

Aus der Abteilung für Medizinische Psychologie,
Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften
(Leiter: Prof. Dr. Dr. Hermann Faller)
am Institut für Klinische Epidemiologie und Biometrie
der Universität Würzburg
(Vorstand: Prof. Dr. Peter U. Heuschmann)

**Der Zusammenhang von Angst und Depressivität mit den
Bedürfnissen nach Information und psychosozialer Unterstützung
bei Patienten mit kolorektalem Karzinom**

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde der
Medizinischen Fakultät
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vorgelegt von

Ralf Christian Ketterl
aus Fürth

Würzburg, August 2017



Referent: Prof. Dr. med. Dr. phil. Hermann Faller

Korreferent: Prof. Dr. med. Birgitt van Oorschot

Dekan: Prof. Dr. med. Matthias Frosch

Tag der mündlichen Prüfung: 23.04.2018

Der Promovend ist Arzt

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Theoretische Grundlagen und Forschungsstand	4
2.1	Das kolorektale Karzinom	4
2.1.1	Epidemiologische Aspekte.....	4
2.1.2	Klinik und spezielle Belastungsfaktoren bei kolorektalen Karzinomen.....	5
2.2	Angst und Depressivität im Rahmen der Krebserkrankung	8
2.3	Psychoonkologie – Bedarf und Versorgung	10
2.3.1	Psychoonkologie als Fachdisziplin	10
2.3.2	Psychosoziale Unterstützungsangebote in Deutschland	11
2.3.3	Bedarf und Inanspruchnahme psychosozialer Unterstützungsangebote.....	11
2.4	Informationsbedürfnisse und Informationsquellen.....	13
2.4.1	Informationsbedürfnisse	13
2.4.2	Informationsquellen	15
3	Fragestellungen und Hypothesen	16
4	Methodik	18
4.1	Studienorganisation	18
4.2	Ein- und Ausschlusskriterien.....	18
4.3	Patienteninformation und Datenerhebung durch den Verfasser.....	19
4.4	Messinstrumente	20
4.4.1	Bedürfnis nach Information und unterschiedlichen Informationsquellen	20
4.4.2	Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und Annahmefähigkeit.....	22
4.4.3	PHQ-9	22
4.4.4	GAD-7.....	23
4.4.5	Soziodemographische und medizinische Variablen	24
4.5	Statistische Auswertungsmethoden	24
5	Ergebnisse	26
5.1	Zusammensetzung und Beschreibung der Patientenstichprobe.....	26
5.1.1	Soziodemographische Daten.....	26
5.1.2	Krankheitsbezogene Daten	28
5.2	Prävalenz von Angst und Depressivität.....	29
5.3	Informationsbedürfnisse und deren Zusammenhang mit Angst und Depressivität.....	31
5.3.1	Informationsstand und offene Informationsbedürfnisse	31
5.3.2	Informationsbedürfnisse in Abhängigkeit von Angst und Depressivität.....	33

5.3.3 Korrelation der genutzten Informationsquellen mit Angst und Depressivität der Patienten.....	36
5.4 Das Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und dessen Zusammenhang mit Depressivität und Angst.....	38
5.4.1 Bedürfnis nach und Annahmefähigkeit von psychosozialer Unterstützung.....	38
5.4.2 Das Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung in Abhängigkeit von Angst und Depressivität	38
5.4.3 Annahmefähigkeit in Abhängigkeit von Angst und Depressivität.....	41
6 Diskussion	44
6.1 Analyse der Studienergebnisse	44
6.1.1 Angst und Depressivität in der Studienpopulation	44
6.1.2 Subjektiver Informationsstand der Patienten und unbefriedigte Informationsbedürfnisse	45
6.1.3 Zusammenhang der offenen Informationsbedürfnisse mit Angst und Depressivität	48
6.1.4 Korrelation von Angst und Depressivität mit der Nutzung verschiedener Informationsquellen	49
6.1.5 Psychosoziales Unterstützungsbedürfnis	50
6.1.6 Zusammenhang des Unterstützungsbedürfnisses mit Angst und Depressivität	53
6.2 Limitationen der Studie	55
6.3 Ausblick auf weitere Forschung und klinische Implikationen	57
7 Zusammenfassung	59
8 Literaturverzeichnis.....	61

1 Einleitung

„Ich habe Krebs.“ – Kaum eine Diagnose ist gefürchteter und einschneidender im Leben eines Patienten. In vielen Fällen ist sie unvorhersehbar und trifft die Person deshalb unvorbereitet.

Dies führt zu einer Lebenssituation, in denen die betroffene Person sich mit vielfältigen Belastungen konfrontiert sieht. So drängen Fragen nach dem möglichen Tod ins Bewusstsein des Patienten - Fragen, die sich eine körperlich gesunde Person in der Regel nicht stellt.

Das Gefühl der körperlichen Integrität geht verloren, da das Funktionieren des Körpers nicht mehr als selbstverständlich erlebt wird. Ebenso werden Unabhängigkeit und Alltagsaktivitäten oft eingeschränkt, berufliche und soziale Rollen können möglicherweise nicht mehr erfüllt werden und der Patient sieht sich von möglicher sozialer Isolation bedroht (Faller, Weis 2005).

Die Relevanz von Tumorerkrankungen hat im Zuge der medizinischen und demographischen Entwicklung der jüngeren Vergangenheit stark zugenommen; die Menschen in Deutschland werden immer älter, gleichzeitig verbessern sich die medizinische Versorgung sowie die Lebensumstände breiter Bevölkerungsschichten.

Die noch im frühen 20. Jahrhundert dominierenden Infektionskrankheiten konnten durch die Medizin erfolgreich zurückgedrängt werden. Heute dominieren chronische, oft unheilbare Krankheiten das Bild (Schwarz, Singer 2008; Schwarz, Götze 2008). Laut von der WHO im Jahre 2011 veröffentlichten Daten, waren im Jahre 2008 Krebserkrankungen für etwa 21% der weltweiten Todesfälle im Rahmen nicht-übertragbarer Erkrankungen verantwortlich, nur noch übertroffen von kardiovaskulär verursachten Todesfällen (Alawan et al. 2011). Die International Agency for Research on Cancer schätzte die globale Zahl an Krebsneuerkrankungen für 2012 auf 14,1 Millionen Fälle, für 2030 wird mit jährlich 21,7 Millionen Fällen gerechnet (Torre et al. 2015).

Auch in Deutschland stellen laut statistischem Bundesamt Krebsleiden mit 226.337 Todesfällen im Jahr 2015 nach Herz- und Kreislaufursachen die zweithäufigste Todesursache dar. Die in dieser Arbeit untersuchten kolorektalen Krebsentitäten (ICD C18-21) summierten sich im Jahre 2015 auf eine Sterbeziffer von 25.418, was einem Anteil von 11,2% der auf bösartige Malignome zurückgehenden Todesfälle entspricht. Interessant ist hierbei auch, dass kolorektale Tumorerkrankungen im Gegensatz zu den häufig untersuchten Brust- und Lungentumoren in beiden Geschlechtern ähnlich häufig als Todesursache vorkommen

(Deutschland 2015: 13.649 Männer, 11.769 Frauen) (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2017).

Neben den bereits anfangs angesprochenen psychologischen Belastungssituationen, die eine Krebserkrankung mit sich bringt, sind auch Depressivität und Angst häufige Komorbiditäten bei Krebserkrankungen (Zabora et al. 2001). Die Wahrscheinlichkeit, im Rahmen der Krebsbehandlung auf Patienten in depressiven Stimmungslagen oder Patienten mit einer Angstsymptomatik zu stoßen, ist für Allgemeinärzte und Onkologen gleichermaßen hoch, weshalb das Thema Angst und Depressivität bei Krebserkrankungen nicht nur für die Forschung, sondern auch für die Klinik relevant ist (Massie et al. 2011; Kusch et al. 2013). Heute steht im Prinzip jedem Patienten (und ggf. auch Angehörigen) eine psychosoziale Unterstützung zur Bewältigung der Krankheit und deren Folgen zu. Dennoch gibt es immer noch Verbesserungsbedarf bei den Versorgungsstrukturen und der Identifikation bedürftiger Patienten (Herschbach 2015).

Ebenfalls essentiell ist für Tumorpatienten der Zugang zu Informationen über ihre Erkrankung, die oftmals als sehr einschneidend und verunsichernd wahrgenommen wird. Die Wichtigkeit einer guten Informationsversorgung ist hierbei insbesondere in Zeiten der gemeinsamen Entscheidungsfindung zwischen Arzt und Patient („shared decision making“) von nicht zu unterschätzender Relevanz. Darauf weisen auch Studien hin, die auf einen möglichen Zusammenhang zwischen der Einbindung in die Entscheidungsfindung und der subjektiven Lebensqualität hindeuten (Kashaf, McGill 2015, Shea-Budgell et al. 2014).

In Anbetracht der häufig vorkommenden Komorbiditäten Angst und Depressivität stellt deren Zusammenhang mit Informationsbedürfnissen und psychosozialen Bedürfnissen eine wichtige Fragestellung für eine mögliche Verbesserung der Patientenversorgung im onkologischen Alltag dar. Die vorliegende Dissertation will daher zur Klärung des Zusammenhanges von Angst und Depressivität mit den Bedürfnissen nach Information und psychosozialer Unterstützung bei kolorektalen Tumorpatienten beitragen. Zusätzlich untersucht die Studie als Nebenfragestellung, ob ein Zusammenhang zwischen Angst und Depressivität und der Präferenz für die Nutzung bestimmter Informationskanäle besteht.

Die vorliegende Arbeit fokussiert sich auf das kolorektale Karzinom als eine für beide Geschlechter gleichermaßen bedeutende Krebsentität, die sowohl epidemiologisch bedeutsam als auch oftmals in kurativer Intention therapierbar ist.

