its effects on anxiety, hemodynamics, and pain in women undergoing mastectomy. *AANA Journal* 2011;79(4):S21-7.
49. Burrai F, Micheluzzi V, Bugani V. Effects of live sax music on various physiological parameters, pain level, and mood level in cancer patients: a randomized controlled trial. *Holistic Nursing Practice* 2014;28(5):301-11.
50. Chen LC, Wang TF, Shih YN, Wu LJ. Fifteen-minute music intervention reduces pre-radiotherapy anxiety in oncology patients. *European Journal of Oncology Nursing* 2013;17(4):436-41.
51. Chen LX, Z; Feng, ZH; Huang, G; Yin, ZM; Yu, Zh. Effect of cognitive behavioral intervention therapy on immunological function of patients with breast cancer. *Chinese Journal of Clinical Rehabilitation* 2004;8(29):6310-11.

52. Tuinmann G, Preissler P, Böhmer H, Suling A, Bokemeyer C. The effects of music therapy in patients with high-dose chemotherapy and stem cell support: a randomized pilot study. *Psychooncology* 2017;26(3):377-84.
53. Palmer JB, Lane D, Mayo D, Schluchter M, Leeming R. Effects of Music Therapy on Anesthesia Requirements and Anxiety in Women Undergoing Ambulatory Breast Surgery for Cancer Diagnosis and Treatment: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Oncology* 2015;33(28):3162-8.
54. Wang Y, Tang H, Guo Q, Liu J, Liu X, Luo J, et al. Effects of Intravenous Patient-Controlled Sufentanil Analgesia and Music Therapy on Pain and Hemodynamics After Surgery for Lung Cancer: A Randomized Parallel Study. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2015;21(11):667-72.
55. Zhou KN, Li XM, Yan H, Dang SN, Wang DL. Effects of music therapy on depression and duration of hospital stay of breast cancer patients after radical mastectomy. *Chinese Medical Journal (Engl)* 2011;124(15):2321-7.
56. Cook EL SM. Effects of music therapy on spirituality with patients on a medical oncology/hematology unit: a mixed-methods approach. *The Arts in Psychotherapy* 2013;40(2):239-44.
57. Gao Y, Wei Y, Yang W, Jiang L, Li X, Ding J, et al. The Effectiveness of Music Therapy for Terminally Ill Patients: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Journal of Pain and Symptom Management* 2019;57(2):319-29.
58. Allen JL. The Effectiveness of Group Music Psychotherapy in Improving the Self-Concept of Breast Cancer Survivors [Dissertation]. Philadelphia: Temple University; 2010.
59. Deutsche Krebsgesellschaft und Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie. Leitlinienprogramm Onkologie - Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient\*innen. Version 2.0. [Internet]. 2023 [zitiert am 8.7.2023]. URL: <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/032-051OL>.
60. Stürzlinger H, Eisenmann A, Laschkolnig A, Mathis-Edenhofer S, Pfabigan D, Röhrling I. Krebs - Kann eine begleitende Musiktherapie zu besseren Behandlungsergebnissen führen? Health Technology Assessment im Auftrag des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Version 1.0 2019. HTA-Nummer HT17-02. [zitiert am 01.10.2023]. URL: [https://www.iqwig.de/download/ht17-02\\_krebs\\_-\\_musiktherapie\\_hta-bericht.pdf](https://www.iqwig.de/download/ht17-02_krebs_-_musiktherapie_hta-bericht.pdf).
61. Lee H. The Effect of live music via the iso-principle on pain management in palliative care as measured by self-report using a graphic rating scale (GRS) and pulse rate [Dissertation]. Florida, USA: Florida State University; 2005.
62. Krout RE. The effects of single-session music therapy interventions on the observed and self-reported levels of pain control, physical comfort, and relaxation of hospice patients. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine* 2001;18(6):383-90.
63. Krishnaswamy P, Nair S. Effect of Music Therapy on Pain and Anxiety Levels of Cancer Patients: A Pilot Study. *Indian Journal of Palliative Care* 2016;22(3):307-11.
64. Peng CS, Baxter K, Lally KM. Music Intervention as a Tool in Improving Patient Experience in Palliative Care. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine* 2019;36(1):45-9.
65. Gallagher LM, Lagman R, Walsh D, Davis MP, Legrand SB. The clinical effects of music therapy in palliative medicine. *Supportive Care in Cancer* 2006;14(8):859-66.
66. Warth M, Zöller J, Köhler F, Aguilar-Raab C, Kessler J, Ditzen B. Psychosocial Interventions for Pain Management in Advanced Cancer Patients: a Systematic Review and Meta-analysis. *Current Oncology Reports* 2020;22(1):3.
67. Horne-Thompson A, Grocke D. The effect of music therapy on anxiety in patients who are terminally ill. *Journal of Palliative Medicine* 2008;11(4):582-90.

68. Gutsell KJ, Schluchter M, Margevicius S, DeGolia PA, McLaughlin B, Harris M, et al. Music therapy reduces pain in palliative care patients: a randomized controlled trial. *Journal of Pain and Symptom Management* 2013;45(5):822-31.
69. Ramirez R, Planas J, Escude N, Mercade J, Farriols C. EEG-Based Analysis of the Emotional Effect of Music Therapy on Palliative Care Cancer Patients. *Frontiers in Psychology* 2018;9:254.
70. Warth M, Keßler J, Hillecke TK, Bardenheuer HJ. Music Therapy in Palliative Care. *Deutsches Ärzteblatt International* 2015;112(46):788-94.
71. Domingo JP, Matamoros, N. E., Danés, C. F., Abelló, H. V., Carranza, J. M., Ripoll, A. I. R., et al. Effectiveness of music therapy in advanced cancer patients admitted to a palliative care unit: a non-randomized controlled, clinical trial. *Musical and Medicine* 2015;7:23-31.
72. Burns DS, Perkins SM, Tong Y, Hilliard RE, Cripe LD. Music Therapy is Associated With Family Perception of More Spiritual Support and Decreased Breathing Problems in Cancer Patients Receiving Hospice Care. *Journal of Pain and Symptom Management* 2015;50(2):225-31.
73. Ganzini L, Rakoski A, Cohn S, Mularski RA. Family members' views on the benefits of harp music vigils for terminally-ill or dying loved ones. *Palliative & Supportive Care* 2015;13(1):41-4.
74. Nguyen J. The effect of music therapy on end-of-life patients' quality of life, emotional state, and family satisfaction as measured by self-report [Dissertation]. Florida, USA: Florida State University; 2003.
75. Nakayama H, Kikuta F, Takeda H. A pilot study on effectiveness of music therapy in hospice in Japan. *Journal of Music Therapy* 2009;46(2):160-72.
76. Wlodarczyk N. The effect of music therapy on the spirituality of persons in an in-patient hospice unit as measured by self-report. *Journal of Music Therapy* 2007;44(2):113-22.
77. Porter S, McConnell T, Graham-Wisener L, Regan J, McKeown M, Kirkwood J, et al. A randomised controlled pilot and feasibility study of music therapy for improving the quality of life of hospice inpatients. *BMC Palliative Care* 2018;17(1):125.
78. Hilliard RE. The effects of music therapy on the quality and length of life of people diagnosed with terminal cancer. *Journal of Music Therapy* 2003;40(2):113-37.
79. Segall L. The effect of patient preferred live versus recorded music on non-responsive patients in the hospice setting as evidenced by physiological and behavioral states [Dissertation]. Florida, USA: Florida State University; 2007.
80. Cadwalader A, Orellano S, Tanguay C, Roshan R. The Effects of a Single Session of Music Therapy on the Agitated Behaviors of Patients Receiving Hospice Care. *Journal of Palliative Medicine* 2016;19(8):870-3.
81. Brown J. Comparison of the effects of music and conversation on hospice patient's predisposition to communicate and communication behaviors [Dissertation]. Florida, USA: Florida State University; 2006.
82. Archie P, Bruera E, Cohen L. Music-based interventions in palliative cancer care: a review of quantitative studies and neurobiological literature. *Supportive Care in Cancer* 2013;21(9):2609-24.
83. Kordovan S, Preissler P, Kamphausen A, Bokemeyer C, Oechsle K. Prospective Study on Music Therapy in Terminally Ill Cancer Patients during Specialized Inpatient Palliative Care. *Journal of Palliative Medicine* 2016;19(4):394-9.
84. Liao J, Yang YF, Cohen L, Zhao YC, Xu Y. Effects of Chinese medicine five-element music on the quality of life for advanced cancer patients: a randomized controlled trial. *Chinese Journal of Integrative Medicine* 2013;19(10):736-40.

85. Preissler P, Kordovan S, Ullrich A, Bokemeyer C, Oechsle K. Favored subjects and psychosocial needs in music therapy in terminally ill cancer patients: a content analysis. *BMC Palliative Care* 2016;15:48.
86. Pommeret S, Chrusciel J, Verlaine C, Filbet M, Tricou C, Sanchez S, et al. Music in palliative care: a qualitative study with patients suffering from cancer. *BMC Palliative Care* 2019;18(1):78.
87. Nöcker-Ribaupierre M. *Guidelines for Music Therapy Practice in Pediatric Care*: Barcelona Publishers; 2013: 66-116.
88. van Kampen JM. *Inseln der Heimat: Eine Pilotstudie zur Wirkungsweise des Song of Kin als musiktherapeutische Technik im Palliativbereich*. [Master Thesis]: SRH Hochschule Heidelberg; 2015.
89. Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse : Grundlagen und Techniken*. 12. Auflage. Weinheim: Beltz; 2015.
90. Kuckartz U. *Qualitative Inhaltsanalyse : Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 4. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa; 2018.
91. Kalisch R. *Der resiliente Mensch - wie wir Krisen erleben und bewältigen - neueste Erkenntnisse aus Hirnforschung und Psychologie*: Piper; 2020.
92. Bengel JLL. *Resilienz und psychologische Schutzfaktoren im Erwachsenenalter - Stand der Forschung zu psychologischen Schutzfaktoren von Gesundheit im Erwachsenenalter*. *Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung* 2012;43.
93. Erikson EH. *Identität und Lebenszyklus : drei Aufsätze*. 27. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag; 2015.
94. Hölzle C, Jansen I. *Ressourcenorientierte Biografiearbeit : Grundlagen - Zielgruppen - Kreative Methoden*. 2. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften Wiesbaden; 2011.
95. Chochinov HM. *Würdezentrierte Therapie : Was bleibt – Erinnerungen am Ende des Lebens*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht Verlag; 2017.
96. Chochinov HM, Hack T, Hassard T, Kristjanson LJ, McClement S, Harlos M. Dignity therapy: a novel psychotherapeutic intervention for patients near the end of life. *Journal of Clinical Oncology* 2005;23(24):5520-5.
97. Ando M, Morita T, Okamoto T, Ninosaka Y. One-week Short-Term Life Review interview can improve spiritual well-being of terminally ill cancer patients. *Psychooncology* 2008;17(9):885-90.
98. Ando M, Morita T, Akechi T, Okamoto T. Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients. *Journal of Pain and Symptom Management* 2010;39(6):993-1002.

## **8. Anhang**

Anhang A: Studieninformation für Patienten

Anhang B: Einwilligungserklärung für Patienten

Anhang C: Interviewleitfaden

Anhang D: Transkriptionssystem

Anhang E: Beispieltranskript ID 24

Anhang F: Übersicht der Liedauswahl

Anhang G: Tabelle zur Bewertung der Interviewqualität - Therapeutin

Anhang H: Tabelle zur Bewertung der Interviewqualität - Patienten

Anhang I: COnsolidated criteria for REporting Qualitative studies (COREQ)

## Anhang A: Studieninformation für Patienten



Interdisziplinäre Abteilung für Palliativmedizin  
Leiter: Univ.-Prof. Dr. med. Martin Weber

### Informationsschrift zur Studie: „Vergleich von Musiktherapie und Entspannungsübungen in der Palliativversorgung“

Sehr geehrte PatientInnen,

mit diesem Schreiben laden wir Sie ein, an der oben genannten Studie teilzunehmen. Bitte lesen Sie sich die folgenden Informationen sorgfältig durch. Sie können dann entscheiden, ob Sie teilnehmen möchten oder nicht. Lassen Sie sich ausreichend Zeit und stellen Sie den Studienmitarbeitern alle Fragen, die für Sie wichtig sind. Die Studie wird finanziert durch die „H.W. & J. Hector Stiftung“ und „Sonnen-Blau. Gemeinnützige Morgott-Schupp-Stiftung für frühkindliche Erziehung und Palliativversorgung“. Die Studie wird am UniversitätsKlinikum Heidelberg und an der Universitätsmedizin Mainz durchgeführt.

#### 1. Welches Ziel verfolgt die Studie?

Unser Ziel ist es, den Einfluss von psychosozialen Unterstützungsverfahren auf das Befinden und den Krankheitsverlauf von schwerstkranken Patienten zu untersuchen. Die Belastungen und Beeinträchtigungen, die mit einer schweren körperlichen Erkrankung einhergehen, können dauerhaft Stress auslösen. Daher werden in der Palliativversorgung neben medizinischen und pflegerischen Maßnahmen auch psychosoziale Angebote erfolgreich eingesetzt. Obwohl der Unterstützungsbedarf zum Lebensende hin immer weiter zunimmt, ist aus wissenschaftlicher Sicht wenig über die Wirkung solcher Verfahren bekannt. Wir wollen daher in der geplanten Studie herausfinden, inwiefern musiktherapeutische und entspannungsbasierte Angebote in der Lage sind, das Wohlbefinden zu steigern und Stress zu reduzieren.

#### 2. Wie läuft die Studie ab?

Im Falle einer Teilnahme bitten wir Sie, uns nach Unterschrift der Einwilligungserklärung zunächst einige Fragen zu Ihrer Lebensqualität zu beantworten. Im Anschluss werden Sie nach einem vorab festgelegten Verteilungsschema per Zufall mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% einer von zwei Untersuchungsgruppen (Musiktherapie oder Entspannungsübung) zugeordnet. Dies hat den Zweck, eine möglichst hohe wissenschaftliche Aussagekraft der Studie zu erreichen. In beiden Gruppen umfasst die Behandlung drei Sitzungen an aufeinanderfolgenden Tagen, für die durch Behandlung, Befragung und Messungen ein Zeitaufwand von ca. 35 Minuten pro Tag entsteht. Inhaltlich werden die Themen Aufbau von Wohlbefinden, Umgang mit der Krankheit und Lebensrückblick behandelt.