Im nachfolgenden Kapitel 2 wird der klinische und theoretische Hintergrund des Themas sowie der aktuelle Forschungsstand zu den vorliegenden Fragestellungen beleuchtet. In Kapitel 3 folgen Fragestellungen und Hypothesen der Studie. Kapitel 4 erläutert das Studiendesign, die genutzten Messinstrumente sowie die statistischen Auswertungsmethoden. Kapitel 5 umfasst den Ergebnisteil und Kapitel 6 die Diskussion der Studienergebnisse. Abschließend findet sich in Kapitel 7 eine Zusammenfassung mit den wesentlichen Ergebnissen und Schlussfolgerungen, die sich aus dieser Studie ergeben.

2 Theoretische Grundlagen und Forschungsstand

2.1 Das kolorektale Karzinom

2.1.1 Epidemiologische Aspekte

Hinsichtlich der Inzidenz zeigen vom Robert-Koch-Institut veröffentlichte Daten, dass Darmkrebs im Jahr 2013 in Deutschland bei Männern an dritter Stelle nach Prostata- und Lungenkrebs liegt (33.370 Neuerkrankungen), bei Frauen mit 27.210 Fällen auf Rang zwei nach Brustkrebs. Bei den Sterbefällen wiederum liegt Darmkrebs beim männlichen Geschlecht hinter Lungenkrebs auf Rang zwei, beim weiblichen Geschlecht hinter Brust- und Lungenkrebs auf Rang drei (Barnes et al. 2016). Dies ist darauf zurückzuführen, dass zwar relativ viele Menschen an Prostatakrebs erkranken, aber nur vergleichsweise wenige der Erkrankten auch an dieser Erkrankung versterben. Lungenkarzinome führen in der Regel deutlich schneller zum Tod (Barnes et al. 2016). Global wird die Zahl an kolorektalen Karzinomen für 2012 auf 1,4 Millionen geschätzt, wobei die Erkrankungshäufigkeit in reicheren Ländern höher ist. Dies ist assoziiert mit Risikofaktoren wie höherem Alter, Übergewicht, Inaktivität oder Fleischkonsum (rotes oder rohes Fleisch), die in entwickelten Ländern gehäuft vorkommen (Torre et al. 2015). Insbesondere mit der Einführung der durch die gesetzlichen Krankenkassen finanzierten Vorsorgekoloskopie ab dem 55. Lebensjahr haben allerdings Prävention und Früherkennung einen deutlichen Einfluss auf Inzidenz und Mortalität der Erkrankung in Deutschland genommen. Zwischen 2003 und 2012 verzeichnete man Inzidenzrückgänge von 14,3% bei Frauen und 13,8% bei Männern. Das deutliche Absinken der altersstandardisierten Mortalität von 26,5% (Frauen) und 20,8% (Männer) lässt auf eine effiziente Früherkennung und damit verbunden eine vermehrt kurative Therapierbarkeit schließen. Dies ist vor dem Hintergrund, dass nur 20-30% der Berechtigten das Darmkrebs-Screening überhaupt wahrnahmen, als noch bedeutsamer einzustufen (Brenner et al. 2016). Hinzu kommt, dass auch das Spektrum der kurativen Therapie kontinuierlich erweitert wird - mittlerweile sind selbst einzelne Metastasen in Leber oder Lunge kein Hinderungsgrund mehr für einen kurativen Behandlungsansatz. Die Therapie im kurativen Setting umfasst hierbei Operation, gegebenenfalls Chemotherapie und beim Rektumkarzinom gegebenenfalls auch Bestrahlung (Leitlinienprogramm Onkologie 2013).

2.1.2 Klinik und spezielle Belastungsfaktoren bei kolorektalen Karzinomen

Die nachfolgend dargestellten Behandlungswege (Kapitel 2.1.2.1.-2.1.2.3.) des kolorektalen Karzinomes lassen sich ausführlich in der S3-Leitlinie zum kolorektalen Karzinom nachlesen, die nach erfolgter Verlängerung nun bis 13.06.2018 gültig ist (Leitlinienprogramm Onkologie 2013).

2.1.2.1. Screening und Diagnostik

Im Rahmen des Screenings ist diagnostisch die Koloskopie der Goldstandard. Da 95% der Karzinome aus Adenomen entstehen, welche im Rahmen des Eingriffes nach Möglichkeit entfernt werden, kommt der Vorsorge hier eine große Bedeutung zu (vgl. Kapitel 2.1.1.). Die Koloskopie wird durch die digital-rektale Untersuchung ergänzt, mit der der Arzt einen rektalen Tumor ggf. bereits ertasten kann. Bei Ablehnung einer Vorsorgekoloskopie können ersatzweise eine Sigmoidoskopie (ca. 80% der kolorektalen Karzinome sind im Rektosigmoid lokalisiert) beziehungsweise der Haemoccult-Test zum Nachweis von Blut im Stuhl durchgeführt werden (Arastéh et al 2013, Leitlinienprogramm Onkologie 2013).

Falls bioptisch im Rahmen der Koloskopie ein Karzinom diagnostiziert wird, schließt sich ein Staging zur Ausbreitungsdiagnostik an. Dieses beinhaltet regelhaft Abdomensonographie, Röntgen-Thorax und eine Abnahme des Tumormarkers CEA vor Therapiebeginn. Wenn der Befund unklar ist oder ein Fernmetastasen-Verdacht besteht, sollen auch CT-Untersuchungen von Abdomen und Becken, bei Verdacht auf Lungenmetastasen auch des Thorax, durchgeführt werden. Leber und Lunge sind die beiden häufigsten Metastasierungsorte des kolorektalen Karzinoms.

Nur beim Rektum-Karzinom kommen zusätzlich zu oben genannten Untersuchungen noch die starre Rektoskopie, die rektale Endosonographie sowie das MRT-Becken zum Einsatz (Leitlinienprogramm Onkologie 2013).

2.1.2.2. Operative Therapie

Die Therapie richtet sich primär nach der Tumordinfiltrationstiefe, dem Grading, sowie der möglichen Metastasierung des Tumors.

Ohne auf die chirurgischen Details an dieser Stelle einzugehen, wird beim Colon-Karzinom je nach Tumorlokalisierung radikal der Darmanteil unter Einschluss seines Lymphabflussgebiets entfernt. Bei Neoplasien nahe der Flexuren bedeutet dies erweiterte Hemikolektomien (bspw.

Colon Transversum und Descendens bei einem Tumor nahe der linken Flexur). Beim Rektumkarzinom kann in niedrigen Stadien (bis etwa T1 G2) eine transanale Lokalexzision vorgenommen werden, bei fortgeschritteneren Stadien erfolgt eine Rektumresektion mit (totaler) mesorektaler Exzision (Entfernung des Fettgewebes mit Lymphknoten um das Rektum), falls ein ausreichender Abstand zwischen Tumor und Schließmuskel besteht.

Falls der Abstand zwischen Tumor und Sphinkter unzureichend ist (unter 0,5 Zentimeter nach neoadjuvanter Chemotherapie oder im Schnellschnitt kein tumorfreier Rand), so sollte eine Exstirpation des Rektums mit endgültiger Stomaanlage erfolgen.

Auch resektable Lungen- und Lebermetastasen können in kurativer Intention reseziert werden (Leitlinienprogramm Onkologie 2013).

2.1.2.3. Chemo- und Strahlentherapie

Chemo- und Strahlentherapie spielen beim kolorektalen Karzinom ebenfalls eine wichtige Rolle. Beim Kolonkarzinom besteht generell bei kurativer Behandlung ab Stadium III eine Indikation zur adjuvanten Chemotherapie (oft FOLFOX oder XELOX, ggf. ergänzt durch monoklonale Antikörper), im Stadium II nur unter bestimmten Umständen. Eine Strahlentherapie wird beim Kolonkarzinom nicht durchgeführt.

Beim Rektumkarzinom wird generell im Stadium II oder III eine neoadjuvante Radio- oder Radiochemotherapie empfohlen, gefolgt von der Operation und einer adjuvanten Chemotherapie. Sofern keine neoadjuvante Behandlung erfolgte, wird adjuvant eine Radiochemotherapie eingesetzt. In einer palliativen Situation soll eine systemische Chemotherapie durchgeführt werden (Leitlinienprogramm Onkologie 2013).

Radio- und Chemotherapie gehen meist mit gravierenden Nebenwirkungen einher. Im Rahmen der gängigen Oxaliplatin-haltigen Therapien beim kolorektalen Karzinom ist vor allem die Neurotoxizität ein therapie- oder dosislimitierender Faktor, zusätzlich können unter anderem Diarrhoen, Stomatitis, Übelkeit und Erbrechen, Schlafprobleme, Fatigue, Schmerzen oder Neutropenien als häufigere Nebenwirkungen der Behandlung die Patienten belasten. (Lonardi et al. 2016, André et al. 2009, Leitlinienprogramm Onkologie 2013, Cassidy et al. 2011, Tantoy et al. 2016, Pettersson et al. 2014). Eine vergleichende Studie fand hinsichtlich der Belastungen durch die Chemotherapie bei kolorektalen Karzinomen keinen signifikanten Unterschied zwischen palliativem und kurativem Setting (Røhrl et al. 2016).

Beeinträchtigungen bei einer Chemotherapie korrelieren aber offenbar nicht notwendigerweise mit einer erhöhten psychischen Belastung und die Studienlage ist hierzu nicht eindeutig. So zeigte eine taiwanesishe Studie mit 810 Krebspatienten bei jenen, die eine Chemotherapie erhalten hatten, ein geringeres Maß an Distress (Chiou et al. 2016). In einer niederländischen Studie mit 1.350 Patienten wiesen wiederum die Patienten, deren Behandlung eine Chemotherapie beinhaltete, ein im Vergleich höheres Maß an Distress auf (Admiraal et al. 2013). Auch im Hinblick auf die Strahlentherapie existieren Studien, die einen relativ hohen Prozentsatz psychopathologisch auffälliger Patienten ermittelten (Hernández Blázquez, Cruzado 2016, Lewis et al 2014, Fritzsche et al 2004, Hess, Chen 2014).