Ansprechpartner und  
Studienleitung in Mainz:

Univ.-Prof. Dr. med. Martin Weber

Interdisziplinäre Abteilung für  
Palliativmedizin  
UNIVERSITÄTSMEDIZIN der Johannes  
Gutenberg-Universität Mainz  
Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz  
Sekretariat Frau Heike Jores  
Tel.: 06131 176536  
martin.weber@unimedizin-mainz.de

Zentrale Studienleitung in  
Heidelberg:

Dr. sc. hum. Marco Warth  
Institut für Medizinische Psychologie,  
Zentrum für Psychosoziale Medizin,  
UniversitätsKlinikum Heidelberg  
marco.warth@med.uni-heidelberg.de  
Tel.: 06221/568135  
Bergheimer Straße 20  
D-69115 Heidelberg

PD Dr. med. Jens Kessler  
Überregionales Zentrum für  
Schmerztherapie und Palliativmedizin,  
Klinik für Anaesthesiologie,  
UniversitätsKlinikum Heidelberg  
jens.kessler@med.uni-heidelberg.de  
Tel.: 06221 56 5161  
Im Neuenheimer Feld 131  
69123 Heidelberg

Vor und nach jeder Sitzung werden wir Ihnen eine kurze Frage zu Ihrer aktuell empfundenen Belastung stellen. Am zweiten Tag werden Ihnen insgesamt drei Speichelproben im zeitlichen Abstand von jeweils 20 Minuten entnommen. Dazu bitten wir Sie, für jeweils ca. 1 Minute auf einer Kunstfaserrolle zu kauen, die wir anschließend hygienisch in einem Plastikröhrchen verstauen. Aus den Speichelproben können wir Hormone und Enzyme bestimmen, die Auskunft über die körperliche Stressreaktion geben. Zusätzlich bitten wir Sie, am zweiten Tag für ca. 20 Minuten einen Fingersensor anzulegen, der Puls und Blutzirkulation aufzeichnet. In der Musiktherapie-Gruppe zeichnen wir die Musik bzw. Gespräche auf und werten diese zum besseren Verständnis der Intervention wissenschaftlich aus. Nach Abschluss der letzten Sitzung werden wir Sie noch einmal zur Lebensqualität sowie zu Ihrer Erfahrung mit dem psychosozialen Angebot befragen. Zudem bitten wir auch Ihre/n Angehörige/n oder eine nahe Bezugsperson unmittelbar nach Abschluss der letzten Sitzung sowie 8 Wochen später zu einer Einschätzung des Angebots.

### 3. Habe ich einen persönlichen Nutzen?

Wir erwarten, dass die Teilnahme an der Musiktherapie und der Entspannungsübung zu einer kurzfristigen Entspannungsreaktion und somit zum Abbau von Stress und zur Steigerung Ihres Wohlbefindens führen kann. Zusätzlich tragen Sie durch die Teilnahme an der Studie zum besseren Verständnis der Wirkung von psychosozialen Interventionen in der Palliativmedizin bei. Wir erhoffen uns von unseren Studien langfristig eine Optimierung der Versorgungsangebote in diesem Bereich.

### 4. Welche Risiken sind mit der Teilnahme verbunden?

Durch die Beantwortung der Fragebögen, die Entnahme der Speichelproben und das Anlegen des Fingersensors sind keinerlei Risiken zu erwarten. Aus der Literatur sind für Musiktherapie oder Entspannungsübungen in der hier geplanten Dosis (dreimal ca. 20-30 Minuten) keine Nebenwirkungen bekannt. Sollten sich wider Erwarten aus unterschiedlichen Gründen ihre Schmerzbelastung oder andere Symptome während der Übung verschlechtern, würden wir die Übung vorzeitig abbrechen.

### 5. Informationen zum Datenschutz

Die ärztliche Schweigepflicht und datenschutzrechtlichen Bestimmungen werden eingehalten.

#### Daten:

Während der Studie werden medizinische Befunde und persönliche Informationen von Ihnen erhoben und in der Prüfstelle in Ihrer persönlichen Akte niedergeschrieben oder elektronisch gespeichert. Die für die Studie wichtigen Daten werden zusätzlich in pseudonymisierter<sup>1</sup> Form gespeichert, ausgewertet und gegebenenfalls an Universitäten und Kliniken weitergegeben, u.U. auch in Länder, in denen die Datenschutzerfordernisse niedriger sind als in der Europäischen Union. Die Studienleitung wird alle angemessenen Schritte unternehmen, um den Schutz Ihrer Daten gemäß den Datenschutzstandards der Europäischen Union zu gewährleisten. Eine Entschlüsselung erfolgt nur durch die Studienleitung bei

---

<sup>1</sup> „Pseudonymisierung“ ist die Verarbeitung personenbezogener Daten in einer Weise, dass die personenbezogenen Daten ohne Hinzuziehung zusätzlicher Informationen („Schlüssel“) nicht mehr einer spezifischen betroffenen Person zugeordnet werden können. Diese zusätzlichen Informationen werden dabei gesondert aufbewahrt und unterliegen technischen und organisatorischen Maßnahmen, die gewährleisten, dass die personenbezogenen Daten nicht einer identifizierten oder identifizierbaren natürlichen Person zugewiesen werden.

Rücktritt von der Studie zum Zweck der Datenvernichtung. Sobald es nach dem Forschungs- oder Statistikzweck möglich ist, werden die personenbezogenen Daten anonymisiert<sup>2</sup>.

Die von Ihnen erhobenen Daten werden Eigentum des Instituts für Medizinische Psychologie (IMP) des Universitätsklinikums Heidelberg. Alle in dieser Studie erhobenen Daten werden in pseudonymisierter Form für eine Dauer von 10 Jahren am IMP aufbewahrt. Alle nicht personenbezogenen Daten werden zur wissenschaftlichen Weiterverwertung und zum Vorbeugen von Datenfälschungen und Analysefehlern nach regulärer Beendigung des Forschungsvorhabens zusätzlich im heiDATA Dataverse Network für eine Dauer von 10 Jahren in anonymisierter Form öffentlich gemacht und können somit für weitere Forschungszwecke im Bereich Palliativversorgung genutzt werden. Dritte erhalten jedoch keinen Einblick in personengebundene Unterlagen. Die Nutzung Ihrer Daten für andere/künftige Forschungszwecke können Sie in der Einwilligungserklärung eingrenzen.

#### Speichelproben und Audioaufnahmen:

Die entnommenen Speichelproben werden ebenfalls mit dem Pseudonym versehen, sodass Ihr Name und weitere personenbezogenen Daten nicht mehr erkennbar sind. Die Speichelproben werden am IMP gelagert und analysiert. Alle Speichelproben werden nach regulärer Beendigung des Forschungsvorhabens für 10 Jahre befristet aufbewahrt und anschließend vernichtet. Die Proben werden ausschließlich für diese Studie verwendet.

In manchen Studien, bei denen Proben entnommen werden, können Patienten angeben, ob Sie über sogenannte Zufallsbefunde informiert werden möchten (wenn sich beispielsweise auffällige Werte ergeben). Die Aussagekraft der uns in dieser Studie interessierenden Werte (Cortisol,  $\alpha$ -Amylase) ist im Hinblick auf die Diagnose bestimmter Erkrankungen (z.B. Cushing-Syndrom) für Patienten in palliativer Versorgung nicht gesichert, weswegen wir auf die Rückmeldung etwaiger Zufallsbefunde ausdrücklich verzichten.

Die Audioaufnahmen in der Musiktherapie können nicht pseudonymisiert oder anonymisiert werden, da eine mögliche Zuordnung zu konkreten Personen niemals ausgeschlossen werden kann. Die Aufnahmen werden gelöscht, sobald sie für den Forschungszweck nicht mehr benötigt werden. Ausschnitte, in denen nicht Sie selbst, sondern die Therapeutin zu hören ist, werden exemplarisch in wissenschaftlichen Kontexten verwendet (z.B. in Vorträgen).

#### Zusätzliche Informationen:

Sie haben das Recht, vom Verantwortlichen (s.u.) Auskunft über die von Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen. Ebenfalls können Sie die Berichtigung unzutreffender Daten sowie die Löschung der Daten oder Einschränkung deren Verarbeitung verlangen. Der Verantwortliche für die studienbedingte Erhebung personenbezogener Daten ist: Dr. Marco Warth, Tel.: 06221/568135, Email: marco.warth@med.uni-heidelberg.de. Bei Anliegen zur Datenverarbeitung und zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen können Sie sich an folgenden Datenschutzbeauftragten der Einrichtung wenden: Datenschutzteam des Universitätsklinikums Heidelberg, Tel.: 06221/567036, Email: datenschutz@med.uni-heidelberg.de. Im Falle einer rechtswidrigen Datenverarbeitung haben Sie das Recht, sich bei folgender Aufsichtsbehörde zu beschweren: Der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Baden-Württemberg, Postfach 10 29 32, 70025 Stuttgart, Königstraße 10a,

---

<sup>2</sup> „Anonymisierung“ ist das Verändern personenbezogener Daten in der Weise, dass die betroffene Person nicht mehr oder nur mit einem unverhältnismäßig großen Kosten- oder Zeitaufwand identifiziert werden kann.

70173 Stuttgart. Tel.: 0711/6155410, Fax: 0711/61554115, E-Mail: poststelle@lfdi.bwl.de, Internet: <http://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de>

#### 6. Freiwilligkeit/Rücktritt

Die Teilnahme an der Studie erfolgt freiwillig. Falls Sie teilnehmen möchten, bitten wir Sie, die beiliegende Einwilligungserklärung zu unterschreiben. Sie können diese Einwilligung jederzeit schriftlich oder mündlich ohne Angabe von Gründen widerrufen, ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen. Wenn Sie Ihre Einwilligung widerrufen möchten, wenden Sie sich bitte an die Studienleitung oder das Sie behandelnde Personal. Bei einem Widerruf können Sie entscheiden, ob die von Ihnen studienbedingt erhobenen Daten und Proben vernichtet werden sollen oder weiterhin für die Zwecke der Studie verwendet werden dürfen. Auch wenn Sie einer weiteren Verwendung zunächst zustimmen, können Sie nachträglich Ihre Meinung noch ändern und die Löschung der Daten und Proben verlangen; wenden Sie sich dafür bitte ebenfalls an die Studienleitung oder das Sie behandelnde Personal. Beachten Sie, dass Daten, die bereits in wissenschaftliche Auswertungen eingeflossen sind oder Daten und Proben, die bereits anonymisiert wurden, nicht mehr auf Ihren Wunsch gelöscht/vernichtet werden können.

#### 7. Entstehen mir durch die Teilnahme Kosten? / Erhalte ich eine Bezahlung bzw. Aufwandsentschädigung?

Die Studienteilnahme ist für Sie kostenlos. Eine Aufwandsentschädigung ist nicht vorgesehen.

#### Weitere Informationen

Die Studie wurde durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät Heidelberg (Antragsnummer: S-398/2018) und der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz ethisch geprüft (Antragsnummer: 2018-13496).

Für weitere Informationen sowie für Auskünfte über allgemeine Ergebnisse und den Ausgang der Studie stehen Ihnen als Leiter der Studie Dr. Marco Warth (Tel.: 06221/568135, Email: [marco.warth@med.uni-heidelberg.de](mailto:marco.warth@med.uni-heidelberg.de)) und PD Dr. Jens Keßler (Tel.: 06221/565161, Email: [jens.kessler@med.uni-heidelberg.de](mailto:jens.kessler@med.uni-heidelberg.de)) zur Verfügung.

Für Ihre Teilnahme an diesem Forschungsprojekt wären wir Ihnen sehr dankbar!

Mit freundlichen Grüßen



Univ.-Prof. Dr. Martin Weber



Dr. Marco Warth



PD Dr. Jens Keßler

Version der Informationsschrift: 1.1

## Anhang B: Einwilligungserklärung für Patienten



Interdisziplinäre Abteilung für Palliativmedizin  
Leiter: Univ.-Prof. Dr. med. Martin Weber

ID

### Einwilligungserklärung zur Studie: „Vergleich von Musiktherapie und Entspannungsübungen in der Palliativversorgung“

Ich habe die Informationsschrift gelesen und wurde zudem mündlich durch Herrn/Frau \_\_\_\_\_ über das Ziel und den Ablauf der Studie sowie über die Risiken ausführlich und verständlich aufgeklärt. Im Rahmen des Aufklärungsgesprächs hatte ich die Gelegenheit, Fragen zu stellen. Alle meine Fragen wurden zu meiner Zufriedenheit beantwortet. Ich kann jederzeit neue Fragen stellen. Ich stimme der Teilnahme an der Studie freiwillig zu. Für meine Entscheidung hatte ich ausreichend Zeit. Ein Exemplar der Informationsschrift und der Einwilligungserklärung habe ich erhalten, gelesen und verstanden.

**Datenschutz:** Mir ist bekannt, dass bei dieser Studie personenbezogene Daten verarbeitet werden sollen. Die Verarbeitung der Daten erfolgt nach gesetzlichen Bestimmungen und setzt gemäß Art. 6 Abs. 1 lit. a der Datenschutz-Grundverordnung folgende Einwilligungserklärung voraus:

Ich wurde darüber aufgeklärt und stimme freiwillig zu, dass meine in der Studie erhobenen Daten, insbesondere Angaben über meine Gesundheit<sup>1</sup>, zu den in der Informationsschrift beschriebenen Zwecken in pseudonymisierter Form aufgezeichnet, ausgewertet und ggf. auch in pseudonymisierter Form an Universitäten oder Kliniken weitergegeben werden können, u.U. auch in Länder mit geringeren Anforderungen an den Datenschutz als in der Europäischen Union. Dritte erhalten keinen Einblick in personenbezogene

**Ansprechpartner und Studienleitung in Mainz:**

Univ.-Prof. Dr. med. Martin Weber

Interdisziplinäre Abteilung für Palliativmedizin  
UNIVERSITÄTSMEDIZIN der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz  
Sekretariat Frau Heike Jores  
Tel.: 06131 176536  
martin.weber@unimedizin-mainz.de

**Zentrale Studienleitung in Heidelberg:**

Dr. sc. hum. Marco Warth  
Institut für Medizinische Psychologie,  
Zentrum für Psychosoziale Medizin,  
UniversitätsKlinikum Heidelberg  
marco.warth@med.uni-heidelberg.de  
Tel.: 06221/568135  
Bergheimer Straße 20  
D-69115 Heidelberg

PD Dr. med. Jens Keßler  
Überregionales Zentrum für Schmerztherapie und Palliativmedizin,  
Klinik für Anaesthesiologie,  
UniversitätsKlinikum Heidelberg  
jens.uessler@med.uni-heidelberg.de  
Tel.: 06221 56 5161  
Im Neuenheimer Feld 131  
69123 Heidelberg

<sup>1</sup>Gemäß Art. 9 Abs. 1 DSGVO handelt es sich bei Gesundheitsdaten um personenbezogene Daten besonderer Kategorie in deren Verarbeitung der Studienteilnehmer ausdrücklich einwilligen muss. Gleiches gilt für Daten, aus denen die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen oder die Gewerkschaftszugehörigkeit hervorgehen, sowie für die Verarbeitung von genetischen Daten, biometrischen Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person, Daten zum Sexualleben oder zur sexuellen Orientierung.

**Unterlagen.** Bei der Veröffentlichung von Ergebnissen der Studie wird mein Name nicht genannt. Daten werden anonymisiert, sobald dies nach dem Forschungszweck möglich ist. Die Daten werden nach Studienabschluss 10 Jahre aufbewahrt.

Mir ist bekannt, dass diese Einwilligung jederzeit schriftlich oder mündlich ohne Angabe von Gründen widerrufen werden kann, ohne dass mir dadurch Nachteile entstehen. Die Rechtmäßigkeit der bis zum Widerruf erfolgten Datenverarbeitung wird davon nicht berührt. In diesem Fall kann ich entscheiden, ob die von mir erhobenen Daten gelöscht werden sollen oder weiterhin für die Zwecke der Studie verwendet werden dürfen.

Ich möchte die Verwendung meiner Daten für andere/künftige Forschungszwecke wie folgt eingrenzen:

---

---

---

Ort, Datum

---

Name und Unterschrift Patient/-in

**Aufklärende Person:** Der Patient/ die Patientin wurde von mir im Rahmen eines Gesprächs über das Ziel und den Ablauf der Studie sowie über die Risiken aufgeklärt. Ein Exemplar der Informationsschrift und der Einwilligungserklärung habe ich dem Patienten/ der Patientin ausgehändigt.

---

Ort, Datum

---

Name und Unterschrift aufklärende Person

Version der Einwilligungserklärung: 1.0

## Anhang C: Interviewleitfaden

### Wahrnehmungen während der Übung (retrospektiv):

- Spontane Reaktion:
  - o Wenn Sie an die letzte Sitzung zurückdenken, was fällt Ihnen spontan ein?

*Falls noch nicht genannt, bitte gezielt nachfragen:*

- Gedanken:
  - o Welche Gedanken hatten Sie während des Hörens?
  - o Kamen Ihnen bestimmte Erinnerungen, Bilder, Assoziationen während des Hörens?
  - o Hat sich aus Ihrer Sicht etwas an Ihren Gedanken verändert (im Vergleich zu vor der Musiktherapie)?
- Gefühle:
  - o Welche Gefühle hatten Sie während des Hörens?
  - o Hat sich aus Ihrer Sicht etwas an Ihren Gefühlen verändert (im Vergleich zu vor der Übung)?
- Körperliche Empfindungen
  - o Wie hat sich Ihr Körper während des Hörens angefühlt?
  - o Hat sich aus Ihrer Sicht etwas an Ihren körperlichen Empfindungen verändert (im Vergleich zu vor der Musiktherapie)? → *Z. B. Anspannung, Muskeln, Atmung, Herzschlag, bestimmte Regionen?*

### Wirkungen:

- War die Teilnahme an der Musiktherapie insgesamt für Sie eher positiv/angenehm/entspannend oder war es für Sie eher negativ/unangenehm/belastend? (*→ bitte nur ein Wortpaar auswählen*)
- Was hat es für Sie bedeutet, „Ihr“ Lied auf diese Weise nochmals zu hören?
- Was bedeutet es für Sie, dass „Ihr“ Lied auf einer CD festgehalten ist?
- Haben sich neue Perspektiven für Sie eröffnet?
- Wenn Sie sich etwas Zeit nehmen und sich das mit dem SOL verbundene Ereignis durch den Kopf gehen lassen, haben Sie das Gefühl, dass sich Ihre Sicht darauf verändert hat?

- Haben Sie den Eindruck, dass sich in irgendeiner Weise Ihre Sicht auf andere Aspekte/Bereiche Ihres Lebens verändert hat, z. B. auf Dinge, ...
  - o die Sie besonders wichtig fanden?
  - o auf die Sie stolz sind?
  - o von denen Sie sich wünschen, dass sie anderen in Erinnerung bleiben?
  - o die den Umgang mit Ihrer gegenwärtigen Situation betreffen?

**Stärken:**

- Was war aus Ihrer Sicht besonders hilfreich/positiv für Sie an den drei Sitzungen?

**Schwächen:**

- Womit hatten Sie Schwierigkeiten? / Was war belastend für Sie?

**Fazit:**

- Möchten Sie uns abschließend noch etwas zur Studie sagen/rückmelden?
- Gibt es noch etwas, was Ihnen fehlt/was Sie bräuchten, damit es sich für Sie gut und rund anfühlt? (→ ggf. *Entspannungsmusik anbieten*)

## Anhang D: Transkriptionssystem

### Allgemeines

- Es wird wortwörtlich transkribiert. Es werden sowohl Wortdoppelungen, Stottern als auch Husten und Räuspern niedergeschrieben.
- Dialekt wird ins Hochdeutsche umgeschrieben, außer es hat inhaltliche Bedeutung oder es handelt sich um einen Ausdruck, den es nur in dem Dialekt gibt.
- Die Musiktherapeutin/Interviewerin wird mit I, der Patient mit P und der Angehörige mit A abgekürzt.
- Namen werden durch Pseudonyme ersetzt.
- Die Liedtitel des ausgesuchten „Song of Life“ werden mit Anführungszeichen gekennzeichnet.
- Nicht eindeutig verstandene Wörter oder Sätze werden in runden Klammern mit Fragezeichen oder drei Punkten inklusive Zeitmarke [min xx.xx] angegeben.

### Sprechpausen und Betonung

- Sprechpausen werden mit [Pause] gekennzeichnet. Die ungefähre Länge der Pause wird mit [kurze Pause, Pause, lange Pause] angegeben. Bei langen Pausen werden Zeitmarken vermerkt.
- Wortbetonungen werden durch eine fette Formatierung markiert.
- Dehnungen werden durch eine Verdopplung der Vokale dargestellt. Bsp. Jaaa!

### Paraverbale Äußerungen und Anmerkungen zum Interview

- Laute und paraverbale Äußerungen wie „hustet“ werden transkribiert und in eckigen Klammern in kursiver Schrift vermerkt. Bsp. [*P hustet*]
- Anmerkungen zum Interviewgeschehen werden ebenso in eckigen Klammern in kursiver Schrift vermerkt. Bsp. [*I streichelt P*]
- Füllwörter wie „Ähm.“, Rezeptionssignale wie „Mhm.“ oder kurze Unterbrechungen bzw. Zwischenbeiträge des Interviewpartners wie „Okay, gut.“ werden in eckigen Klammern dargestellt.

### Konkrete Ausdrücke

- „Nhnhn.“ und „Nee.“ sind Ausdruck einer Negierung.
- „Ne?“ bezeichnet einen Fragepartikel bzw. ein Fragenanhängsel.
- Mit „Mhm.“ wird Verstehen oder Zustimmung ausgedrückt.
- „Hm/Hmm.“ signalisiert ein Überlegen des Sprechers.

## Anhang E: Beispieltranskript ID 24

I: Ja, wir haben das Lied nochmal zusammen gehört, okay. Können Sie mir bitte so grob erzählen, wie es war, also wir haben das Lied zusammen gesucht, gefunden und gestern [Ja.] habe ich für Sie gespielt. [Ja.] Wie haben Sie erlebt?

P: Also heute oder gestern? [Gestern.] [*folgendes mit weinerlich er /gerührter Stimme*] Gestern, gestern das war, das war son en Glücksmoment, der mich da überkam, wie gesagt, mir kamen dann diese Bilder in den Kopf, wo ich plötzlich mit meinem Mann Hand in Hand über ne Wiese schwebe, springe und diese ganzen vielen kleinen Blumen und das war so ein **wunderschönes** Gefühl. [Mhm, mhm.] Und dann auch diese, diese, diese Leichtigkeit, [Mhm.] das ist etwas, das mir ja jetzt seit einigen Wochen ja irgendwo verloren gegangen, aber die die hatte ich gestern, als ich das gehört hab, wie Sie das dann interpretiert haben das Lied und die Musik dazu, das das hat mich einfach übermannt, das war einzigartig, wunderschön. [*alles leicht weinerlich min 1.26*]

I: Mhm. Aber Sie waren sehr emotional [Ja.] und sie haben auch sehr viel geweint.

P: Das stimmt [Mhm.], aber es war fr- auch befreiend. [Mhm, okay.] Das Weinen war auch irgendwo befreiend, also es war nicht so, dass ich mich jetzt dadurch unter Druck gesetzt gefühlt hätte, [Okay.] oder ähm dass es mir net gut getan hätt, [Mhm.] das hat mir sehr gut getan.

I: Vielleicht ähm zu viel [*P atmet ein*] emotional? Wie war's?

P: Nein, das würd ich net sagen, [Mhm.] ich würd sagen, ich hab dadurch auch wieder mal son so kleine Glücksmomente gehabt, ja [Mhm.] und die versuche ich ja dann auch festzuhalten [Ah okay.] und [kurzes Räuspern] wenn' s mir ganz ganz schlecht geht, [Mhm.] die halt wieder so ein bisschen zurückzurufen, [Ah okay.] aber ähm das hat mich gestern soo glücklich gestimmt so also [kurze Pause] im Moment hab ich da gar keine Worte dafür [*I lacht leicht*], das war traumhaft schön. Doch wirklich das war traumhaft schön. [*Immer noch leicht weinerlich min 2.34*]

I: Okay. Das Lied ist ja mit ihrem Mann. [Ja.] Äh ja. Das hat ja [*P atmet ein*] mit ihrem Mann zu tun. [Das] Können Sie die Geschichte ähm kurz[ nochmal kurz erzählen?] erzählen? Genau. Ja.

P: Ja. Mein Mann, als ich mein Mann kennenlernte hat er sehr viel Musik gemacht, [Mhm.] der hat auf allen möglichen Festen gespielt [Mhm.] und das war damals halt vor 27, 28 Jahren ist das jetzt her [*I lacht leicht*] und äh da war halt Tanzmusik angesagt [Mhm.] und da gehörte dieses Lied vom Roy Orbison [Ja.] dazu und das wurde irgendwann zu unserm Lied, also ich mochte es, er mochte es, [Mhm.] nur tanzen konnten wir da nie zusammen, weil er [*I lacht kurz auf*] ja gespielt hat, [Okay.] ja und wir hatten zu Hause im ehm [min 3.17] im Kinderzimmer hatten wir ne alte Orgel stehen [Mhm.] und da ich ja dieses Lied nicht spielen konnte, weil ich keine Noten kenne, [Ja.] hat er mir die Noten in Buchstaben [Mhm.] auf die Tasten geklebt [Ach sehr schön.] und ich hab's geübt so lange, bis ich's konnte [Mhm.] und dann hab ich's ihm vorgespielt und das für mich auch so en, also ich würd heut sogar sagen ein Liebesbeweis.

[Oh ja.] Ich hab das gerne für ihn gemacht, [*/ lacht leicht*] weil ich gedacht hab, das verbindet uns auch nochmal ein Stück mehr, [Mhm.] obwohl es gibt viele Sachen, die uns verbinden. [*/ lacht kurz*] [Ja, aber] Aber gut, [Vor allem. Genau.] Gut, aber das war halt so, [Mhm.] ja und als ich dann 60 wurde [Ja?] vor fünf Jahren, da haben mein Sohn un-un mein Mann das für mich gesungen [dieses Lied] dieses Lied [Ja, mhm.] und das war auch, das war hammermäßig, da war ich auch ganz fasziniert, aber halt, die haben das mehr so im Originalgetreu gesungen [Mhm, ja], nicht so wie Sie [Okay.]. Sie haben es ja etwas abgewandelt, [Genau.] wobei ich sagen muss, heute [Ja.] find ich **diese** Version-Version viel viel schöner. [*/ lacht*] [Ich freu mich]] Sie ist emotionaler [Mhm.] und sie ist etwas, wo man auch ähm, also ich zumindest, wo ich Sachen wieder herleiten kann. [Mhm.] Das andre das is halt, ja, [Kurze Pause] da ging's als mehr um um dieses ähm um das Lied, aber heut geht's mir auch zum Teil um den Text, [Mhm.] weil da sind ja auch Stellen drin ja, [Mhm.] die so bisschen an Erinnerung knüpfen und ja und das [Kurze Pause] is halt auch irgendwo noch, wenn ich's jetzt so genau betrachte heute [Mhm.], ist es ja schon ein bitterer Schmerz auch dabei, [Ah okay.] weil es geht ja auch ums Loslassen [Ahh.] und ich muss ja irgendwann auch loslassen können, [Mhm.] aber wenn ich dieses Lied höre und jetzt auch jetzt wieder mit mit ihrer Stimme heute [Mhm.], gestern war es natürlich [Mhm.] **wesentlich** emotionaler, [Mhm.] aber heute es hat mich noch **sehr** berührt [Mhm.] und es war aber **anders**, [Ja.] anders wie gestern. [Ja.] Ganz anders. [Ja.] Aber trotzdem schön.

I: Ja. Sie hören ja heute ein bisschen mit Abstand sozusagen. Genau. Ja.

P: Ja, ja, ja. [*schon / ins Wort fallend*] Also heut war keine Wiese da, über die ich geschwebt bin [Ja.], es war einfach nur dieser Glücksmoment, dass ich das [Ja.] nochmal hören darf [Ja.] und ja es hat mich einfach fasziniert und glücklich gemacht [Mhm.]. Und dieses ab und zu mal diesen so so ein kleiner Wehmutsschmerz, net bitterer Schmerz, Wehmutsschmerz [Mhm, mhm.] des war's heute eigentlich nich, aber gestern war schon, wo ich ja auch manchmal gedacht hab, irgendwann ist es vorbei. [Mhm, mhm.] **Aber** du hast dieses Lied nochmal hören dürfen [Mhm.] und du hast es hören dürfen von der Frau L. und dass das Leben, nicht nurs Leben, Musik viele andere Sachen viele Facetten haben und man muss hingehen - so hab ich das jetzt auch für mich entschieden - aus allem das, was mir gut tut [Mhm.] herauszuziehen, [Mhm.] daran festzuhalten [Ja.] und wenn's ganz ganz schlimm kommt einfach an solche Momente zu denken. [Mhm mhm oh ja. Sicherlich [6.,47]] Das ähm das hab ich heute Nacht gemacht, ich konnt die ganze Nach net schlafen, hat aber nix mit [Okay.] mit Ihnen zu tun [Ja.], ähm, aber ich hab nicht geweint. [Mhm, mhm.] Ich habe nicht geweint [Mhm.] ähm ich hab so mit, ja, ich hab gedacht, das war gestern so schön. Das musst du dir immer, wenn wenn's dir mal schlecht geht oder wenn du traurig bist, [Mhm.] du kannst ja auch weinen vor Glück [Ja, ja.]. Weinen heißt ja net immer nur, dass man traurig ist. [Mhm.] Und, ja dann bin ich auf einmal wieder eingenickt, dann wurd ich wieder wach und so diese Spanne zwischen nachts um zwölf und morgens um sechs, [Ja.] die war gar nich so lange. [Achso, okay.] Das hat mir irgendwie auch en bisschen die Zeit verkürzt. [Aha.] Was ich mir halt auch überlegt habe is, wie haben Sie wie sind Sie auf die Idee gekommen, es so zu verpacken? Ich mein wir kennen uns ja jetzt so gut wie überhaupt nich.