2.1.2.4. Spezifische Belastungsfaktoren des kolorektalen Karzinomes

Neben einer Vielzahl von Studien zu psychischen Belastungsfaktoren bei Krebserkrankungen im Allgemeinen existieren auch Studien zu psychologischen Belastungen bei spezifisch das kolorektale Karzinom betreffenden Pathologien. Eine dänische Studie über das Rektumkarzinom untersuchte den Einfluss der häufig vorkommenden postoperativen Darmfunktionsstörung, die sich durch erhöhte Stuhlfrequenz und Inkontinenz auszeichnet, auf die subjektive empfundene Lebensqualität (Assesment mit QLQ-C30). Die Studie kam hierbei zu dem Schluss, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen einem ausgeprägten Low Anterior Resection Syndrome und der empfundenen Lebensqualität existiert (Emmertsen, Laurberg 2013). Eine andere dänische Studie mit 249 kolorektalen Tumorpatienten untersuchte die Auswirkung einer Stomaanlage auf das Befinden der Patienten und zeigte auf, dass Patienten mit Stomaanlage eine deutlich höhere Depressivität sowie eine eingeschränktere soziale Funktion aufweisen als Patienten der Kontrollgruppe ohne Stoma (Ross et al., 2007). Eine portugiesische Studie an 153 Patienten kommt hinsichtlich einer Stomaanlage zu vergleichbaren Erkenntnissen einer verminderten Lebensqualität und sozialen Funktion (Cotrim, Pereira 2008).

Wenngleich nicht alle Patienten gleichermaßen von Stoma oder postoperativer Darmfunktionsstörung betroffen sind, ist es doch ein signifikanter Prozentsatz. Emmertsen und Laurberg fanden bspw. bei 58% der Patienten drei Monate nach tiefer anteriorer Rektumresektion höhergradige Darmfunktionsstörungen (Emmertsen, Laurberg 2013).

Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, dass in der aktuellen Leitlinie auch der Psychoonkologie bereits Rechnung getragen wird. So sollen psychoonkologische Maßnahmen laut Leitlinie in das Therapiekonzept integriert werden und von ärztlicher Seite frühzeitig angesprochen werden (Leitlinienprogramm Onkologie 2013). Die spezifischen Problematiken

bei kolorektalen Krebserkrankungen lassen hierbei weitergehende Untersuchungen dieser Krebsentität im Hinblick auf psychoonkologisch relevante Aspekte sinnvoll erscheinen.

2.2 Angst und Depressivität im Rahmen der Krebserkrankung

Wie bereits eingangs angesprochen, führt die Diagnose und Behandlung einer Krebserkrankung oftmals zu gravierenden psychosozialen Belastungen bei den betroffenen Patienten. Während eine emotionale Stressreaktion bei einer lebensbedrohlichen Diagnose normal ist, entwickelt eine nicht unbeträchtliche Zahl an Patienten auch depressive Symptome und eine stärkere Ausprägung von Angst im Vergleich zur Normalbevölkerung (Stanton, Rowland, Ganz 2015, Chochinov 2001, Spencer et al. 2010). Hierbei kann sich die durchschnittliche Ausprägung von Angst und Depressivität je nach Krebslokalisation nochmals merklich unterscheiden (Zabora et al. 2001).

Zum Thema Angst bei Krebspatienten liegen weniger Studien vor als zum Thema Depressivität. Gleichwohl halten Mitchell et al. (2013) Angst für den langfristig bedeutsameren Aspekt einer Tumorerkrankung. Ihre Metaanalyse ergab nach zwei Jahren oder mehr eine ähnliche Prävalenzrate für Depression bei Krebskranken und Kontrollgruppen, wohingegen die Angst auch nach dieser Zeitspanne die in gesunden Kontrollgruppen überstieg.

Die vorliegende Literatur zu diesem Thema präsentiert deutlich unterschiedliche Prävalenzraten für Krebspatienten, die unter Angst leiden. Je nach Studie liegt der Anteil zwischen 3% und 49%. Dies erklärt sich aber zum Teil durch unterschiedliche Studienpopulationen, Methodik, Krebsentitäten und -stadien sowie unterschiedliche Zeitpunkte der Behandlung. Auch Zeitmangel, eingeschränkte Fachkompetenz der Behandler bei der Beurteilung von psychischen Problemen im klinischen Alltag sowie Hemmungen der Patienten, dieses Thema anzusprechen, können die zuverlässige Diagnostik erschweren (Spencer et al. 2010, Smith et al 2003, Teunissen et al. 2007, Miovic, Block 2007, Wu et al. 2016, Mehnert et al. 2014, Stark et al. 2002, Kuhnt et al. 2016).

Im Rahmen der bestehenden Limitationen durchgeführte Metaanalysen über 70 Studien (ohne Palliativstudien) respektive 89 Studien ergaben für Angststörungen Prävalenzen von 10,3% (ohne Palliativstudien) bzw. 10,2% (mit Palliativstudien). Für deutsche Studien wird ein Wert von 13,5% ermittelt (Vehling et al. 2012, Mitchell et al. 2011).

Studien und Metaanalysen zur Depressivität bei Krebspatienten leiden unter denselben Limitationen wie Analysen zur Angst, was zu teils stark unterschiedlichen Ergebnissen mit

ermittelten Prävalenzraten von 0%-58% führt (Krebber et al. 2014). Die bereits für die Angst herangezogenen Metaanalysen über 70 bzw. 89 Studien erfassen auch die Depressivität. Für diese werden in den besagten Studien Prävalenzen von 16,3% (ohne Palliativstudien) respektive 11,1% ermittelt und für deutsche Studien 10,8% (Vehling et al. 2012, Mitchell et al. 2011), was sich auch mit einer weiteren Metaanalyse von Krebber et al. (2014) deckt. Diese Arbeit fand in 211 analysierten Untersuchungen eine gepoolte Prävalenz von 14%, wobei sich je nach verwendeten Messinstrumenten sowie untersuchten Krebsarten und Behandlungsphasen deutliche Unterschiede zeigten.

In der Zusammenschau liegt es daher nahe, davon auszugehen, dass sich die jeweilige Prävalenzrate von Angst und Depressivität im niedrigen zweistelligen Prozentbereich bewegt. Wenngleich in einer großen Studie an über 2.100 Patienten in Deutschland keine Punkt-, sondern 12-Monats-Prävalenzen ermittelt wurden, so fügen sich auch diese Ergebnisse gut ein. So wurde für Angststörungen eine 12-Monats-Prävalenz von 15,8% ermittelt, für affektive Störungen von 12,5% (Kuhnt et al. 2016).

Zusammenfassend lässt sich insbesondere aus den vorliegenden Metaanalysen und der Untersuchung von Kuhnt et al. (2016) ein bedeutsamer Anteil an betroffenen Patienten ausmachen.

Im Hinblick auf die Prävalenz von Angst und Depressivität bei Patienten mit einer kolorektalen Krebserkrankung zeigten sich in durchgeführten Studien uneinheitliche Ergebnisse, sowohl für Punktprävalenzen als auch für Entwicklungen über eine Zeitperiode hinweg. Unabhängig vom Messzeitpunkt betrachtet finden sich in der Literatur bei Patienten mit kolorektalen Tumorerkrankungen für das Vorliegen von Angstsymptomen Werte zwischen 6,7% und 19% (Mosher et al. 2016, Lynch et al. 2008, Simon et al. 2009). Für das Vorliegen von Depressivität divergieren die Resultate noch stärker; Literaturangaben hierzu schwanken zwischen 7,1% und 37% (Mosher et al. 2016, Lynch et al. 2008, Tsunoda et al. 2005). Daher lohnt in dieser Studie auch eine Betrachtung der Prävalenz von Angst und Depressivität bei den Studienpatienten, wengleich das Hauptaugenmerk auf dem Zusammenhang mit den Bedürfnissen nach Information und psychosozialer Unterstützung liegt.

2.3 Psychoonkologie – Bedarf und Versorgung

2.3.1. Psychoonkologie als Fachdisziplin

Angst, Depressivität und andere Komorbiditäten werden bei Krebspatienten im Rahmen der psychoonkologischen Versorgung adressiert. Die Psychoonkologie als solche nahm ihren Anfang mit ersten Studien in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts (Herschbach, Mandel 2011, Rennecker, Cutler 1952). Sie begann sich dann sowohl in den USA als auch im deutschsprachigen Raum in den 70er Jahren zu etablieren, wobei sie im deutschsprachigen Raum maßgeblich durch Fritz Meerwein geprägt wurde (Wössmer 2013, Holland 2002). Die späte Etablierung der Psychoonkologie als Disziplin ist dabei unter anderem dem Stigma geschuldet, mit dem psychische Krankheiten insbesondere früher verbunden waren, aber auch dem Stigma, das einer Krebserkrankung selbst oft anhaftete und die offene Auseinandersetzung mit der Krankheit und den damit assoziierten Problemen erschwerte (Jacobsen et al. 2012).

Klinisch besteht die Psychoonkologie aus zwei Säulen. Sowohl psychosoziale als auch psychotherapeutische Versorgung wird für Tumorpatienten und das soziale Umfeld der Erkrankten in allen Krankheitsphasen angeboten (Herschbach, Mandel 2011, Leitlinienprogramm Onkologie 2014).

Die psychosoziale Säule der Psychoonkologie ist sehr vielfältig und darum nicht immer leicht abgrenzbar. Sie umfasst vornehmlich Information, Beratung, unterstützende Begleitung sowie andere Maßnahmen, die den Umgang mit der Krankheit sowie die Krankheitsbewältigung fördern. Indiziert sind entsprechende Maßnahmen nicht nach allein entsprechend einer Diagnose nach ICD-10, sondern vor allem gemäß Patientenwunsch, gegebenenfalls unter Einbeziehung der Angehörigen (Herschbach, Mandel 2011, Herschbach 2015).

Die Säule der psychotherapeutischen Intervention umfasst Diagnostik, Behandlung und Krisenintervention bei begleitenden psychischen Störungen. Eine psychotherapeutische Behandlung setzt klassischerweise die Diagnose einer psychischen Störung nach dem ICD-10-Katalog voraus. Bei onkologischen Krankheitsbildern hingegen ist dies keine notwendige Voraussetzung. So reichen laut Punkt 8.3. der aktuellen S3-Leitlinie Psychoonkologie auch durch Screening und Diagnostik erfasste subsyndromale Belastungen als Indikation für eine psychotherapeutische Begleitung aus. Die Behandlung folgt im Gegensatz zur klassischen Psychotherapie einem schulenübergreifenden Ansatz. (Leitlinienprogramm Onkologie 2014, Herschbach 2015, Herschbach, Mandel 2011).