I: [*lachend*] Ja wir haben ja nur eine Sitzung [Ja.] zusammen gemacht

P: und Sie haben in **dieser einen** Sitzung so **das** herausgefunden, was ich mag und was mir gut tut.

I: Ja, Sie haben ja aber **unglaublich gut** beschrieben, wie es war, also diese schöne Momente, [Mhm.] also ich konnte fast vor den Augen diese Szene sehen. Sie haben so [*lacht*] prima also erzählt [Mhm.] und genau und deshalb beim also Vorbereitung also bei der Vorbereitung habe ich **immer** dieses Bild vor mir und er klebt an der Orgel [beide etwas schmunzelnd?/freudig aufgeregt [min 8.30] [Ja.] den Akkorde und dann Sie spielen ähm ja an der Orgel dieses Lied und dann die zwei Männer, singen (?) für Sie [Ja.] dieses Lied und das schöne Bilder, genau.

P: Und ich wusste von alledem nichts, also die haben mir [Mhm.] das an meinem 60. Geburtstag [Mhm.] nicht gesagt. [Mhm!] Mein Sohn hat noch ne Bildpräsentation gemacht. [Ja.] Die hat er dann so am Fernseher ablaufen lassen [Mhm.], so mein Leben mit meinen Eltern, meinen Geschwistern und vor allen Dingen dann halt mit Kindern [Mhm.], dann auch mit meinem jetzigen Mann und und dann singen die das Lied, ich hab, [*lacht*] ja das sind halt, er er hat das halt mit meinem Sohn vorbereitet [Jaa.] mein Mann und mein Sohn - der kann normalerweise auch net singen. [Nein? [**lachend**]] Aber das klang **trotzdem** [Ja.] schön. [Ja] Schön. Und das allein, die Idee. [Mhm.] [Die wussten ganz genau [*lacht*] [gleichzeitig:] Das is...Die die wussten ganz genau [Ja.] was sie machen. [*lacht*] Jajajaja, ja, aber so toll, [Mhm.] so toll. [min 9.24-9.35]

I: Ja. Also ich frage jetzt also über die Studie, also Sie haben ja unserer Studie teilgenommen und also erste Sitzung haben wir uns zuerst kennengelernt, [Mhm ja] wir haben das Lied zusammen gesucht und dann doch gefunden und gestern hab ich für Sie gespielt und heute haben wir darüber gesprochen. [Mhm.] Welche Sitzung war hilfreich für Sie?

P: Also eigentlich jede auf Ihre Art und Weise. [Okay, können Sie ein bisschen ausführlicher] Erst mal [Mhm.] die erste Sitzung [Mhm.] dass ich das alles mal so erzählen konnte, [Okay.] weil ich mein, gut mein Mann weiß es, der hat am Anfang als ich ihm das dann gesagt hab, [Mhm.] hat er gesagt, hab ich das wirklich gemacht? Hab ich gesagt: Ja. [*lacht*] Und dann kam's ihm auch wieder ins Gedächtnis, da hat er gar nit mehr so dran gedacht, [Ah.] er wusste zwar mit Lied und dass sie das auch [Mhm.] gesungen haben für mich, [Mhm.] das wusste er alles. Wusste auch die Orgel und dann is ihm: Ja stimmt, ich hab dir da die Noten draufgemacht. [Ja. [*lacht*]] Und, ja gut das ist auch schon lange her, ne? [Ja.] Das sind ja über 25 Jahre her, das vergisst man auch mal. Ich vergesse auch Sachen, [Ja.] aber das kam mir dann halt alles nochmal so ins Gedächtnis [Genau.] durch unser erstes Gespräch. [Ja.] Das hat mich, ja das hat mich doch das hat mich sehr bewegt [Mhm.] und dass ich mich da auch auf einmal so dran erinnern konnte. [Mhm.] Ja also Sie haben das dann so ein bisschen aus mir herausgekitzelt. [Okay [*leicht lachend*], ja.] Das fand ich wirklich gut [Mhm.] und ähm gestern das war natürlich, das war das Feuerwerk. [Okay [*leicht lachend*]] Ja, das war halt, da kam alles zusammen. Und dann halt auch, was dann dann so durch den Kopf schießt, wenn man dann so liegt, versucht zu entspannen, [Mhm.] hört diese **wunderbare** Musik, [Mhm.] diese Stimme und also das war [Mhm.] grandios, wirklich grandios [*Stimme geht hoch*].

I: Konnten Sie sich auch körperlich bisschen entspannen?

P: Ja [Okay.], ja, leider [Was heißt?min 11.38] konnte ich mich ja dann danach nicht so entspannen, weil dann ging die Putzfrau da kam [Ja das ist] immer irgendwas. Das war leider sehr schade, aber [Schade.] ich hab's halt nach dem Abendessen nochmal versucht. [Ach! Wirklich.] Ja und dann hab ich gedacht: So, jetzt kommt keiner. [Mhm.] Machst dir die Augen zu und denkst einfach nur nochmal da dran und das war wieder **wunderschön**. [Ah.] Also ich habe gemerkt, wenn ich es brauche [Mhm.], kann ich das mir zurückholen [Ja.] und ich denk, das ist wichtig. [Sehr wichtig, mhm.] Das hab ich also [min 12.12] auch gestern Abend gemacht und heut Nacht halt, [Ja.] is es dann auch so gegangen [Mhm.]. Und ich merke ich kann mir da vieles, was mir unangenehm is, so an die Wand drücken [Mhm.] und diese neva- negativen Gedanken einfach, ich – vergessen kann man die net, [Mhm.] aber man kann sie bei Seite schieben [Ja.] und versuchen, nur noch das was schön ist [Mhm.] und das was einem gut tut hervorzuholen [Super.]. Und das das hat mir sehr sehr viel gebracht gestern [Mhm.]. Und heute [Mhm.] war das noch mal son ja ich hab's noch mal gehört, nochmal sehr sehr schön [höhere, freudige Stimme] [I lacht leicht] und ähm ich bin so froh, dass Sie mich daran haben teilnehmen [Mhm.] lassen an dieser Studie [Mhm, mhm.], also das ist wirklich - ich kann's jedem nur empfehlen.

I: Gab's äh Schwierigkeiten oder Blockade oder wo Sie sagen [Nein.], ah das war bisschen unangenehm oder?

P: Nein, nhnnhn, [Okay.] gar net. [Gut.] Nhnnhn. [Mhm.] Es war einfach **nur** schön. [Mhm.] Und dieses Gefühl auch haben zu können, wenn's drauf ankommt, man kann auch loslassen. [Okay. [geflüstert min 13.20]] [Mhm.] Weil das ist etwas, das muss ich ja auch für mich alleine ausmachen, [Mhm.] ja, ich mein ich hab Unterstützung, das is es auch net, [Mhm.] aber ich muss ja auch für mich ein Punkt finden, wo ich sage, [Mhm.] wenn es **so** ist und ich hab diese wunderschönen Gedanken [Mhm.] und ich **kann** es dann noch, das weiß man ja nicht. Dann möchte ich, dass es so ist, dass ich [Mhm.] diese Gedanken habe [Mhm.] und dann loslassen kann. Das ist mir sehr wichtig. [etwas weinerlich] [Pause] Und das ist jetzt wieder dieses, [Mhm.] dieser schöne Gedanke, dass ich mir das ins Gedächtnis zurückrufen kann, [Ja.] klar es ist schon en bisschen mit Wehmut verbunden, das ist normal denk ich doch [Ja.], aber dieses dieser Glücksmoment von gestern und da halt ich jetzt dran fest [Mhm.]. Da klammer ich mich jetzt en bisschen.

I: [lacht leicht] Jetzt habe ich ein ähm [steht auf und holt CD] kleines Geschenk zur Erinnerung, also ich hab mit der Aufnahme [P atmet laut ein] eine CD gemacht.

P: Ehrlich? Oh Gottchen. [weinend] [Ja] Wissen Sie, was Sie mir damit für ne Freude machen?

I: [lacht] Also hier steht ‚California blue‘ [Mhm.] und ihr Name [Mhm.] und wann und wo gemacht wurde [Mhm.] und das ist mein Kärtchen. Das ist zur Erinnerung und ich hab extra die Farbe blau genommen. [lachend]

P: [min 15.02] [schniefendes Geräusch?] Super. California blue [Natürlich. [lachend]] Das möchte ich gern mit meinem Mann hören, [Ja.] oah der ist da auch ganz, [I lacht

*leicht*] der hat schon gesagt, krieg ich das mal zu hören, Sag ich: das kann ich dir nicht sagen, ich weiß es nicht [min 15.10] [I lacht]

I: Ja das ist für Sie.

P: Och, vielen Dank! [*Weinend*] [Sehr gerne [*leicht lachend*]] Ganz ganz herzlichen darf ich Sie mal drücken? [Ja.] Oh danke Frau L. Vielen vielen Dank! [Sehr gern.] Ich hoff, Sie können noch viele viele Menschen so glücklich machen [*I lacht*], wie Sie mich gemacht haben. Ach das ist ja, [kurze Pause] das ist wunderschön. [*I lacht sanft*] [Pause] Der Herr B. hat ja auch eben gefragt, ob mein Mann [Mhm.] äh, ob er meinen Mann befragen darf. Selbstverständlich. [Ja [*lachend*]] Natürlich. [Ja] Und er hat gesagt: Nur wenn's dir recht ist. Hab ich g- Er weiß also, wir haben keine Geheimnisse voreinander [Mhm.] und äh ich bin so froh, dass das so ist.

I: Ja, ein wunderbares Paar [*lachend*]. [*P atmet betont aus? Min 16.02*] Alsoo, dann ich drücke schon hier den Knopf und dann spiele ich für Sie kurz das Monochord.

## Anhang F: Übersicht Liedwahl

ID	Liedwahl	Komponist/Interpret	Genre	Individuelle Bedeutung
1	Abends will ich schlafen gehn (aus der Oper "Hänsel und Gretel")	Engelbert Humperdinck	Klassische Musik	Erinnert sie an einen Opernbesuch in der Kindheit mit feinen Kleidern etc. Später hat sie es gehört, um sich von der Mutter abzugrenzen
2	Leise flehen meine Lieder	Franz Schubert	Klassische Musik	Keine biografische Bindung, aber stark emotional besetzt. Hilft ihr, aus schwerer Stimmung rauszukommen. Beschützt sie.
3	Köhlerliesel		Schlager	Hat es gemeinsam in Jugend am Lagerfeuer und mit Familie an Geburtstagen gesungen.
4	Meine Zeit steht in deinen Händen	Peter Strauch (aus dem evangelischen Gesangsbuch)	Geistliches Lied	Habe sie intensiv im Leben begleitet, vor allem bei Krankheit. Textzeilen passen gut: Sie habe in Hast und Eile gelebt und fragt sich nun, wo die ganze Zeit geblieben ist.
5	Donna Donna		Populäre Musik	Hat sie viel in der Jugend gehört und als beruhigend empfunden. Hat es oft während Schwangerschaft gehört, um die Kinder zu beruhigen.
6	Morgengruß = Guten Morgen, schöne Müllerin	Franz Schubert	Klassische Musik	Erinnert an das gemeinsame Singen mit Lebensgefährtin während Skiurlaub

7	Aloha Oe	Hawaiianisches Lied, verschiedene Interpreten, deutsche Version des Liedes	Schlager	Erinnert ihn an die Jugend, in der er viel auf See war und an eine Kreuzfahrt mit seiner Frau, wo er dieses Lied hörte.
8	Es steht ein Soldat am Wolgstrand	Franz Lehar, Operette "der Zarewitsch"	Klassische Musik	Erinnert sie an geliebten Ehemann, der als junger Mann im Krieg war und ihr das Lied oft vorsang. Das Lied wurde auch an seiner Beerdigung gespielt.
9	Schwarzbraun ist die Haselnuss	Heino	Volkslied	Keine biografische Bedeutung. Wohltuende Wirkung.
10	Ein Schiff wird kommen	Lale Anderson	Schlager	Hat das Lied als junge Frau immer während Arbeit gesungen. Spiegelt ihre Träume und Sehnsüchte wider.
11	Nessaja	Peter Maffay und Rolf Zuckowski /Peter Maffay	Populäre Musik	Erinnert sie an ihren Mann. Sie waren gemeinsam in dem Musical und auf dem Konzert. Wurde ebenfalls an der Beerdigung des Mannes gespielt
12	Capri-Fischer	Gerhard Winkler/Rudi Schuricke	Schlager	Erinnert sie an Zeit als junge Erwachsene kurz vor der Heirat als sie mit ihrem zukünftigen Ehemann oft tanzen war.
13	Oh, wie schön ist deine Welt ("Im Abendrot")	Franz Schubert	Klassische Musik	Hatte oft schwierige Zeiten im Leben, z. B. Alkoholabhängigkeit. Das Lied gab ihm Hoffnung und Vertrauen.

14	San Francisco	John Phillips/Scott McKenzie	Populäre Musik	Erinnert sie an Urlaub in Frankreich als sie 16 Jahre alt war, das Wasser und die sportliche Aktivität. Habe viel Sport getrieben, was sie seit ihrer Krankheit nicht mehr machen könne.
15	Mamatschi schenk mir ein Pferdchen	Oscar Schirna und Franz Xaver Kappus/Heintje	Schlager	Erinnerung an schöne Zeiten mit der Großmutter. Lied wurde auch für Kinder und Enkelkinder gesungen
16	Who wants to live forever	Queen	Populäre Musik	Lied von einer Beerdigung eines Nahestehenden, es schenke ihr Trost, bedeutsam, weil sie einen ähnlichen Weg begeht.
17	Here comes the sun	Beatles	Populäre Musik	Erinnert an die frühe Jugend, in denen Patient das Gefühl hatte, dass er alles hätte machen können
18	Weißt du, wieviel Sternlein stehen?	Text: Wilhelm Hey, Melodie: Volksweise	Volkslied	Sang es immer ihrem Sohn vor als er noch klein war und er noch keine Probleme hatte.
19	Rote Kirschen ess ich gern	Die fränkischen Lieder aus der Sammlung des Albert Brosch	Volkslied	Sang es immer ihrem Enkel zum Einschlafen vor, nachdem sie von der Dialyse kam. Trost, sie konnte vergessen.
20	Heilig heilig heilig	Schubert	Geistliches Lied	Ist sehr christlich, sang es immer im Kirchenchor, Trost

21	So nimm denn meine Hände	Friedrich Silcher	Geistliches Lied	Ist sehr christlich, mag dieses Lied
22	Warum hast du nicht nein gesagt	Maite Kelly/Roland Kaiser und Maite Kelly	Schlager	Erinnert ihn an Ehe mit seiner Frau. In dem Lied gehe es um Liebe und Leidenschaft
23	Music was my first love	John Miles	Populäre Musik	Tanzte gern zu diesem Lied mit Familie und in Showtanzgruppe, das Lied begleite sie
24	California blue	Roy Orbison	Populäre Musik	Ihr Mann und Sie mögen das Lied sehr gerne
25	Time after time	Cyndri Lauper/Matchbox 20	Populäre Musik	Mann machte ihr damit einen Heiratsantrag. Spielte es auf CD ein.
26	When I'm 64	Beatles	Populäre Musik	Verband es mit seiner Frau und der Frage, ob sie trotz der Krankheit bei ihm bleibt und wie sich die Beziehung verändert hat.
27	Frühling in San Remo	Fred Raymond	Klassische Musik	Erinnert sie an einen sehr schönen Urlaub von vor langer Zeit. Sang dieses Lied im Chor
28	Mishale	Andru Donalds	Populäre Musik	Erinnert sie an ihre Tochter, die den gleichen Namen trägt und sie sehr unterstützt bei ihrer Krankheit
29	Sound of silence	Simon and Garfunkel/Disturbed	Populäre Musik	Er könne sich mit Lied identifizieren.

30	Wolgalied	Franz Lehr/Ivan Rebhoff	Klassische Musik	Pat. liebt klassische Musik In der Kindheit war Musik nicht präsent. Erst später war ihm klar, was ihm fehlte. Er suchte "Wiegenlied" für (alte) Männer. Männer brauchen auch Wiegenlied, meinte er.
31	Shaking the tree	Peter Gabriel/Peter Gabriel und Youssou N'Dour	Populäre Musik	Erinnert sie an das Thema Familie. Anfang 20 verbunden mit „Konflikt“, jetzt mit „Nähe“ und „Unterstützen-Wollen“
32	So wie du bist	Rolf Zuckowski	Schlager	Sang es ihrer Tochter vor, vor allem um ihr Trost zu spenden
33	Dancing Queen	ABBA	Populäre Musik	Hat sie samstags beim Fensterputzen gehört, wenn sie allein war und die Zeit genießen konnte
34	Die Gedanken sind frei	Volkslied 1842	Volkslied	Erinnert sie an gemeinsames Treffen mit Bekannten. Bedeutsam, weil sie in Vergangenheit viel unterdrückt wurde von Vater und Ehemann
35	Imagine	John Lennon	Populäre Musik	Pat. verbindet Lied, das sie als Teenager hörte, mit Vietnamkrieg, Unterdrückung und Ungerechtigkeit. Die Nazi-Zeit war ein Tabuthema in der Familie. Ihr Vater traute ihr nichts zu. Sie bereue einiges in ihrem Leben, unterstützte aber immer ihre Kinder, dass sie eigenen Weg finden können.

36	Möge die Straße uns zusammenführen	Markus Pytlik (Text nach irischen Vorlagen)	Geistliches Lied	Erinnert an eine sehr enge Freundin, die vor 5 Jahren gestorben ist
37	Gran Torino	Jamie Cullum und Clint Eastwood/Jamie Cullum	Populäre Musik	Erinnert sie an den Film Gran Torino. Sie hat sich beruflich auch für sozial Schwache eingesetzt und ist stolz darauf.

## **Anhang G: Tabelle zur Bewertung der Interviewqualität - Therapeutin**

### **Erklärungen zur Tabelle:**

#### **Therapeutin**

- Suggestivfragen: Werden Suggestivfragen gestellt? Wie häufig?
- Entscheidungsfragen/Alternative: Werden Entscheidungsfragen gestellt / Alternativen angeboten?
- Interpretationen: Werden Interpretationen nahegelegt (z. B. diese CD ist ein Geschenk) oder Spezielles ausgedrückt, um P. auf eine „Spur“ bringen?
- Beziehung: Wie fremd bzw. vertraut wirkt die Beziehung? Findet die Therapeutin einen Zugang zu/zur Patient\*in?

THERAPEUTIN					
ID	Adhärenz fremd (selbst)	Suggestivfragen	Entscheidungsfragen/ Alternative	Interpretationen	Beziehung
1		<p>„Das war so ein Rückzug, ne?“</p> <p>„Dann hab ich ähm jetzt noch diesen Aspekt körperliche Empfindungen, ob da was aufgetaucht ist und dann haben Sie ja, das fand ich ganz spannend, schon genannt, den Geruch vom Theater auch (...).“</p> <p>(zu Frage wie die Teilnahme war) „Es ist ne rhetorische Frage aber ich würd sie einfach mal stellen (P: Das wissen Sie). Ja, war auf jeden Fall positiv.“</p> <p>„Es sind so viele Bilder hochgekommen, ne? So viele Erinnerungen.“</p>	<p>„War die Teilnahme an der ganzen Geschichte jetzt für Sie positiv, angenehm oder eher unangenehm?“</p>	<p>(P. (Patient) erzählt etwas von Veränderung) „Also auch im Sinne von entspannt?“</p>	<p>Bekommt gleich zu Beginn die CD.</p> <p>P. redet sehr viel und gleitet etwas von den Fragen ab. Ist sehr wertschätzend und dankbar für die Erfahrung.</p>
2	4 (2)	<p>„Sie haben ja vorhin auch schon so eine Wertschätzung ausgedrückt, ne? Dass das hier für Sie live sozusagen das Lied gesungen wird.“</p> <p>„Vielleicht gibt es einen anderen Blick auf die Dinge, auf das was mit Lied verknüpft ist, oder überhaupt Ihr Leben im Moment oder.“</p>	<p>„Also äh war die Teilnahme jetzt an dieser Studie - das ist ja alles im Rahmen einer Studie [Mhm.] dieser Musiktherapie - für Sie insgesamt positiv angenehm oder negativ unangenehm und so weiter.“</p>	<p>„Es ist jetzt ja auch eine besondere Situation hier im Krankenhaus, wo ich das für Sie singe.“</p> <p>(Als CD übergeben wird): „Das ist einfach ein Geschenk.“</p> <p>„Toll. Und es ist ja auch. Sie sind ja im Frühling geboren und das ist ja auch ein Lied was zum Frühling [Ja.] gehört mit den Nachtigall schlagen und so weiter, [Mhm.] also man könnte es auch da in Beziehung setzen.“</p>	<p>Sagt gleich zu Beginn, dass sie die CD bekommt.</p> <p>P. redet sehr viel über ihren früheren Beruf, lacht auch ab und zu. Beziehung scheint vertraut. P. sehr wertschätzend ggü. Musikangebot und bedankt sich sehr für die CD und möchte auch unbedingt etwas bezahlen.</p>
3	5 (2)	<p>„(...) gab es irgendwie ähm ne körperliche Empfindung während des Hörens? Wir hatten ja diese Entspannung gemacht, wobei Sie ja damit auch so ein bisschen Mühe haben, aber ähm es war jetzt nicht Sie waren jetzt nicht ähm irgendwie erregt durch da Hören oder besonders entspannt? (...)Also keine besondere Anspannung oder Entspannung?“</p> <p>„War jetzt mehr die Erinnerung, mehr das Wiederaufleben lassen, ne?“</p>	<p>„[...] die Teilnahme insgesamt jetzt an dieser Studie (...), ob das für Sie angenehm positiv war oder“</p>	<p>„Ach eigentlich es ist ein bisschen für uns ne vergangene Zeit, ne?“</p> <p>„Dass man mehr die Stimmung hat auf sich wirken lassen letztendlich.“</p> <p>„Und auch eben diese gewissen äh so ne Melancholie, die dann im Rückblick entstanden ist.“</p> <p>„Also dieses Beieinandersein oder dieses so Eingebunden sein auch in so ne das ist so ne feste Eingebundenheit.“</p> <p>„Das ist ja sehr mit ihrem Leben und einer besonderen Situation in Ihrem Leben verbunden.“</p>	<p>Freut sich sehr über die CD, die gleich zu Anfang übergeben wird (macht quiet-schende Geräusche), wirkt quirlig und erzählt viel, geht aber nicht in die Tiefe. T. (Therapeutin) formuliert Fragen immer wieder anders, es wird aber nur die beschreibende Ebene der Situation wiedergegeben. Beziehung normal, fallen sich öfter ins Wort</p>

4	3 (3)	<p>„Wie ist es denn, war die Teilnahme insgesamt jetzt an dieser Studie mit dem Lied, der Musiktherapie, war das für Sie eher positiv angenehm?“</p> <p>„In diesem Sinne hat es dann auch ne Bedeutung gehabt dass Sie Ihr Lied jetzt bekommen haben, oder gesungen bekommen haben?“</p> <p>„Also diese Ruhe, die ist noch nicht da?“</p> <p>„Und Sie fühlen Sich an diesem Erfolg auch ein gutes Stück beteiligt?“</p>		<p>„Also da war schon vielen in dieser Zeit, ne? Auf der einen Seite geht es schnell auf der anderen Seite ist doch viel passiert.“ (wiederholt so ein bisschen, was sie gesagt hat)</p> <p>„Man kann nichts davon festhalten, ne?“</p>	<p>Sehr einfühlsam. P. ist sehr angestrengt und fragt auch, ob man Schluss machen kann. T. geht sehr intensiv und liebevoll auf sie ein</p>
5	4 (4)	<p>Ergänzt an einigen Stellen Wörter, wenn die Patientin auf der Suche nach einem Wort pausiert. Z. B. als sie aufzählt, wie sich die Sicht auf das Lied verändert hat (Z 194ff.) „Muttersein“.</p> <p>„Das war immer so ein Bild, auch für Sie selbst?“</p> <p>„Was war insgesamt aus Ihrer Sicht besonders positiv oder hilfreich an unseren drei Sitzungen (...)?“</p> <p>Bei Frage nach Rückmeldung:  „...aber Sie haben schon so viel rückgemeldet, Sie haben alles schon gesagt.“</p>	<p>„(...) ob die Teilnahme an der Musiktherapie, an dieser ganzen Sache insgesamt für Sie eher positiv angenehm, spannend war oder eher negativ.“</p>	<p>„Okay, also diese Assoziationen waren gestern viel stärker (...)“</p> <p>„Also das ist ja ungläublich, was für ein Bogen dieses Lied über Ihr Leben spannt.“</p> <p>„(...) Es war das, was Ihrer, also da wo Ihr Herz einfach aufgeht, ja.“</p> <p>„(...) Es macht einen Sinn, weil diese Seite, diese Trauer, die da in Ihnen ist, und die eben oft so versteckt wird (...), dass die mal einen Raum kriegt (...)“</p> <p>„Und das ist so ne Sehnsucht ja bei Ihnen (...)“</p> <p>„Und schauen Sie in diesem Lied ist was drin, was Sie gar nicht bewusst hatten durch den Text, aber es hatte was mit Ihnen zu tun.“</p> <p>„Ohne das zu wissen, ist es das Lied, was einfach ganz tief zu Ihnen gehört.“</p>	<p>Ich würde es als eine fast freundschaftliche Beziehung beschreiben, die beiden scheinen sich gut zu verstehen und in einer vertrauten Situation zu befinden. T. sagt offen, wie sehr sie schätzt, wie P. sich öffnen kann und über ihre eigene Situation spricht und P. scheint sehr dankbar zu sein für die Erfahrung. Als würden beide voneinander lernen und etwas mitnehmen können.</p>
6	5 (2)	<p>„Es war jetzt einfach, dass das Lied einen spannenden Charakter hatte?“</p> <p>„Aber im Hören war es jetzt nicht so, dass es sie aufgewühlt hat oder dass die Erinnerung an diese Situation etwas mit Ihnen gemacht hat?“</p> <p>„Das war jetzt nicht so emotional aufwühlend, ne?“</p>	<p>„Können Sie denn sagen, dass jetzt die Teilnahme an dem Ganzen (...) für Sie eher positiv oder angenehm war oder eher...?“</p> <p>„Gibt es etwas was unangenehm oder belastend war?“</p>	<p>„Ich verstehe, das haben Sie mir auch so geschildert. Es ist dieses „den Morgen begrüßen“ und da war einfach ihrer beide Assoziationen dieses Lied. Genau.“ (?)</p>	<p>Eher distanziert, P. geht nicht wirklich auf die Fragen ein, T. versteht ihn nicht immer, muss öfter nachfragen. Möchte alles „nicht so hoch hängen“ und auch keine Entspannung am Schluss. Fand auch dass alles „viel“ war (Schmerzen)</p>

7	4 (2)	<p>„Das können Sie nicht sagen, ne?“ (auf die Frage, ob er die Situation heute anders sieht)</p> <p>„Könnte es sein, dass jetzt, dadurch dass wir hier über Ihre Jugend sprechen, über die Schifffahrt, über... anhand dieses Liedes, dass sich überhaupt Ihr Blick auf andere Dinge im Leben irgendwie verändert hat?“</p> <p>„Das hat Sie schon geärgert?“</p>	<p>„Aber hat Sie das jetzt...waren Sie dadurch verärgert oder verbittert?“</p> <p>„...oder gab es etwas das schwierig oder belastend war?“</p>		<p>T. fragt immer wieder nach, formuliert Fragen um, aber P. versteht nicht, dass es um die Situation, in der das Lied gehört wurde, geht. T. sehr geduldig, P. scheint einiges aus der Seefahrerzeit loswerden zu wollen. Stimme geschwächt.</p>
8	4 (4)	<p>„Sie haben ja schon viel gesagt, es ist hauptsächlich die Erinnerung an Ihren Mann und dann diese lange Zeit und diese Liebe, die Sie verbunden hat.“</p> <p>„Aber es tut trotzdem gut, weil es einfach nochmal Raum kriegt, ne?“</p>		<p>„Das ist spannend, dass diese Nähe zu ihm und die Liebe zu ihm eigentlich genauso noch da ist.“</p> <p>„Was ich spannend finde ist ja, Sie sagen, es stärkt Sie und Sie haben diese Vorfremde und gleichzeitig sind aber auch diese Tränen da, ne? Das passt trotzdem irgendwie zusammen. Es ist eine Rührung. Sie sind gerührt. Es ist nicht die Trauer (...“</p>	<p>P. sehr dankbar und wertschätzend und sagt sogar, sie habe eine gute Beziehung zu den Musiktherapeutinnen aufbauen können</p> <p>CD wird zu Anfang übergeben.</p> <p>P. im Redefluss, lässt sich auch kaum durch T. unterbrechen (sprechen so oft gleichzeitig). Fragen werden meist autobiografisch beantwortet und sehr weit-schweifig und mit spontanen Assoziationen</p>
9	4 (2)	<p>„Wir hätten es ja auch von CD hören können, im Original, aber das hat jetzt für Sie keinen Unterschied gemacht oder irgendwie in der Wahrnehmung?“</p> <p>„Auf Ihre gegenwärtige Situation hat es jetzt auch keine Auswirkung? Es war einfach schön?“</p>	<p>„(...)War das insgesamt eher positiv oder angenehm oder eher negativ und unangenehm für Sie?“</p>	<p>CD als „Geschenk“</p>	<p>P. eher abgeneigt der Studie/dem Lied gegenüber (nimmt z. B. CD mit „na gut“ an)</p> <p>Gisela: „P. hat wenig Ressourcen. Musik gehört nicht dazu. Hat kaum Musik gehört, keine emotionale Beziehung zu Musik.“</p>
10	5 ()	<p>„Können Sie sagen, dass dadurch dass Sie Ihr Lied von mir gehört haben, dass sich Ihre Sicht darauf irgendwie verändert hat? Nein? Oder dass irgendwie sich die Sicht auf andere Dinge im Leben (...)?“</p>	<p>„Diese drei Sitzungen, die wir jetzt miteinander hatten, war das für Sie eher positiv und angenehm oder eher ...?“</p> <p>„Was war denn aus Ihrer Sicht besonders hilfreich oder besonders gut? Oder gab es etwas was nicht gut war oder belastend?“</p>	<p>„Das Lied ist ja nicht ganz heiter sondern eher so von Sehnsucht getragen, ne?“</p>	<p>Singen gemeinsam mit (P. schwer zu verstehen)</p>
11		<p>„Das ist einfach ein Lied, das eine zentrale Bedeutung hat in Ihrem Leben, ne?“</p>		<p>„Vielleicht war das auch der Hauptgedanke?“</p> <p>„Und dann ist der Schmerz immer wieder da (...“</p> <p>„Ich glaube, Sie haben es am Anfang selbst schon gesagt, weil ich glaube dieses Kämpfen, ne? (...“</p>	<p>P. scheint sehr an ihrem Schicksal zu knabbern, greift immer wieder auf, was sie schon alles erleben musste und jetzt auch noch dies. Sehr dankbar für das Lied, möchte es auch an der Beerdigung haben. Auch T. bedankt sich öfters für die Offenheit.</p>