2.3.2. Psychosoziale Unterstützungsangebote in Deutschland

Wenn sich der Patient zur Inanspruchnahme eines psychoonkologischen Angebotes entschließt, trifft er hierzulande mittlerweile auf ein Angebot, welches zum integralen Bestandteil der medizinischen Therapie geworden ist. Prinzipiell ist die Psychoonkologie dabei eine Aufgabe aller onkologischer Berufsgruppen, vom Pfleger über den Arzt bis hin zum Psychotherapeuten (Weis, Giesler 2016).

In Deutschland ist die psychoonkologische Unterstützung spätestens seit der Auflage des „Nationalen Krebsplans“ 2008 auch explizit ein wesentlicher Baustein der Behandlung von Tumorpatienten. Diesem lässt sich entnehmen, dass für alle Krebspatienten eine angemessene psychoonkologische Betreuung sichergestellt werden soll, was sich sowohl auf die Bedarfserkennung als auch auf die Sicherstellung der Versorgung selbst bezieht (Herschbach, Mandel 2011). Diese Entwicklung führte dann im Jahr 2014 zur ersten S3-Leitlinie Psychoonkologie, die die Empfehlungen zur psychoonkologischen Diagnostik und Unterstützung bündelt (Leitlinienprogramm Onkologie 2014). Trotz all dieser Fortschritte besteht in Deutschland immer noch ein Verbesserungsbedarf bei der umfassenden psychoonkologischen Versorgung. Im stationären Bereich, insbesondere in zertifizierten Krebszentren, für die ein umfassendes psychoonkologisches Angebot Zertifizierungsbedingung ist, ist ein relativ hoher Versorgungsgrad allerdings bereits etabliert (Singer et al. 2012). Dennoch zeigen sich auch hier Unterschiede, insbesondere zwischen Zentren für verschiedene Krebsentitäten. Daten von 2013 zeigen für Brustkrebszentren beispielsweise psychoonkologische Betreuungsraten um 70%, während sie bei neuroonkologischen oder Prostatazentren unter 20% liegt (Kowalski et al. 2016).

2.3.3. Bedarf und Inanspruchnahme psychosozialer Unterstützungsangebote

Wie bereits in Kapitel 2.2 angesprochen ist die Diagnose einer Tumorerkrankung ein einschneidendes Erlebnis, welches oftmals zu psychischen Problemen und daraus resultierend zu psychosozialen Unterstützungsbedürfnis führt.

Ein erhöhtes Maß an Distress ist primär nicht ungewöhnlich und resultiert aus vielen krankheitsbegleitenden Problemen. Neben den bereits erwähnten mentalen Beeinträchtigungen wie Angst und Depressivität gibt es viele weitere Bereiche, die von der psychoonkologischen Versorgung abgedeckt werden müssen. Darunter fallen beispielsweise körperliche Symptome wie Schmerz und Fatigue, spirituelles Wohlbefinden (Fragen nach dem Sinn des Lebens,

Gedanken an den Tod), finanzielle Sorgen oder soziale Einschränkungen wie Isolation und Probleme mit der Arbeitsstelle oder der Familie (Kusch et al. 2013, Mehnert et al. 2012)

Dennoch darf erlebter Distress bei Patienten nicht direkt mit einem Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung gleichgesetzt werden. Von den Patienten, die durch erhöhten Distress im Screening auffällig wurden, gaben in Studien nur 30-50% einen Unterstützungswunsch an (Faller et al. 2017, Baker-Glenn et al. 2011, Carlson et al. 2004, Salmon et al. 2015), die Inanspruchnahme liegt mit 20%-30% nochmals niedriger (Faller et al. 2017). Der niedrige Grad der Inanspruchnahme könnte zum Teil aber auch auf die noch nicht ausreichend etablierten Therapiestrukturen und somit ein mangelndes Angebot zurückzuführen sein. Dafür spricht, dass in einer Untersuchung an zertifizierten deutschen Krebszentren mit umfassender psychoonkologischer Versorgung im Jahre 2009 37,3% der Patienten mindestens einmal Kontakt mit dem psychoonkologischen Dienst hatten. Für das im Zentrum dieser Arbeit stehende kolorektale Karzinom weist diese Untersuchung einen Versorgungsgrad von 37,7% in deutschen Darmkrebszentren auf (Singer et al. 2012). Vergleichbare Daten für 2013 (bei 417 untersuchten Krankenhäusern mit zertifizierten Zentren waren auch 10 Zentren aus dem benachbarten Ausland dabei) zeigen nochmals signifikant höhere Raten psychoonkologischer Konsultationen. Die Hälfte der Patienten erhielt eine psychoonkologische Versorgung und in Darmzentren (kolorektales Karzinom) wurden sogar fast 59% der Patienten psychoonkologisch visitiert (Kowalski et al. 2016).

Darüber hinaus wurden sporadisch weitere Prädiktoren für Bedarf und Inanspruchnahme untersucht. Junges Alter, Arbeitslosigkeit, Elternschaft oder somatische Begleiterkrankungen scheinen die Inanspruchnahme beispielsweise zu fördern (Zeissig et al. 2015). Hinsichtlich des subjektiven Unterstützungsbedarfes ist aber letztlich bei vielen Faktoren wie Alter, Geschlecht oder Krebsart die Studienlage nicht eindeutig (Faller et al. 2016b).

Weitere Unsicherheiten ergeben sich aus der unterschiedlichen Sichtweise von Ärzten und Patienten hinsichtlich des psychosozialen Unterstützungsbedarfes. So legen Studien nahe, dass der vom Patienten empfundene Unterstützungsbedarf weder mit der klinischen Schwere der Krankheit noch mit den Einschätzungen der behandelnden Ärzte eng korreliert (Nolte et al. 2016, Söllner et al. 2001, Werner et al. 2012), was letztlich auch das entsprechende Screening erschwert. Letztlich bleibt der Patientenwunsch das entscheidende Kriterium. Die vorliegende Studie trägt dem Rechnung, indem die Patienten explizit nach einem Unterstützungsbedürfnis gefragt werden.

Wenngleich ein auffälliges Distress-Screening nicht mit einem Unterstützungsbedarf gleichgesetzt werden kann, besteht ein Zusammenhang zwischen psychischer Belastung und dem geäußerten Bedarf an psychosozialer Unterstützung; das Distress-Screening ist ein in der Praxis häufig verwendeter Prädiktor für den Bedarf an psychosozialer Unterstützung (Salmon et al. 2015). In einer größeren deutschen Studie von Faller et al (2016b) gaben über 51% der Personen mit erhöhtem Distress einen psychoonkologischen Unterstützungsbedarf an, bei den Patienten ohne erhöhten Distress waren es nur 26%. Der daraus zu ziehende Schluss eines erhöhten Unterstützungsbedarfs bei psychischer Belastung soll in dieser Arbeit zum kolorektalen Karzinom anhand der im Rahmen von PHQ-9 und GAD gescreenten Angst und Depressivität weiter untersucht werden (siehe Kapitel 3).

2.4. Informationsbedürfnisse und Informationsquellen

2.4.1. Informationsbedürfnisse

Eine Tumorerkrankung ist, wie bereits eingangs dargestellt, eine außergewöhnliche Belastung für einen Menschen und mit viel Unsicherheit verknüpft. Daher ist es wenig verwunderlich, dass Studien zum Informationsbedarf bei Tumorpatienten einen hohen Wunsch nach weiteren Informationen zeigen (Rutten et al. 2005, Beckjord et al. 2008, Faller et al. 2016a), wenngleich sich die Patienten subjektiv in der Regel gut informiert fühlen (Faller et al. 2016a, McInnes et al. 2008). Zudem legen Studien einen Zusammenhang zwischen der Einbeziehung von Patienten in therapeutische Entscheidungen und der Zufriedenheit sowie Lebensqualität der Patienten nahe (Kashaf, McGill 2015, Shea-Budgell et al. 2014). Aus diesem Verständnis heraus resultiert die Bedeutsamkeit für Patienten, über Diagnose, Behandlungsmöglichkeiten und Prognose gut informiert zu sein.

Zum Bedarf an beziehungsweise der Suche nach weiteren Informationen seitens der Patienten zeigen Studien heterogene Ergebnisse. Bei nicht auf spezifische Tumorarten eingeschränkten Studien wurden in der Literatur Werte von knapp unter 50% bis hin zu 81% angegeben (Faller et al. 2016a, Rutten et al. 2016, McInnes et al. 2008, Kent et al. 2012, Beckjord et al. 2008). In verschiedenen Studien, die sich über mehrere Tumorentitäten erstrecken, wurde studienübergreifend kein außergewöhnlich hoher oder niedriger Informationsbedarf für das kolorektale Karzinom in Relation zu anderen Tumorarten festgestellt, wobei die Resultate hierzu in den unterschiedlichen Studien variieren (Beckjord et al. 2008, Jenkins et al. 2001, Harrison et al. 2009, Kent et al. 2012). Eine speziell das kolorektale Karzinom betreffende

Studie im Hinblick auf den Informationsbedarf existiert nach Wissen des Autors zum Zeitpunkt der Fertigstellung der vorliegenden Arbeit nicht.

Im Hinblick auf die Art des Informationsbedarfs werden vor allem Informationen zur Krankheit, therapiebezogene Informationen sowie - insbesondere nach der initialen Therapie - auch rehabilitations- und präventionsbezogene Informationen von den Patienten gewünscht (Rutten et al. 2005, Puts et al. 2012). Im Hinblick auf die in dieser Arbeit ebenfalls im Fokus stehende psychosoziale Unterstützung wurde in einer deutschen Studie von Faller et al. (2016a) ein vergleichsweise schlechter Informationsstand aufgezeigt.