12		<p>„Dann hat sich auch nichts großartig jetzt vom Denken her, von Ihren Gedanken verändert durch das Lied?“</p> <p>„Tauchten bestimmte Gefühle auf? Es war ja die Erinnerung an Ihren Mann und an die gemeinsame Zeit beim Tanzen und überhaupt.“</p> <p>„Also kann man sagen, das Lied haben Sie gerne gehört, aber es ist jetzt nicht irgendwie ne besondere Reaktion gewesen oder besondere Erinnerung (...).“</p>	<p>„War das für Sie eher positiv und angenehm oder eher unangenehm?“</p>		<p>Gibt Geschenk gleich zu Anfang.</p> <p>P. sehr geschwächt. Antwortet kaum und wenn, nur einsilbig. Ist sehr angestrengt.</p>
13		<p>„Entspannung auch, oder?“</p> <p>„Das war fast das, was Sie jetzt gesagt haben, ne? Dieses Wohlige“</p>	<p>„Würden Sie sagen, dass die Teilnahme an unserer ganzen Studie, diese drei Sitzungen, dass das für Sie eher positiv angenehm war, oder eher negativ?“</p>	<p>„Und das ist einfach wahrscheinlich ein Bild für diese schöne Welt, oder?“</p> <p>„(...)Also Sie fühlen sich da irgendwie beschenkt“</p>	<p>P scheint sehr berührt, spricht davon, dass er viel mehr gelöst ist, frei ist und dankbar, dies erleben zu dürfen. T. wohl auch berührt.</p>
14		<p>„Sicher auch so ein Moment von besonders unbeschwert, ne? (...)“</p> <p>„Also das eine ist ja was was wir jetzt auch deutlich gespürt haben, diese Traurigkeit, ne?“</p> <p>„War denn die Teilnahme jetzt insgesamt an dem Ganzen für Sie positiv?“</p> <p>„Das hat sie berührt?“</p>		<p>„Also es war im Grunde mehr diese Freude am Lied als jetzt die historische Situation.“</p> <p>„Das heißt wenn ich jetzt noch fragen würde, ob sich in dieser oder jener Hinsicht etwas verändert hat, dass is es gar nicht.“</p>	<p>Gibt CD gleich zu Beginn.</p> <p>P. sagt, sie habe es sehr genossen und Spaß gehabt, möchte aber ausdrücklich nicht über das Thema so ausführlich sprechen und spricht von sich selbst als eher oberflächlichen Menschen. Entschuldigt sich dann, dass sie nicht so sehr auf die Fragen eingegangen ist.</p>
15	4 (4)	<p>„Ist das eine Fröhlichkeit?“</p> <p>„Hat sich für Sie ein neues Gefühl entwickelt?“</p>	<p>„Wenn Sie an diese Zeit zurückdenken, welches Gefühl haben Sie: Fröhlichkeit? Bisschen Traurigkeit? Oder Einsamkeit oder Sehnsucht?“</p>	<p>Nimmt die Äußerung von der Liedsitzung auf, dass die Patientin sagte, sie fühle sich „frei“ - „Können Sie bisschen ausführlicher beschreiben?“/„Welches Gefühl ist das? Frei oder leicht oder locker?“/„So haben Sie sich gefühlt“/Sie haben sich so vom Herzen gefühlt?“</p>	<p>P. wirkt nur „mittelmäßig“ angetan, sagt „sie weiß auch nicht, warum sie mitgemacht hat“ aber betont immer wieder, dass es angenehm war und auch als es über die weitere Musiktherapie geht sagt sie „geht's noch weiter, ja?“. Wirken insgesamt nicht super vertraut.</p>
16	5 (4)	<p>„Sie haben die Traurigkeit von damals nochmal miterlebt, oder?“</p> <p>„Und das ist ein bisschen intensiver geworden?“</p> <p>„Welche Sitzung hat Ihnen ein bisschen geholfen?“</p> <p>„Womit hatten Sie Schwierigkeiten, was war belastend für Sie?“</p>	<p>„War die Teilnahme insgesamt entspannend oder belastend? Positiv oder negativ?“</p> <p>„Spürten Sie irgendwo Wärme oder Kälte? Anspannung oder Entspannung?“</p>	<p>„Sie waren ja eigentlich während des Hörens angespannt.“</p>	<p>P. unterbricht T. oft, ansonsten wirkt es „normal“, nicht zu sehr vertraut aber doch wertschätzend.</p>

17	4 (4)	<p>„Sie haben ja auch gesagt, Sie waren auch sehr emotional“</p> <p>„Haben Sie eine neue Perspektive daraus oder Sie sehen das mit anderen Augen?“</p> <p>„Vielleicht konnten Sie damals als Jugendliche nicht selber ähm wahrnehmen, was Ihr Leben nicht und jetzt Sie können zurückblicken (...)“</p> <p>„Womit hatten Sie Schwierigkeiten und was war belastend?“/ bzw. Was war hilfreich?“</p>	<p>„Ähm zum Beispiel bestimmte Wärme oder Kälte haben Sie wo in bestimmten ähm Körperteil wahrgenommen? [Mhm.] Oder Herzschlag wird schneller oder langsamer? Oder bisschen Anspannung von Muskeln?“</p> <p>„(...) war die Teilnahme an dieser Studie (...) eher positiv oder negativ? Wars bisschen belastend?“</p>	<p>„(...) nach dem Lied [haben Sie] Ihre Faust ganz feste zusammengepresst und äh also die Energie konnte ich auch sehr gut spüren (...)“</p> <p>„(...) weil ich bei Ihnen körperlich Anspannung und Entspannung gleichzeitig wahrnehmen konnte (...) und [auch] (...) Traurigkeit und Fröhlichkeit zusammen (...)“</p>	<p>Haben öfters längere Pausen, aber scheinen gut miteinander zu harmonieren (sagt P. auch am Schluss); lachen öfter.</p>
18	4 (3)	<p>„Sie haben mir ihr (Oma) viele schöne Erinnerungen?“</p> <p>„Sie haben auch erzählt über diese Einschlafritual. Können Sie darüber bisschen was sagen?“</p> <p>„Sie haben wahrscheinlich den Raum bisschen dunkler gemacht [Ja natürlich] [ / lacht ] und dann Sie haben ja erzählt Sie legten auch bei ihm zu und ähm Sie erzählen ein bisschen [Mhm.] sie unterhalten mit ihm bisschen [Mhm.] über den Tag ja und dann haben Sie das Lied gesungen [ja] „Weißt du wie viel Sternlein stehen“ [ja] ach schön. Okay“</p> <p>„Dass Ihr Sohn da ist, früher und auch jetzt?“</p> <p>„Also Sie haben jetzt eine neue äh oder andere Ansicht auf diese Erinnerung oder Verbindung?“</p> <p>„Hilfreich – Schwierigkeiten: Was war für Sie belastend?“</p>	<p>„Ähm wie hat sich Ihr <b>Körper</b> während des Hörens angefühlt? Äh fühlten Sie entspannt oder angespannt? Oder bisschen Wärme oder vielleicht Kälte? Oder Anspannung?“</p> <p>„War die Teilnahme an der Musiktherapie insgesamt für Sie eher entspannend oder belastend?“</p>	<p>„Sie haben ja auch viel geweint. War es Traurigkeit oder sogar Fröhlichkeit?“</p> <p>„Sie vermissen vielleicht die Zeit, wo er noch klein war?“</p> <p>„Also Sie konnten ja nicht verbal ausdrücken [Mhm.] was sie so psychisch, gefühlsmäßig erlebt haben, ja?“</p>	<p>Sehr fürsorglich, umsorgend, sanft. P. sehr schwach (und wahrscheinlich alt?).</p> <p>T. geht sehr auf die Bedürfnisse der Patientin ein, die etwas hoffnungslos wirkt und sehr traurig ist.</p>
19	4 ( )	<p>„Sie haben ein bisschen gelacht und und nachher sich ein bisschen Tränen im Augen [Ja, ja.] und ähm haben Sie auch geweint, also geweint gelacht beides?“</p>	<p>„Und haben Sie körperlich etwas empfunden? Also bisschen Anspannung, wenn Sie emotional wurden oder bisschen Entspannung?“</p> <p>„Ähm war das insgesamt diese Erfahrung Sie haben ja diese Studie teilgenommen und war das eher positiv oder negativ? Einfach diese Teilnahme“</p>	<p>„Und ähm Sie haben ja beim Regen und Sonnenschein mit den Händen nachgemacht? Und dabei haben Sie gelacht und (...)“</p> <p>„Sie haben ja mir erzählt, also dieses Lied haben Sie für Ihren Enkel gesungen, dann hat er mit seinen kleinen Fingern immer das gemacht also mir Regen und Sonnenschein(...)“</p> <p>„(...) Sie sind ja eigentlich [ein] sehr strukturierter Mensch, haben Sie mir erzählt. Aber trotzdem konnten Sie zu Ihren Gefühlen zulassen.“</p>	<p>Herzlich, sehr wertschätzend, lachen gemeinsam. P. bedankt sich oft.</p>

20	3 ( )	<p>„Achso, Sie waren schon sehr emotional beim Hören?“</p> <p>„Das ist auch, was ich wahrgenommen habe: sie waren körperlich sehr angespannt und auch sehr emotional, das habe ich gesehen – das haben sie auch so wahrgenommen?“</p> <p>„Okay, und gefühlsmäßig: Waren sie sehr traurig? Oder?“</p>	<p>„Haben Sie körperlich etwas wahrgenommen: Anspannung oder Entspannung?“</p> <p>Angenehm / unangenehm – positiv / negativ (Teilnahme an Studie)</p>	<p>„Ja, das is äh genauso äh wie also was ich bei Ihnen beobachtet habe, also ich hab auch gesehen, Sie waren sehr emotional, Sie waren auch körperlich deswegen vielleicht sehr angespannt. Das habe ich auch gesehen, mhm. [Mhm.] Das haben Sie auch so wahrgenommen, okay gut“</p>	<p>T. holt P. gut ab, es wird auch (viel) gelacht.</p>
21	4 ( )	<p>„Haben Sie gefühlsmäßig etwas empfunden, Sie haben schon gesagt traurig?“</p> <p>„Sie haben ja gesagt, wenn „du“ oder „dich“ vorkommt, heißt das eigentlich Gott, ja?“</p> <p>„Sie sind ja wieder in die Kirche gegangen und sehen das jetzt mit anderen Augen?“</p> <p>„Vielleicht haben Sie das Lied ausgesucht, weil es Sie an die Gemeinschaft, an die Gemeinde erinnert?“</p> <p>„Und äh können Sie paar Punkte sagen, was war bisschen schwierig oder [Schwierig war] unangenehm?“</p> <p>„Was war positiv dann?“</p>	<p>„Konnten Sie körperlich etwas wahrnehmen? Anspannung oder Entspannung?“</p> <p>„Waren Sie sehr angespannt beim Hören oder eher entspannt?“</p> <p>„Haben Sie Wärme oder Kälte empfunden?“</p> <p>„War der Herzschlag schneller oder langsamer?“</p>	<p>„Es ist ja eigentlich ein Kirchenlied und ich habe mir bei den Vorbereitungen vorgestellt, dass die Dame eine tiefe Stimme hat“</p> <p>„Sie haben ja auch gesagt, dass Sie wieder in die Kirche gehen, können Sie ein bisschen was sagen dazu?“</p> <p>„Ich musste bei der Vorbereitung immer wieder an Ihre Mutter denken, die ja auch Sängerin war (...), dann habe ich mir vorgestellt, wie sie das singt“</p> <p>„Das ist ein Geschenk für Sie zur Erinnerung (bei CD-Übergabe)“</p>	<p>P. eher kurz angebunden, T. muss viel nachfragen, fand Studententeilnahme „neutral“ (hauptsächlich, weil es ihr nicht gut ging), T. wirkt fast verunsichert.</p>
22	3 ( )	<p>Teilweise (z. B. „C'est la vie“)</p>	<p>Teilweise („War das für Sie angenehm, unangenehm, sehr anstrengend“)</p>	<p>„Sie haben mir ja zuerst einen anderen Titel gesagt – hätten wir doch nein gesagt“</p>	<p>P. erzählt ausschweifend und fällt T. ständig ins Wort, sodass diese kaum dazu kommt, die Fragen zu stellen. P. macht gerne Späße, wird aber auch sehr persönlich (fragt über den Ehemann und kulturelle Hintergründe). T. lacht viel (vielleicht auch aus Unbeholfenheit/Unsicherheit).</p>
23	3 ( )	<p>„Es geht ja um Entspannung, und ich hatte Sorgen, dass ich Ihre Entspannung störe?“ (?)</p> <p>„Und dann sehen Sie die Momente mit neuen Augen?“</p>	<p>„Konnten Sie sich körperlich entspannen oder waren Sie angespannt – können Sie sich daran erinnern?“</p> <p>-Wie war die Teilnahme insgesamt? Belastend oder angenehm oder positiv/negativ?</p>	<p>(Sie erzählen ja auch sehr lebendig)</p> <p>„Ich habe Sie auch beobachtet, dass Sie sich sehr tief entspannen konnten“</p>	<p>P. erzählt viel (Es geht vornehmlich um die Tanzgruppe, die die P. geleitet hatte und mit der sie auch zu dem Lied getanzt hatte.), Beziehung wirkt vertraut. Freut sich sehr über die CD.</p>
24	5 ( )	<p>„Konnten Sie sich körperlich denn auch ein bisschen entspannen?“</p> <p>- erwähnt CD als Geschenk aber erst gegen Ende</p>	-	-	<p>P. sehr dankbar und wertschätzend für die Erfahrung. Bedankt sich herzlich.</p>
25	3 ( )	<p>„Sie haben ja erzählt, dass ihr Mann immer CDs macht für Sie“</p> <p>„Die schönen Momente waren durch die Musik also wieder da?“</p>	<p>„War die Studie eher belastend oder entspannend?“</p>	-	<p>P. ist sehr ruhig. Erzählt aber von sich aus über Gefühle, Gedanken und Erinnerungen, die sie hatte. T. fragt kaum nach.</p>