Da sich mit der flächendeckenden, alltäglichen Nutzung des Internets auch die Möglichkeiten zur Informationssuche erweitert haben, lohnt sich auch ein Blick auf die Bedarfsentwicklung bei unbefriedigten Informationsbedürfnissen, wenngleich sich hierzu wenig Literatur findet. Rutten et al. (2016) analysierten hierzu HINTS (Health Information National Trends Survey) von 2003 bis 2013. In diesem Zeitraum erhöhte sich in den USA bei Tumorpatienten die Anzahl der Informationssuchenden („information seeking“) von 67% auf 81%, was auf einen weiterhin sehr hohen Informationsbedarf trotz vermehrter Informationsmöglichkeiten schließen lässt.

Darüber hinaus wurden in diversen Studien auch unterschiedliche demographische Variablen für Informationsbedarf beziehungsweise unbefriedigte Informationsbedürfnisse und Informationszufriedenheit ermittelt. Ein allgemein höherer Informationsbedarf wurde beispielsweise bei jungen, weiblichen, niedriger gebildeten sowie kürzlich diagnostizierten Patienten festgestellt. Insbesondere im Hinblick auf die unbefriedigten Informationsbedürfnisse („unmet information needs“) zeigt sich jedoch oftmals ein uneinheitliches Bild. (Faller et al. 2016a).

Zum Zusammenhang zwischen Information und Angst, Depressivität und Lebensqualität existieren bereits mehrere Studien mit unterschiedlichem Fokus. Hierbei zeigt sich über verschiedene Tumorentitäten hinweg ein Zusammenhang zwischen Depressivität und Angst und vermehrten unbefriedigten Informationsbedürfnissen oder als weniger hilfreich empfundener Information, was wiederum zu fortbestehenden Informationsbedürfnissen führt (Beckjord et al. 2008, Husson et al. 2011, Faller et al. 2016a, Beekers et al. 2015). Speziell hinsichtlich des Zusammenhanges mit der subjektiven Informationszufriedenheit, der allerdings nicht im Fokus der vorliegenden Arbeit steht, scheint dieser Zusammenhang auch bidirektional zu sein (Faller et al. 2017). Spezifische Untersuchungen für das kolorektale Karzinom liegen hier noch nicht vor.

2.4.2. Informationsquellen

Themen wie Digitalisierung und interaktive Vernetzung gehen auch an der Medizin nicht spurlos vorüber. Insbesondere mit dem alltäglich gewordenen Zugriff auf das Internet sind auch neue Informationswege und -quellen für Patienten entstanden. Aus diesem Grunde ist auch ein Seitenblick auf die genutzten Informationsquellen interessant. Limitierend ist hier sicherlich der relativ schnelle Wandel der Informationsinfrastruktur, weshalb in diesem Unterkapitel auch nur relativ neue Erhebungen Eingang finden sollen.

Trotz aller Umbrüche stellt jedoch auch heute noch der Arzt den primären Ansprechpartner und damit die bevorzugte Informationsquelle für betroffene Patienten dar. Eine Umfrage in Deutschland im Auftrag des Krebsinformationsdienstes ergab, dass sich 83% der Erkrankten von einem Facharzt beraten lassen, gefolgt von dem Hausarzt mit 52% und dem näheren Umfeld mit 44% (Heimer, Henkel 2012). Eine weitere in Deutschland durchgeführte Erhebung bestätigt ebenfalls das Arztgespräch als wichtigste Informationsquelle. Hier werden Selbsthilfegruppen als zweitwichtigste Informationsquelle genannt und das nähere Umfeld fällt hinter das Internet als Informationsquelle zurück (Rudolph et al. 2015). Bei einer etwas älteren, aber einen Zeitvergleich bietenden Untersuchung von Rutten et al. (2016) stieg von 2003 bis 2008 sogar der Anteil der Patienten, die den medizinischen Behandler als primäre Informationsquelle betrachteten auf fast 45% an. Der Anteil der Patienten, die das Internet als primäre Informationsquelle betrachtete blieb dabei mit knapp über 35% relativ konstant, nimmt allerdings bei jungen Patienten zu und wird in dieser Altersgruppe bisweilen häufiger als der Arzt als primäre Informationsquelle angesehen (Heimer, Henkel 2012, Rutten et al. 2016). Die von Rutten genutzten US-Amerikanischen Zahlen sind hierbei nicht mit den deutschen Erhebungen vergleichbar, da jene eine Mehrfachnennung zuließen. Die Studie von Rutten fragte hingegen nach der Hauptinformationsquelle mit entsprechend einer Antwortmöglichkeit. Zum Zusammenhang von Ängstlichkeit und Depressivität mit der Nutzung verschiedener Informationskanäle bei Tumorpatienten liegen bisher allerdings nur wenige Informationen vor. Eine Studie an mehr als 3.000 niederländischen Tumorpatienten ergab eine negative Assoziation zwischen depressiven Symptomen und einer krankheitsbezogenen Nutzung des Internets; eine Assoziation mit Angst konnte hierbei allerdings nicht festgestellt werden (Beekers et al. 2015). Weitere diesbezügliche Studien mit Tumorpatienten liegen dem Wissen des Verfassers nach zum derzeitigen Zeitpunkt nicht vor.

3 Fragestellungen und Hypothesen

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit drei Hauptfragestellungen, mit denen der Zusammenhang von Angst und Depressivität mit den Bedürfnissen nach Information und psychosozialer Unterstützung bei Patienten mit kolorektalem Karzinom untersucht werden soll.

- Fragestellung 1: Welche Prävalenz für Symptome der Angst oder Depressivität findet sich bei Patienten mit kolorektaler Krebserkrankung?
- Fragestellung 2: Besteht ein Zusammenhang zwischen Angst oder Depressivität und unbefriedigten Informationsbedürfnissen („unmet needs“)?
 - Nebenfragestellung: Korreliert die Nutzung von unterschiedlichen Informationsquellen mit der Ausprägung von Angst und Depressivität?
- Fragestellung 3: Besteht ein Zusammenhang zwischen Angst oder Depressivität und dem Bedarf an psychosozialer Unterstützung

Wie in Kapitel 2.2. dargestellt, bringen die Studien zu Angst und Depressivität bei kolorektalen Tumorpatienten heterogene Ergebnisse hervor. Im Falle der Angst liegen diese Prävalenzen zwischen 7 und 19%, im Falle der Depressivität zwischen 7 und 37%. Die vorliegende Studie untersucht, ob sich die Prävalenzen (Angst: GAD Cut-Off 10, Depressivität: PHQ Cut-Off 10) hier auf einem ähnlichen Niveau bewegen.

Zur Frage eines möglichen Zusammenhanges zwischen Angst bzw. Depressivität und unbefriedigten Informationsbedürfnissen ergeben Auswertungen der bestehenden Literatur (Kapitel 2.4.1.), dass Angst und Depressivität neben verminderter Informationszufriedenheit auch mit höheren offenen Informationsbedürfnissen korrelieren.

- ⇒ Hypothese: Es existiert ein Zusammenhang zwischen Angst und Depressivität und vermehrten unbefriedigten Informationsbedürfnissen.
- ⇒ Zusätzliche Hypothese: Als Nebenfragestellung soll die Annahme geprüft werden, dass die Nutzung unpersönlicherer Informationskanäle mit dem Ausmaß an Angst und Depressivität korreliert.

Ebenso lässt die bisherige Forschung den Schluss zu, dass ein erhöhter Distress auch ein möglicher Prädiktor für einen erhöhten psychosozialen Unterstützungsbedarf ist. Dies soll im Rahmen dieser Arbeit spezifisch für das kolorektale Karzinom überprüft werden.

⇒ Hypothese: Patienten, die einen Bedarf an psychosozialer Unterstützung angeben, weisen erhöhte Werte von Ängstlichkeit und Depressivität auf.

4 Methodik

4.1 Studienorganisation

Die vorliegende Arbeit basiert auf den in Würzburg erhobenen Daten zweier multizentrischer, deutschlandweiter Studien mit Tumorpatienten.

Deutschlandweit wurden für die erste Studie mit dem Titel „Prävalenz psychosozialer Belastungen, psychischer Störungen und ihr Behandlungsbedarf bei Tumorpatienten“ psychosoziale Belastungen, der Bedarf an psychosozialer Unterstützung sowie unter anderem auch der Informationsbedarf von 4.020 Krebspatienten erhoben. Die lokalen Daten für Würzburg wurden hierbei sowohl stationär am Universitätsklinikum als auch ambulant in Klinik und Schwerpunktpraxis sowie in stationären Rehabilitationseinrichtungen von September 2007 bis Oktober 2010 erfasst.

Für eine zweite Studie wurden in Würzburg von Oktober 2013 bis Mai 2014 Erhebungen zu psychoonkologischem Bedarf, Indikationsstellung und Inanspruchnahme durchgeführt. Diese Daten wurden in der Universitäts-Frauenklinik, der Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie sowie der Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie erhoben. Der Doktorand selbst erhob hierbei die Daten in der Viszeralchirurgie, zwei weitere Studenten erhoben Daten in der Frauenklinik sowie der Dermatologie. Die in Würzburg hierbei vom Verfasser erhobenen Studiendaten sind eingebettet in die oben genannte, zweite multizentrische Studie „Psychoonkologische Beratung und Behandlung im Rahmen der Comprehensive Cancer Center (CCC): Multizentrische Studie zur Erfassung des Bedarfs, der Indikationsstellung und der Inanspruchnahme“.

Aus dem gesamten Würzburger Patientenkollektiv beider Studien wurden für die vorliegende Arbeit die Patienten mit einer kolorektalen Tumorerkrankung identifiziert.

Die Daten wurden in beiden Studien im Rahmen von standardisierten Fragebögen erhoben, die in den für die Arbeit analysierten Teilen übereinstimmen.

4.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Für den Studieneinschluss kamen grundsätzlich alle in Würzburg rekrutierten Patienten mit diagnostizierter Tumorerkrankung in Betracht. Für die vorliegende Dissertation wurden aus

diesen nur diejenigen mit einer kolorektalen Tumorerkrankung ausgewählt. Somit verblieben als Stichprobe n=163 Studienteilnehmer.

Allgemeine Ausschlusskriterien ergaben sich zum einen aus dem Alter. So durften im Rahmen der ersten Erhebung von 2007 bis 2010 das Alter 18 Jahre nicht unterschreiten und 75 Jahre nicht überschreiten. Während die Volljährigkeit auch für die zweite Studie eine notwendige Voraussetzung darstellte, entfiel das Höchstalter.

Darüber hinaus musste die gesundheitliche Verfassung (psychisch und physisch) der Person dazu ausreichen, an der jeweiligen Studie zu partizipieren. Ein anderes Ausschlusskriterium ergab sich aus sprachlichen Gründen wie stark mangelnder oder nicht vorhandener Kenntnis der deutschen Sprache, was sowohl ein Einverständnis zur Teilnahme als auch die Teilnahme als solche unmöglich machte (Mehnert et al. 2012).

4.3 Patienteninformation und Datenerhebung durch den Verfasser

Die Erhebung von Daten durch den Verfasser erfolgte vom Oktober 2013 bis Mai 2014 in der Viszeralchirurgie des Universitätsklinikums Würzburg. Ein positives Votum der Ethikkommission (165/13_z vom 23.08.2013) lag vor und die Teilnahme war für die Patienten freiwillig. Sie erhielten Informationen über Freiwilligkeit, Anonymität und Zweck der Studie und wurden darüber informiert, dass ihre Daten im Einverständnisfall verschlüsselt zu Studienzwecken gespeichert werden.

Neben einer schriftlichen Patienteninformation erhielten die Patienten auch eine Einverständniserklärung, die sie bei Teilnahmewunsch unterzeichnen mussten. Im Hinblick auf die durch den Verfasser selbst in der chirurgischen Abteilung der Universitätsklinik rekrutierten Patienten, wurde jenen nach erfolgter operativer Therapie der Teilnahmebogen zusammen mit einer verbalen und schriftlichen Aufklärung auf Station übergeben. Dort hatten die Patienten dann ausreichend Zeit, den Bogen zu bearbeiten. Auf Wunsch hätte der Bogen auch mit nach Hause genommen und anschließend postalisch eingesandt werden können. Von dieser Möglichkeit machte allerdings keiner der Studienteilnehmer des Doktoranden gebrauch.

4.4 Messinstrumente

Im folgenden Abschnitt sollen die im Rahmen der Datenerhebung zur Anwendung gekommenen Fragen kurz vorgestellt werden. Der gesamte Patientenfragebogen enthält zusätzlich noch weitere Fragen, die im Rahmen anderer Studien Verwendung finden.

4.4.1 Bedürfnis nach Information und unterschiedlichen Informationsquellen

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit soll eruiert werden, inwiefern bei kolorektalen Tumorpatienten unerfüllte Bedürfnisse („unmet needs“) beim Informationsbedarf vorliegen.

Hierfür wurde, wie in Abbildung 1 illustriert, zunächst mit einer numerischen Ratingskala (Werte von 0=sehr unzufrieden bis 7=sehr zufrieden) die Zufriedenheit der Patienten mit ihrem Informationsstand erhoben.

5. Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrem Informationsstand?						
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
sehr unzufrieden						sehr zufrieden

Abbildung 1: Fragebogen - Zufriedenheit mit dem Informationsstand

Im Rahmen einer verbalen Ratingskala wurden die Patienten dann differenzierter befragt, wie gut sie sich derzeit im Hinblick auf einzelne Aspekte von Krankheit oder Behandlung informiert fühlen (Abbildung 2). Für die Aspekte

- Diagnose/Erkrankung
- Heilungsaussichten
- Wahrscheinlicher Krankheitsverlauf
- Verschiedene Behandlungsmaßnahmen
- Risiken/Nebenwirkungen der Behandlung
- Psychologische Unterstützungsangebote

wurden die Patienten jeweils gefragt, ob sie sich „gar nicht“, „kaum“, „etwas“, „ziemlich“ oder „sehr“ gut informiert fühlen. Darüber hinaus wurden sie zu oben genannten Aspekten gefragt, ob sie sich zu diesen noch weitere Informationen wünschen oder nicht.

2. Wie gut fühlen Sie sich derzeit informiert und aufgeklärt? Geben Sie bitte auch in der rechten Spalte an, ob Sie weitere Informationen wünschen oder nicht.							
Über ...	fühle mich ... informiert					wünsche mir weitere Informationen ...	
	gar nicht	kaum	etwas	ziemlich	sehr	ja	nein
die Diagnose/Erkrankung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
die Heilungsaussichten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
den wahrscheinlichen Krankheitsverlauf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verschiedene Behandlungsmaßnahmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risiken/Nebenwirkungen der Behandlung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
psychologische Unterstützungsangebote	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 2: Fragebogen - Zufriedenheit mit Informationen über verschiedene Krankheitsaspekte

Außerdem wurden die Patienten mit Hilfe einer verbalen Ratingskala befragt, welche Informationsquellen sie in welcher Häufigkeit nutzen. Die Skala bot hierbei die Auswahlmöglichkeiten „gar nicht“, „selten“, „manchmal“, „häufig“, „regelmäßig“. Abgefragt wurde dies für die eine Reihe an Informationsquellen, die nachstehender Abbildung 3 zu entnehmen sind.

3. Welche Informationsquellen nutzen Sie, um sich über Ihre Erkrankung und Behandlung zu informieren? Geben Sie bitte auch in der rechten Spalte an, ob Sie zufrieden mit den Informationen sind.								
Ich informiere mich durch ...	Wie häufig informieren Sie sich...					Bin zufrieden mit Informationen		
	gar nicht	selten	manchmal	häufig	regelmäßig	ja	teils/teils	nein
Gespräche mit Ärzten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gespräche mit sonstigem med. Personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gespräche mit Betroffenen/Erkrankten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gespräche im Familien-/Freundeskreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selbsthilfegruppen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Krebsberatungsstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beratung durch Krankenkassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationsbroschüren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bücher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tageszeitungen, Zeitschriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fernsehen, Radio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 3: Fragebogen - Nutzung unterschiedlicher Informationsquellen

Überdies wurde erhoben, ob die Patienten mit den Informationen aus den jeweiligen Quellen zufrieden, nicht zufrieden oder teilweise zufrieden waren. Diese Teilfragestellung geht in die vorliegende Arbeit allerdings nicht ein.

4.4.2 Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und Annahmefähigkeit

Bezüglich des psychosozialen Unterstützungsbedarfs wurden die Patienten gefragt, ob sie seit Erkrankungsbeginn ein Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung verspürt haben und ob sie ein entsprechendes Angebot annehmen würden (ja oder nein). Falls sie angaben, dass sie ein mögliches Angebot annehmen würden, wurden sie anschließend noch befragt, von welchem Personenkreis sie dies wünschten (Abbildung 4), wobei diese Studie nur mit den Fragen a) und b) arbeitet.

1. Wunsch nach psychosozialer Unterstützung		ja	nein
a.	Haben Sie ein Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.	Würden Sie ein Angebot psychosozialer Unterstützung annehmen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.	Wenn ja, von wem wünschen Sie sich zusätzliche psychosoziale Unterstützung? (Mehrfachnennungen sind möglich)		
	vom behandelnden Arzt in der Klinik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	von einem niedergelassenen Facharzt (z.B. Frauenarzt, Urologe)		
	von Ihrem Hausarzt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	von einer Pflegekraft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	vom Seelsorger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	von einem Psychologen/Psychotherapeuten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	von einem Sozialarbeiter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	von einer Selbsthilfegruppe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	sonstige: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 4: Fragebogen - Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und Annahmefähigkeit

4.4.3 PHQ-9

Der Selbsteinschätzungsfragebogen PHQ-9 ist das Depressionsmodul des umfassenderen Patient Health Questionnaire (PHQ), mit dem der Untersucher Rückschlüsse auf eine mögliche Depressivität des Patienten ziehen kann

Der PHQ-9 besteht aus neun Fragen, die die neun Symptome abbilden, gemäß derer nach DSM-IV bzw. V (die Symptome wurden im Rahmen der Überarbeitung des DSM nicht geändert) die „Major Depression“ definiert wird (Kroenke, Spitzer, Williams 2001).

Die Fragen beziehen sich auf die letzten zwei Wochen und wie häufig die jeweilige Aussage innerhalb dieses Zeitraumes beim Patienten zutrifft. Hierzu stehen die Optionen „überhaupt nicht“ (0 Punkte), „an einzelnen Tagen“ (1), „an mehr als der Hälfte der Tage“ (2) und „beinahe jeden Tag“ (3) zur Verfügung. Nach vollständigem Ausfüllen werden die Punkte zu einer Gesamtsumme addiert.

Der PHQ-9 wird als praxistaugliches Screening-Instrument angesehen (Gräfe et al. 2004, Löwe et al. 2004) und eine vergleichende Studie von Löwe et al. (2004) schätzt den PHQ-9 diagnostisch höherwertiger ein als die vergleichend getesteten HADS oder WBI-5. Sowohl im Hinblick auf die Reliabilität als auch im Hinblick auf die Validität schnitt der PHQ-9 hierbei besser ab als HADS und WBI-5. Daher soll in vorliegender Arbeit der PHQ-9 als Basis der Einschätzung der Depressivität von Patienten dienen.

Bezüglich des Cut-Off-Wertes, also der Punktesumme, ab der eine Depression für wahrscheinlich erachtet wird, gibt es in der Literatur uneinheitliche Angaben. So schlagen Manea et al. (2012) im Rahmen einer Metaanalyse einen Cut-Off-Wert zwischen 8 und 11 vor – zwischen diesen Cut-Off-Punkten sieht die Studie keinen signifikanten diagnostischen Unterschied. Oftmals werden als Cut-Off-Punkte 5 (milde), 10 (mittlere), 15 (mittelschwere) und 20 Punkte (schwere Ausprägung) für den Schweregrad der Depressivität verwendet (Hansson et al. 2009, Kroenke et al. 2001). Bei der Anwendung eines Cut-Off-Wertes gibt es somit keinen gewichtigen Grund, von der ursprünglich postulierten Zahl 10 abzuweichen. (Manea et al. 2012). Im Rahmen dieser Arbeit wird die Depressivität sowohl mit Cut-Off-Wert als auch als kontinuierliche Variable verwendet.