26	4 ()	<p>„Sie haben ja auch gesagt, dass Sie das Lied, jedes Mal wenn Sie dieses Lied gehört haben, dieses Lied bisschen anders wahrgenommen haben, je nach Situation, können Sie da bisschen was sagen?“</p> <p>„Wie war die gesamte Teilnahme, war das bisschen stressig, anstrengend, oder?“</p> <p>„Und die Bearbeitung hat Sie ein bisschen gestört?“</p>	<p>„War das entspannend oder haben sie bisschen körperliche Anspannung gespürt beim Hören?“</p>	<p>„Darum geht ja auch das Lied“</p>	<p>P. eher zurückhaltend aber auch nachdenklich. Es kommt öfters zu Pausen.</p>
27	2 ()	<p>„Sie nehmen alles an, so wie es jetzt ist?“</p> <p>„Dann haben Sie es gestern auch ein bisschen anders wahrgenommen und gefühlt?“</p>	<p>„War die Teilnahme stressig oder entspannend?“</p> <p>„Fühlen Sie sich jetzt wohler und entspannter oder eher stressig?“</p>	<p>„Wir sind klein, das heißt unser Leben und unsere Probleme alles“</p>	<p>Patientin hört schlecht, wirkt allgemein verlangsamt, es kommt öfters zu längeren Pausen. P. fragt öfters nach, weil sie es nicht versteht.</p>
28	3 ()	<p>„Und das Lied hat dann eine große Bedeutung?“</p>	<p>„War die ganze Teilnahme angenehm oder eher unangenehm- oder was würden sie sagen?“</p>	-	<p>Erzählen davon, dass sie das Lied zusammen gesungen haben. P. sichtlich gerührt von CD als Geschenk am Ende</p>
29	5 ()	<p>„Meinen Sie körperlich? [...] Also körperlich und psychisch konnten Sie sich entspannen.“</p> <p>„Und ist das ähm vielleicht auch mit Ihrem ähm so inneren Wunsch zusammen verbunden? Haben Sie auch also ähm so Hörer zu werden oder Hörer zu sein deutlich oder laut oder stark?“</p> <p>„Und Sie haben das auch so gefühlt und ähm Sie sprechen, aber Sie können nicht wirklich miteinander kommunizieren? Und solche Wünsche haben Sie und deshalb konnten Sie mit diesem Lied ein bisschen identifizieren“</p>	<p>„[...] Haben Sie körperlich etwas anderes empfunden also Atmung oder Herzschlag?“</p> <p>„War die Teilnahme an der Musiktherapie-äh-studie insgesamt für Sie war das entspannend oder eher belastend?“</p> <p>„War das ein bisschen außergewöhnlich oder fremd?“</p>	<p>„[...] Sie hatten auch gesagt, der Sänger fängt zuerst leise an und dann aber stärker immer stärker und dann er hat auch sehr stark gesungen und fast gesprochen [...] Können Sie dazu was sagen?“</p> <p>„Mhm. Okay. Ähm können Sie sich mit diesem Lied also diesem ähm Version ein bisschen identifizieren? Können sie bisschen was erzählen“</p> <p>„Und Sie haben das auch so gefühlt und ähm Sie sprechen, aber Sie können nicht wirklich miteinander kommunizieren? Und solche Wünsche haben Sie und deshalb konnten Sie mit diesem Lied ein bisschen identifizieren“</p>	<p>„normal“, eher distanziert, P. atmet schwer und hat scheinbar Schwierigkeiten zu sprechen oder es fällt ihm zumindest schwer. Aber er „ist froh, mitgemacht zu haben und es hat ihm auch geholfen“</p>
30	4 ()	<p>„Sie haben ja zu diesem Lied auch gesagt, das Lied es ist eigentlich traurig“</p> <p>„Und da sehen Sie sich selbst?“ (als er das Lied interpretiert)</p>	<p>„(...) also körperlich haben Sie eher Entspannung wahrgenommen oder womöglich Anspannung in bestimmten Körperteilen?“</p> <p>„Wie war die gesamte Teilnahme an der Studie? War's bisschen anstrengend und wars entspannt?“</p> <p>„Eine positive oder eine negative [Überaschung]?“</p>	<p>„(...) also in der Musik wurde die Anspannung so langsam aufgebaut und dann wird sie in die Harmonie übergeleitet“</p> <p>„Ja, also äh ich spüre Ihre Liebe für Musik (...) woher kommt diese Liebe?“</p> <p>„Das ist ja wirklich Sehnsucht“</p>	<p>P. sehr wertschätzend und dankbar, auch emotional. Allerdings zieht sich eine superiore Haltung über das Gespräch hin durch (wohl unbewusst und wohlwollend meinent), aber es kommen Sätze wie „Ich war angespannt, ob sie das gut machen können“ oder „wenn ich so Worte sage, weiß ich nicht, ob sie es verstehen“ und manchmal redet er betont langsam und stockend (weil er denkt, T. versteht ihn nicht?). Auf jeden Fall hat er etwas (Be)lehrendes. T. sehr geduldig und einfühlsam.</p>

31	3 ()	„Und die Teilnahme an der Musiktherapie insgesamt, war das eher ähm anstrengend für Sie, oder?“	„Hatten sie so körperlich eher Anspannung wahrgenommen oder Entspannung?“	„Also gleiches Thema, aber damals mit Abstand, heißt auch bisschen Konflikt in der Familie?“  „(...) Unterstützung wollen, das is sehr wichtig für Sie. (...)“	P. versteht man sehr schlecht, sie scheint sehr angestrengt von dem Gespräch zu sein. Weint immer wieder, vor allem am Anfang. Ist generell sehr berührt, Antworten bleiben kurz.
32	5()	„(...) Sie hatten ja verschiedene Gefühle beim Hören, oder?“	„Also Entspannung oder eher Entspannung oder Ihre Atmung wurde schneller, langsamer oder Herzschlag auch schneller, langsamer. Können Sie da was sagen? Über körperliche Empfindung?“  „War die Teilnahme an der Musiktherapiestudie insgesamt ähm für Sie eher entspannend oder belastend?“	„(...) Dann hat sich aus Ihrer Sicht etwas an Ihren Gefühlen positiv verändert?“	P wirkt zurückhaltend, reflektiert, ruhig. Scheint als würden beide ein angenehmes Gespräch führen.
33	5 ()	„Denken Sie auch, dass auch für Ihre jetzige Situation bisschen hilfreich sein könnte?“	„Das heißt ähm Anspannung oder Entspannung oder haben Sie bei der Atmung welche Veränderung bemerkt also schnell oder la-langsam oder schwieriger, locker oder Herzschlag schneller, langsam?“  „(...) Gab's neues Gefühl oder das alte Gefühl war weg oder war mehr oder weniger, stärker oder schwächer?“  „War die gesamte Teilnahme an der Musiktherapiestudie insgesamt also für Sie eher entspannend oder belastend?“	„Bei der Vorbereitung also hatte ich immer das Gefühl also das Lied das das sind Sie, also Dancing Queen sind Sie.“  „(...) Gab's neues Gefühl oder das alte Gefühl war weg oder war mehr oder weniger, stärker oder schwächer?“	Emotionale Belastung der P. trägt durch das ganze Interview. P. scheint sehr emotional belastet zu sein (hoffnungslos). Weint viel. T. hauptsächlich mit Trösten beschäftigt, sehr einfühlsam, gibt ihr viel Zeit. P. sehr wertschätzend und dankend der T. gegenüber.
34		„Wie hat sich Ihr Körper während des Hörens angefühlt? Anspannung? Entspannung? Oder haben Sie bisschen Veränderungen an Muskeln oder Atmung oder Herzschlag oder sowas wahrgenommen?“	„(...) Heißt Sie haben neue Gefühle oder welche Gefühle bisschen mehr oder weniger geworden beim Hören?“  „War die Teilnahme an der Musiktherapie und Musiktherapiestudie insgesamt für Sie eher positiv oder eher negativ?“	„Dann das heißt ja dieses Lied is ja nicht nur mit diesem Abend zu tun sondern (...). Wahrscheinlich deshalb ist das Lied an diesem Abend soo gut gefallen und ja und Ihnen so angesprochen.“  „(...) Ich höre von Ihnen immer wieder dieses Wort frei. Freiheit. Fühlt Sie sich freier? Beim Hören oder?“	Scheint herzlich zu sein. P. freut sich ungemein über die CD, Lied hat hohe Bedeutung und P. drückt ihre tiefe Dankbarkeit und Wertschätzung aus (Möchte es an Trauerfeier spielen lassen), beide lachen viel gemeinsam. T. sagt ebenfalls, das Lied habe durch die P. eine neue Bedeutung für sie. (so ein schönes Interview!)

35		<p>„Sie haben ja auch mal gesagt, dass ist auch aktuell.“</p> <p>„Und dann dieses Thema is es äh auch also Sie waren zwölf Jahre alt, als Kind haben Sie solchen Druck vielleicht unter der Familie und so weiter gespürt.“</p> <p>„Also ich hab im Internet über 68er Bewegung bisschen gelesen und also ich hab mich gefragt, warum diese Bewegung so stark war und also gab's ja äh viele andere Bewegungen, aber 68er“</p>	<p>„Haben Sie eher Entspannung oder Anspannung (...)“</p> <p>„War die Atmung oder der Herzschlag ruhiger oder unruhiger?“</p> <p>„Ist das Wut oder sogar Traurigkeit?“</p> <p>„War die Teilnahme an der Studie insgesamt äh für Sie eher entspannend oder belastend?“</p>	<p>„Sie haben ja ihre Kinder so unterstützt, dass sie eigene Weg finden können“</p> <p>„Und diese Bewegung hat ja große Spur hinterlassen und auch bei dem zwölfjährigen Mädchen“</p> <p>„Also ein soziales Thema aber das ist auch ein persönliches Thema“</p>	<p>Wertschätzend und dankbar, können sich gut miteinander unterhalten</p>
36		<p>„(...)Sie gucken jetzt Ihre Freundschaft, die besondere Freundin nochmal, dann finden Sie dort auch neue Werte oder mehr Bedeutung? Oder?“</p>	<p>„Wie hat sich ihr Körper während des Hörens angefühlt? Eher entspannend oder irgendwo bisschen Anspannung konnten Sie auch spüren beim Hören?“</p> <p>„Wo genau? Füße, Bauch oder Brustraum?“</p> <p>„War die Studie insgesamt entspannend oder belastend?“</p>	<p>„Aha okay, obwohl Sie sie nur 2 Jahre knapp 2 Jahre gekannt haben, trotzdem war das eine sehr enge Freundschaft. Besondere Freundschaft“</p> <p>„(..) Und deshalb ist diese Freundschaft umso bedeutsam und wertvoll“</p>	<p>Gut, sehr wertschätzend, aber es kommt nicht richtig zum „Plaudern“, da Sprechen für die P. schwierig und anstrengend ist.</p>
37		<p>„Gab's ähm ähm so Momente ähm bisschen belastet war?“</p>	<p>„Hatten Sie so ähm Entspannung oder Anspannung in welchen bestimmten Körperteilen wahrgenommen?“</p> <p>„War die Teilnahme an der ähm Studie insgesamt für Sie also eher äh entspannend oder bisschen belastend?“</p>	<p>„Ja also ich frage deshalb, Sie habe ja erzählt also ähm Sie haben bei diesem Film Gran Torino sehr angesprochen gefühlt (...) also nicht nur der Film, sondern ich meine also ähm Sie haben ja also in Ihrem Leben für die sozial schwache Leute sehr viel gearbeitet und deshalb ich... (...) Ja und deshalb ich ähm mir also hat immer das Wort Stolz eingefallen.“</p>	<p>Fast freundschaftlich. P. sagt auch, dass sie auf einer Wellenlänge seien und wie schön sie das finde. Sehr wertschätzend und dankbar.</p>

## Anhang H: Tabelle zur Bewertung der Interviewqualität - Patienten

### Erklärungen zur Tabelle:

#### Patienten

Wie gut kann der/die Patient\*in auf die Fragen eingehen?

- **Semantisches Verständnis:** versteht der/die Patient\*in, dass die Fragen zu den Gedanken/ Gefühlen/ Empfindungen auf die Situation während des Hörens des „Song of Life“ bezogen sind? Oder bezieht er sich auf Gedanken/ Gefühle/ Empfindungen in anderen, allgemeinen Situationen? (z. B. während der Hochzeit)
- **Introspektionsfähigkeit:** Ist der/die Patient\*in der Lage, seine Gedanken/ Gefühle/ Empfindungen in Worte zu fassen? Wiederholen sich Standardsätze wie z. B. „das war schön“, „das hat sich gut angefühlt“?
- **Emotionale Belastungen im Interview:** Kommen emotionale Themen zu Sprache? Ist der/die Patient\*in emotional gerührt?
  - Weint der/ die Patient\*in?