4.4.4 GAD-7

Zur Analyse von Angst unter Patienten eignet sich als Screeninginstrument mit einer guten Reliabilität und Validität der Fragebogen Generalised Anxiety Disorder Scale, kurz GAD-7 (Löwe et al. 2008). Analog zum PHQ-9 orientiert sich auch der GAD-7 an der US-amerikanischen DSM IV/V-Klassifikation (Spitzer et al. 2006, Löwe et al. 2008). Löwe et al. (2008) validierten die deutsche Fassung des GAD-7 auch an einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Bevölkerung über 14 Jahren.

Ebenfalls wie im PHQ-9 werden Kriterien der Angst über zwei Wochen in vier Ausprägungsgraden erfasst: „überhaupt nicht“ (0 Punkte), „an einzelnen Tagen“ (1), „an mehr als der Hälfte der Tage“ (2) und „beinahe jeden Tag“ (3). Die entsprechenden Punktwerte

führen wie beim PHQ-9 zu einem Gesamtscore, durch den unterschiedliche Schweregrade erfasst werden.

So spricht laut Literatur ein Cut-Off-Wert von 5 Punkten für leichte, einer von 10 Punkten für mittlere Angst. Ein Cut-Off-Wert von mindestens 15 Punkten spricht für eine schwere Ausprägung der Angst. Verwendet man für Prävalenzanalysen einer generalisierten Angststörung (General Anxiety Disorder) einen Cut-Off-Wert von 10, erreicht dieser eine Sensitivität und Spezifität von jeweils über 80% (Spitzer et al. 2006, Löwe et al. 2008). Daher wird auch in der vorliegenden Arbeit für entsprechende Fragestellungen ein Cut-Off-Wert von 10 herangezogen. Für andere Fragestellungen werden die Punktwerte als kontinuierliche Variable genutzt.

4.4.5 Soziodemographische und medizinische Variablen

Im Rahmen der Patientenfragebögen wurden unter anderem auch Alter, Geschlecht, und Ausbildung erfasst. Informationen zur vorliegenden Tumorerkrankung wie Diagnose und UICC-Stadium wurden den entsprechenden Krankenakten entnommen. Auch diese Daten sollen im Rahmen der nachfolgenden Auswertung genutzt werden.

4.5 Statistische Auswertungsmethoden

Für die statistische Auswertung im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde die Software IBM SPSS Statistics 23 genutzt. Zuerst wird die Patientenstichprobe deskriptiv im Hinblick auf die soziodemographische Zusammensetzung, die Krankheitssituation zum Zeitpunkt der Studienbefragung sowie die Ausprägung von Angst und Depressivität untersucht. Für kontinuierliche Variablen werden hierzu Mittelwert und Standardabweichung betrachtet, kategoriale Variablen werden mithilfe von absoluter Fallzahl sowie prozentuaalem Anteil an der Gesamtheit betrachtet.

Für Korrelationsanalysen mit zwei kontinuierlichen Variablen wurde regelhaft die Korrelation nach Pearson verwendet. Für eindeutig nicht normalverteilte Zusammenhänge wurde die Korrelation nach Spearman herangezogen. Um die Signifikanz eines Zusammenhanges zweier dichotomer Variablen festzustellen, wurde der Chi-Quadrat-Test verwendet.

Zum Vergleich von Mittelwerten bei zwei unterschiedlichen Gruppen wurde der t-Test herangezogen. Um die Signifikanz eines möglichen Unterschiedes zu bestimmen, wurde nachfolgend der Levene-Test der Varianzgleichheit durchgeführt und für das Ergebnis die entsprechende (für gleiche oder nicht-gleiche Varianzen) Signifikanz im t-Test herangezogen.

Als signifikanter p-Wert wird in dieser Arbeit ein $p < 0,05$ bezeichnet, $p < 0,01$ wird als hochsignifikant bezeichnet.

Generell beziehen sich die Auswertungen auf die von den Patienten beantworteten Fragen. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig dargestellt, werden nicht beantwortete Fragen als fehlende Angaben verbucht und gehen nicht in die jeweiligen statistischen Berechnungen ein.

Um die Effektstärke eines Unterschiedes zwischen zwei Mittelwerten darzustellen, wurde Cohens d inklusive des 95%-Konfidenzintervalles berechnet.

5 Ergebnisse

5.1 Zusammensetzung und Beschreibung der Patientenstichprobe

Wie bereits in Kapitel 4.2 beschrieben, wurden für die vorliegende Arbeit nur Patienten mit einer kolorektalen Tumorerkrankung berücksichtigt. Soweit nicht anders angegeben, beziehen sich die prozentualen Angaben auf die Anzahl der Patienten, die die jeweilige Frage korrekt beantwortet haben, beziehungsweise diejenigen, für die entsprechende Daten vorlagen.

5.1.1 Soziodemographische Daten

Innerhalb der Stichprobe sind, wie nachstehende Tabelle 1 zeigt, 69,9% der Probanden männlichen Geschlechtes.

Tabelle 1: Geschlechterverteilung

Geschlecht	n	%
männlich	114	69,9%
weiblich	49	30,1%

Von den 159 Patienten, die gültige Angaben zu ihrem Alter machten, war der jüngste Patient 28 und der älteste Patient 94 Jahre. Das durchschnittliche Alter beläuft sich auf 58,5 Jahre. Die Altersstruktur ist in Tabelle 2 aufgeschlüsselt. Der augenscheinliche Mangel an Patienten über 80 Jahren dürfte darauf zurückzuführen sein, dass zum einen für einen Teil der Studie nur Personen bis zu einem Alter von 75 Jahren eingeschlossen wurden (vgl. Kapitel 4.2) und zum anderen zunehmende geistige und körperliche Funktionsdefizite die Teilnahme bei älteren Patienten eher verhindern als bei jüngeren. Daher befinden sich in der vorliegenden Stichprobe nur drei Personen über 75 Jahren.

Tabelle 2: Altersstruktur

Altersklasse (Jahre)	n	%
<30	1	0,6%
31-40	9	5,7%
41-50	28	17,6%
51-60	47	29,6%
61-70	55	34,6%
71-80	18	11,3%
81-90	-	-
>90	1	0,6%

Bezüglich Familienstand und Ausbildung befand sich die überwiegende Mehrzahl der Teilnehmer in einer festen Partnerschaft und war verheiratet (Tabelle 3). Wie Tabelle 4 zeigt, gab etwas mehr als die Hälfte der Teilnehmer einen Volks- oder Hauptschulabschluss als höchsten erworbenen Schulabschluss an.

Tabelle 3: Familienstand und Partnerschaft

Familienstand	n	%
ledig	21	13,3%
verheiratet	114	72,2%
geschieden	12	7,6%
verwitwet	11	7,0%

Partnerschaftsstatus	n	%
In einer Partnerschaft	113	80,1%
Nicht in einer Partnerschaft	28	19,9%

Tabelle 4: Bildungsabschlüsse

Höchster Schulabschluss	n	%
Volks- oder Hauptschule	87	53,7%
Mittlere Reife, Realschule oder Polytechnische Oberschule	39	24,1%
Fachhochschulreife	11	6,8%
Abitur	25	15,4%

5.1.2 Krankheitsbezogene Daten

Mit 88,3% der Fälle wurden die meisten Patienten im stationären Setting rekrutiert. Dies ist primär darauf zurückzuführen, dass für einen Teil der Studie ausschließlich im stationären Umfeld rekrutiert wurde. Von den 163 rekrutierten Teilnehmern mit kolorektalem Karzinom waren bei 62% der Teilnehmer das Rektum und bei 38% das Colon betroffen.

Bei 84,9% der Teilnehmer lag eine Primärerkrankung vor. 10,1% der Teilnehmer wiesen ein Rezidiv auf und 5,0% einen Zweittumor. Für diese Fragestellung lagen allerdings nur bei 85,3% der Teilnehmer entsprechende Daten vor.

Ebenso lagen nur von 74,2% der Teilnehmer belastbare Angaben zum hochgradig prognoserelevanten UICC-Status vor; die nachfolgenden Daten beziehen sich daher nur auf diese Teilstichprobe. In dieser befand sich die Mehrzahl der Tumorpatienten in den UICC-Stadien II und III. Kein Teilnehmer konnte dem UICC-Stadium 0 zugeordnet werden (Tabelle 5).

Tabelle 5: UICC-Stadium

UICC-Stadium	n	%
I	17	14,0%
II	37	30,6%
III	40	33,1%
IV	27	22,3%

Für den Karnofsky-Index finden sich wiederum bei etwa 90% der Teilnehmer Werte zwischen 80% und 100%. Dies dürfte wiederum der Tatsache geschuldet sein, dass sowohl demente Patienten als auch solche, die körperlich nicht zur Teilnahme in der Lage waren, nicht in die Studie eingeschlossen wurden. Für den Karnofsky-Index ergibt sich daher ein hoher Mittelwert von 90,61 bei einer Standardabweichung von 10,46 (Tabelle 6).

Tabelle 6: Karnofsky-Index

Karnofsky-Index	n	%
100%	72	44,2%
90%	47	28,8%
80%	30	18,4%
70%	10	6,1%
60%	4	2,5%
<60%	-	-

Bezüglich der Behandlungssituation befanden sich, wie aus Tabelle 7 hervorgeht, über 70% der Studienteilnehmer in einer kurativen Behandlung.

Tabelle 7: Gegenwärtige Behandlungssituation

Behandlungssituation	n	%
Kurativ	113	72,4%
Palliativ	21	13,5%
Zum Zeitpunkt der Erhebung nicht beurteilbar	22	14,1%

5.2 Prävalenz von Angst und Depressivität

Zur Beurteilung der vorliegenden Angst bei Studienpatienten wird der bereits beschriebene Fragebogen GAD-7 herangezogen, der Ergebnisse von 0-21 Punkten aufweisen kann.