PATIENT*INNEN			
ID	Semantisches Verständnis	Introspektionsfähigkeit	Emotionale Belastung
1	Vorhanden (aber irgendwie schwer zu beurteilen, ich habe das Gefühl, dass sie bei manchen Fragen vergisst, worauf sie hinaus möchte und die Frage dann auch nicht wirklich beantworten kann)	Vorhanden	Gering
2	Vorhanden, teilweise. Bei den Fragen nach Veränderung der Gefühle/Gedanken/Empfindungen bezieht sie sich nicht auf die gefragte Ebene, sondern z. B. darauf, dass sie früher eben besser hören konnte, oder dass das Lied sich ja doch immer gleich anhört. Wechselt Thema manchmal zusammenhangslos und sprunghaft.	Eingeschränkt; auf „gefällt mir halt/ einfach schön“ beschränkt. Sagt auch, dass „es schwer ist“ als sie gebeten wird, genauer zu beschreiben, wie es für sie war.	Nicht sehr hoch
3	Eigentlich vorhanden, aber schwer einzuschätzen, weil sie zu fast jeder Frage sagt „Mhh kann ich jetzt nicht sagen, habe ich mir eigentlich keine Gedanken gemacht.“	Siehe „semantisches Verständnis“	Gering (scheint eher etwas aufgedreht zu sein?)
4	Vorhanden	Vorhanden, eventuell eingeschränkt, weil es scheint, als mache ihr das Reden Probleme. Sagt aber, dass sie mehr zum Überlegen gekommen sei. Reflektiert nochmal ihr Leben	Hoch. Weint nicht aber sagt, sie habe die innere Ruhe noch nicht gefunden und es scheint sie etwas umzutreiben.
5	Vorhanden	Auch vorhanden. Manchmal sagt sie, dass sie sich darüber noch gerne Gedanken machen würde und es jetzt noch nicht so sagen kann, aber es kommt auf anderer Ebene ganz viel über Ihr Innenleben zur Aussprache	Mittel. Nicht unbedingt im Gespräch aber sie berichtet von hoher emotionaler Intensität durch den Tod der Zimmernachbarin und thematisiert auch oft ihren eigenen Tod. Wirkt alles in allem aber eher gefasst
6	Eher eingeschränkt – ausweichend / abschweifend antwortend / klar erzählend, aber nicht auf die Frage bezogen antwortend; eher zusammenhangslos.	Geht nicht sehr viel weiter als „war schön“. Fragen zu Gefühlen/ Veränderungen werden kurz angebunden mit „nee glaube nicht“ beantwortet. Sagt ausdrücklich, dass er das ganze „nicht so hoch hängen würde“.	Erzählt zu Beginn von starken Schmerzen, die er vor Kurzem hatte.
7	Eingeschränkt (referiert immer nur frühere Situation, nicht die „Hörsituation“, geht oft nicht wirklich auf die Fragen ein).	Eingeschränkt (bezieht alles eher auf Verhaltensebene, wie er sich in dieser Situation, an die ihn das Lied erinnert, gefühlt hatte (psychisch & physisch)).	Nicht hoch, aber schwelgt durchaus in Erinnerungen, erzählt viele Geschichten.
8	Eingeschränkt (versteht die Fragen nie in Bezug auf das Hören / Erleben des Lieds, schweift weitläufig ab).	Vorhanden (sagt aber mehrmals, sie habe nicht die Worte, um auszudrücken, was sie gerne sagen möchte).	Sehr ergriffen und dankbar, weint gleich zu Beginn schon und immer wieder während des Interviews (Lied mit Mann verbunden).
9	Vorhanden	Nicht sehr ausgeprägt, kann viele Fragen nicht beantworten bzw. antwortet mit: „Schönes Lied. Hat man früher halt gehört“ (hier aber auch wichtig, dass es schwierig war, ein Lied zu finden. Es wurde ausgewählt, weil es ungefähr in Ihr Alter passte und sie den Interpreten kannte. Es gab keine emotionale Verbindung).	Eher distanziert, nicht emotional beladen. („Lied hat mir gefallen und es sind halt Erinnerungen an früher. Mehr kann ich jetzt nicht sagen“).
10	Teilweise vorhanden (manchmal eingeschränkt? „hat das eine Bedeutung für Sie, dass wir das auf CD aufgenommen haben?“ – „Nein. Das finde ich wunderbar“ ???). Ist sie vielleicht kognitiv etwas eingeschränkt? Manchmal scheinen die Antworten lose Assoziationen zu sein.	Referiert hauptsächlich Erinnerungen (geht nicht sehr auf die emotionale Ebene ein) – war viel auf Reisen. Bezieht sich dann eher auf die Allgemeinheit (z. B. „die meisten kenn nur sich/ das sehen die meisten Leute nicht“)	Hat vermutlich Freude am Hören, sagt aber auch, dass es noch viele weitere wichtige Lieder in ihrem Leben gibt. Verbindet es mit Aufbruch und Aktivität.

11	Gut	Eingeschränkt (sagt oft „das ist jetzt zu viel, das kann ich so net sagen“).	Hoch, stellenweise kurzes Weinen. Spricht viel über Ihren Mann und Familie und warum alles so sein muss.
12	Eingeschränkt	Nicht vorhanden	Wenig
13	Vorhanden	Hoch	Teilweise hoch
14	Vorhanden	Eingeschränkt. Sagt klar und deutlich, dass „zurückschauen nicht ihr Ding sei und sie ein oberflächlicher Mensch sei“.	Hoch, oft weinerlich, möchte auch nicht so tief in das Thema einsteigen. Antwortet meist knapp mit „ne ne.“
15	Vorhanden, gegen Ende sagt sie jedoch, dass sie auf einmal nichts mehr „zusammenkriegt“ und „alles weg“ ist.	Vorhanden, aber teilweise eingeschränkt, bleibt eher „an der Oberfläche“ / auf der Verhaltensebene und referiert hauptsächlich erzieherische Beziehung zur Großmutter oder sagt „sie fand es schön“.	Gering. Sagt selbst, sie sei „nicht traurig“, da sie eine schöne Zeit hatte.
16	Vorhanden	Ja, lässt sich aber nicht so ganz auf die Fragen ein (meiner Empfindung nach), fällt oft mit Ihrer Verneinung ins Wort	Spricht von großer Belastung, da das Lied mit viel Traurigkeit verbunden ist. Weint auch im Gespräch, als es um Ihren Mann geht und ihre verbleibende Zeit.
17	Vorhanden (außer vielleicht bei „ob sich die Sicht auf Dinge verändert hat?“ Da spricht er über Einstellungen, die sich im Laufe seines Lebens geändert hatten (Aussehen nicht mehr so wichtig...) bezieht sich jetzt aber nicht konkret auf den Song of Life)	Vorhanden, aber findet oft die Worte nicht (sagt z. B. „schwer, das richtige Wort zu finden“) und nutzt dann das von T. vorgegebene Wort, sagt auch dass ihm „der Befragungsteil schwerfällt“	Wenig
18	Eingeschränkt (Aber schwer zu beurteilen, da P. sehr schwach und insgesamt Mühe zu sprechen und sagt nicht viel, bzw. führt Gedanken nicht weit aus)	Eingeschränkt	Sehr hoch. Patientin wirkt sehr schwach, weint mehrmals und ringt nach Worten. Kommt auch auf ihren Tod zu sprechen und dass sie „nicht mehr viel will“
19	Vorhanden	Vorhanden	Wirkt sehr gefasst, sagt auch, dass sie alles so annehme, wie es jetzt sei
20	Vorhanden, schweift aber schnell ab	Teilweise, möchte aber nicht „zu viel darüber nachdenken“ „aber es darf nicht zu viel sein (...) weil ich dann immer traurig bin“. Sonst kommt hauptsächlich „war schön“ und sie erzählt viel von Nachbarn und Enkelkindern.	Weint im Gespräch (möchte gerne wieder nach Hause), findet aber schnell wieder zurück.
21	Vorhanden	Vorhanden, aber kaum auf das Lied bezogen. Wenn Antworten kommen, sind sie sehr knapp gehalten; allgemein antwortet sie eher nüchtern.	Empfand das Lied eher als Trauerlied und nicht mehr als Hochzeitslied. Wirkt emotional eher unberührt
22	Vorhanden	Vorhanden, aber geht nicht ausführlich darauf ein („da sind Erinnerungen an früher gekommen“ – „sehr angenehm“.	Interview nicht sehr emotional, spricht aber emotional beladene Themen an (Hochzeit).
23	Vorhanden	Vorhanden	Kaum (war aber vom Lied gerührt; hatte während der zweiten Sitzung starke Schulterschmerzen).
24	Vorhanden; geht detailliert auf Fragen ein	Sehr ausgeprägt, drückt sich differenziert aus.	Kämpft gleich zu Beginn mit den Tränen und immer mal wieder während des ganzen Interviews.
25	Vorhanden	Vorhanden, drückt sich klar aus.	Spricht von emotionalen Erinnerungen, wirkt im Gespräch zwar gerührt, aber gefasst.
26	Vorhanden	Vorhanden	Nicht so sehr, obwohl er von Reflexion hinsichtlich seiner Beziehung spricht und auch sagt, dass ihn das berührt hat.
27	Eingeschränkt, bezieht sich bei den Erinnerungen auf die Beschreibung des Ortes, den sie mit dem Lied verbindet.	Vorhanden, kann aber nicht differenziert wiedergeben, was genau z. B. schön war.	Wirkt nicht sehr gerührt, sagt oft „naja“ und „ob sich die Mühe noch lohnt“.

28	Vorhanden (Konkrete Fragen zu Gefühlen/Gedanken bleiben aus).	Vorhanden	Erzählt gleich zu Beginn, dass sie Glückstränen hatte beim Lied anhören. Freut sich sehr über die CD.
29	Vorhanden	Schwer einzuschätzen, er geht auf die Fragen ein, beantwortet sie eher oberflächlich, es wird dann aber auch nicht nachgefragt, vielleicht weil es (so hört es sich zumindest an) ihm schwer fällt zu reden (atmet schwer und flüstert hauptsächlich). Sagt aber z. B auch, dass er es bewegend fand und es ihm weitergeholfen hat.	Wenig
30	Vorhanden, uneingeschränkt.	Vorhanden, bleibt aber oft nur auf der beschreibenden/ allgemeinen Ebene. Bezieht sich bei der Frage nach Gefühlen allgemein auf das, was Musik auslösen kann (nicht speziell dieses Lied) und später interpretiert er das Lied. Bezieht es erst auf sich, als T. es direkt anspricht.	Weint ein bisschen beim Anhören zu Beginn.
31	Vorhanden, kann sich aber schwer ausdrücken (sprechen fällt ihr schwer, man versteht sie schlecht).	Vorhanden, kann sich aber schwer ausdrücken (sprechen fällt ihr schwer, man versteht sie schlecht).	Weint, als sie das Lied nochmal hören und kann sich nur schwer wieder fassen. Wird auch zwischendrin immer mal wieder emotional und weint. Sehr stark emotional belastet.
32	Vorhanden	Vorhanden	Erzählt bewegend von der Bedeutung des Liedes für sie und Ihre Tochter. Emotional aufgeladen, da es früher schwer war, heute aber alles besser.
33	Vorhanden	Scheint auch vorhanden. Schwierig zu bewerten, emotionale Belastung sehr sehr hoch und Patientin meist nur wenige Wörter zu einer Frage sagt. T. ist dann mit Trösten beschäftigt und fragt nicht weiter nach. P. fängt von alleine dann auch oft mit einem anderen Thema an (z. B. Wetter oder Putzen) und es scheint, als sei sie genervt vom ständigen Weinen („diese Flennerei“).	Sehr sehr hoch. P. weint stark zu Anfang und auch bei fast jeder Frage. Sie scheint hoffnungslos zu sein und enttäuscht, da sie „doch noch so viel vorhatte“ / „ich hab den Kampf verloren“/„Man kann mir nicht mehr helfen“. Sehr dankbar und wertschätzend.
34	Vorhanden	Vorhanden	Ich würde sagen hoch, weil das Lied für die P. eine sehr hohe Bedeutung hat (möchte es an Trauerfeier / Freudenfeier laufen lassen, ist aktiv am Abschied nehmen) aber sie wirkt sehr gefasst und klar und versöhnlich; sagt auch, sie sei mit allem „im Reinen“.
35	Vorhanden	Vorhanden	Nicht sehr hoch, erinnert sich aber an viele gesellschaftliche Themen, über die sie sich aufregen kann.
36	Ja	Eigentlich vorhanden, aber erzählt eher wenig – vielleicht, weil sehr anstrengend?	Nicht sehr hoch.
37	Vorhanden	Ausgeprägt	Gering

**Anhang I: COnsolidated criteria for REporting Qualitative studies (COREQ):  
32-item checklist**

A checklist of items that should be included in reports of qualitative research. You must report the page number in your manuscript where you consider each of the items listed in this checklist. If you have not included this information, either revise your manuscript accordingly before submitting or note N/A.

Developed from:

Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007. Volume 19, Number 6: pp. 349 – 357

No. Item	Guide questions/description	Reported on Page #
<b>Domain 1: Research team and reflexivity</b>		
<i>Personal Characteristics</i>		
1. Inter viewer/facilitator	Which author/s conducted the interview or focus group?	3.2.2
2. Credentials	What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD	3.2.2.
3. Occupation	What was their occupation at the time of the study?	3.2.2
4. Gender	Was the researcher male or female?	3.2.2
5. Experience and training	What experience or training did the researcher have?	3.2.2
<i>Relationship with participants</i>		
6. Relationship established	Was a relationship established prior to study commencement?	3.2.2

7. Participant knowledge of the interviewer	What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research	3.1.1
8. Interviewer characteristics	What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic	3.2.2
<b>Domain 2: study design</b>		
<i>Theoretical framework</i>		
9. Methodological orientation and Theory	What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis	3.3.4
<i>Participant selection</i>		
10. Sampling	How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball	3.1.1
11. Method of approach	How were participants approached? e.g. face-to-face, telephone, mail, email	3.1.3
12. Sample size	How many participants were in the study?	3.1.1
13. Non-participation	How many people refused to participate or dropped out? Reasons?	4.1
<i>Setting</i>		
14. Setting of data collection	Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace	3.1.1
15. Presence of non-participants	Was anyone else present besides the participants and researchers?	3.2.3

16. Description of sample	What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date	4.1
<i>Data collection</i>		
17. Interview guide	Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?	3.2.1
18. Repeat interviews	Were repeat interviews carried out? If yes, how many?	3.1.2
19. Audio/visual recording	Did the research use audio or visual recording to collect the data?	3.1.2
20. Field notes	Were field notes made during and/or after the interview or focus group?	N/A
21. Duration	What was the duration of the interviews or focus group?	3.2.3
22. Data saturation	Was data saturation discussed?	N/A
23. Transcripts returned	Were transcripts returned to participants for comment and/or correction?	3.2.4
<b>Domain 3: analysis and findings</b>		
<i>Data analysis</i>		
24. Number of data coders	How many data coders coded the data?	3.3.2
25. Description of the coding tree	Did authors provide a description of the coding tree?	3.3.3/3.3.4
26. Derivation of themes	Were themes identified in advance or derived from the data?	3.3.5
27. Software	What software, if applicable, was used to manage the data?	3.3.5/6
28. Participant checking	Did participants provide feedback on the findings?	3.2.3

<i>Reporting</i>		
29. Quotations presented	Were participant quotations presented to illustrate the themes/findings? Was each quotation identified? e.g. participant number	4.4
30. Data and findings consistent	Was there consistency between the data presented and the findings?	4.4
31. Clarity of major themes	Were major themes clearly presented in the findings?	4.4
32. Clarity of minor themes	Is there a description of diverse cases or discussion of minor themes?	4.4

## 9. Danksagung

**10. Tabellarischer Lebenslauf**