Für den GAD-7 lässt sich über die Stichprobe hinweg ein Summen-Mittelwert von 5,08 (SD 4,13) ermitteln, wobei das Spektrum von 0-19 breit gefächert ist. Wenn man die in Kapitel 4.4.4 beschriebenen Cut-Off-Werte zur Auswertung heranzieht, zeigt sich, dass bei der Mehrzahl der Personen keine oder eine nur gering ausgeprägte Angst vorliegt (Abbildung 5). Wenn man zur Analyse der Prävalenz einen Cut-Off von 10 verwendet, so ergibt sich für das Vorliegen einer Angstsymptomatik eine Prävalenz von 14,7%.

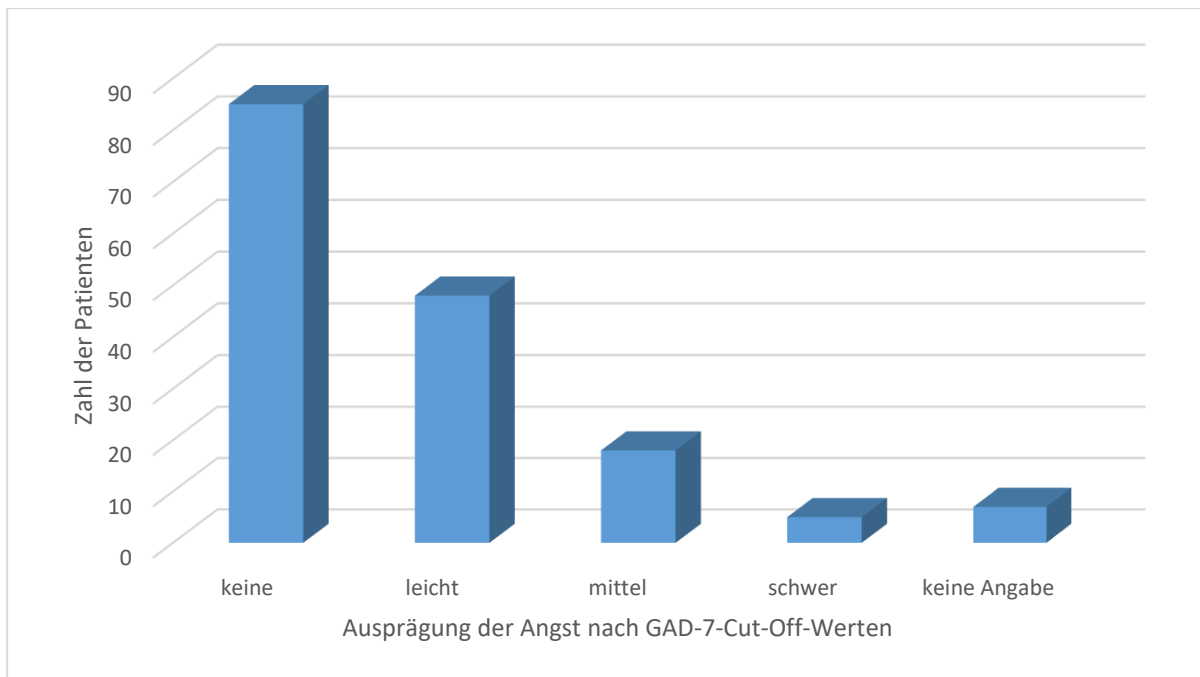


Abbildung 51: Prävalenz von Angst

Für die Depressivität der Studienteilnehmer lässt sich ähnliches konstatieren. Statistisch zeigt sich für den Summenwert des PHQ-9 über die Stichprobe hinweg ein Mittelwert von 5,97 Punkten bei einer Standardabweichung von 4,27. Das Spektrum zeigt sich auch hier mit Summenwerten zwischen 0 und 21 Punkten breit gestreut (Abbildung 6). Wie auch bei der Angst zeigen sich bei der Depressivität vornehmlich keine bis milde Ausprägungen. Wenn man auch hier der Vergleichbarkeit wegen mit einem Cut-Off-Wert von 10 arbeitet, so ergibt sich für das Vorliegen von Depressivität eine Prävalenz von 19,3%.

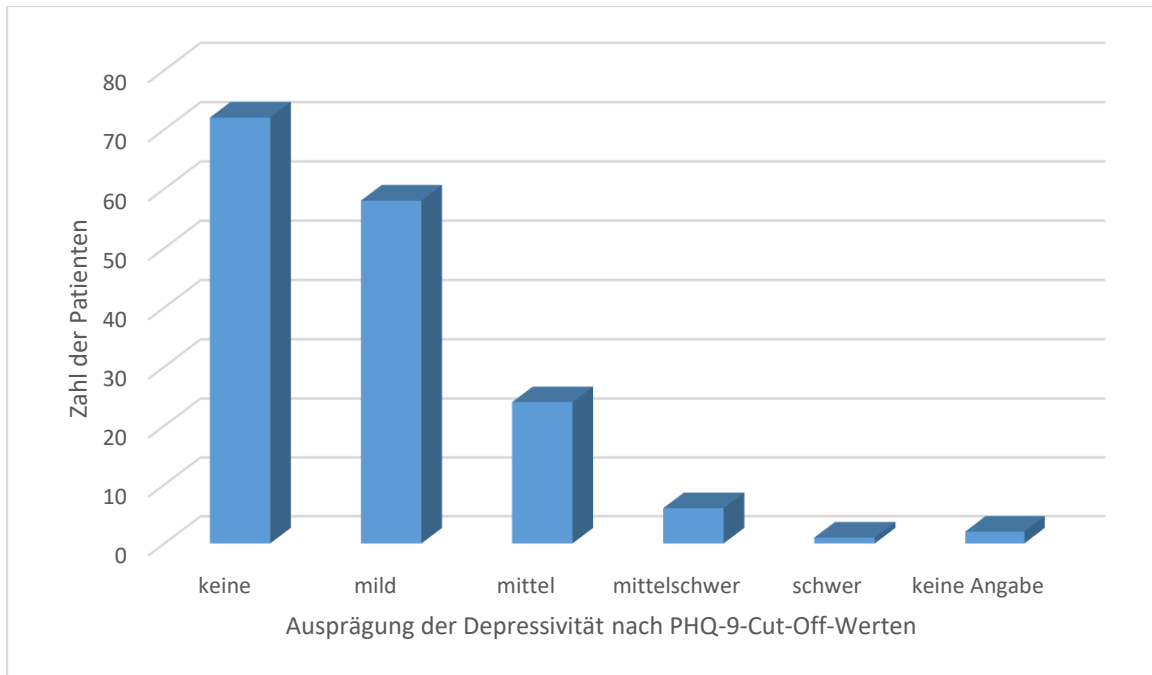


Abbildung 62: Prävalenz von Depressivität

Die Einteilung anhand von Cut-Off-Werten ist im Rahmen dieser Arbeit vor allem zu Vergleichszwecken mit bestehenden Studien wichtig.

5.3 Informationsbedürfnisse und deren Zusammenhang mit Angst und Depressivität

5.3.1 Informationsstand und offene Informationsbedürfnisse

Ein zentraler Aspekt dieser Arbeit besteht in der Beantwortung der Frage, wie gut sich die Patienten über verschiedene Aspekte ihrer Behandlungen aufgeklärt fühlen und inwiefern sie zu den jeweiligen Aspekten gegebenenfalls weitere Informationen wünschen.

Tabelle 8: Informationsstand - Gesamtzufriedenheit

Gesamtzufriedenheit mit dem Informationsstand						
sehr unzufrieden	2	3	4	5	6	sehr zufrieden
(1)						(7)
5 (3,2%)	13 (8,3%)	11 (7,1%)	29 (18,6%)	36 (23,1%)	42 (26,9%)	20 (12,8%)

Für die individuelle Gesamtzufriedenheit mit dem Informationsstand ergibt sich ein Mittelwert von 4,82 (SD=1,58), was für eine im Mittel relativ hohe Zufriedenheit mit dem eigenen Informationsstand spricht (Tabelle 8).

Tabelle 9: Informationsstand detailliert (1)

Information über	Ich fühle mich ... informiert [n (%)]				
	gar nicht (1)	kaum (2)	etwas (3)	ziemlich (4)	sehr (5)
Diagnose / Erkrankung	2 (1,3%)	2 (1,3%)	13 (8,6%)	55 (36,2%)	80 (52,6%)
Heilungsaussichten	7 (4,7%)	6 (4,0%)	17 (11,3%)	50 (33,3%)	70 (46,7%)
wahrscheinlicher Krankheitsverlauf	6 (4,0%)	12 (8,1%)	23 (15,4%)	55 (36,9%)	53 (35,6%)
verschiedene Behandlungs- maßnahmen	13 (8,8%)	12 (8,2%)	21 (14,3%)	46 (31,3%)	55 (37,4%)
Risiken / Nebenwirkungen der Behandlung	6 (4,1%)	10 (6,8%)	20 (13,5%)	48 (32,4%)	64 (43,2%)
Psychologische Unterstützungs- angebote	34 (23,3%)	25 (17,1%)	21 (14,4%)	31 (21,2%)	35 (24,0%)

Tabelle 9 schlüsselt detailliert auf, wie gut sich die Patienten über Unterschiedliche Aspekte der Krankheit informiert fühlen. Als Mittelwerte und Standardabweichungen ergeben sich hieraus in Tabelle 10:

Tabelle 10: Informationsstand detailliert (2)

Information über	Mittelwert	SD
Diagnose / Erkrankung	4,38	0,80
Heilungsaussichten	4,13	1,07
wahrscheinlicher Krankheitsverlauf	3,92	1,09
verschiedene Behandlungsmaßnahmen	3,80	1,27
Risiken / Nebenwirkungen der Behandlung	4,04	1,10
Psychologische Unterstützungsangebote	3,05	1,51

Wenngleich sich über 45% der eingeschlossenen Patienten gut über psychologische Unterstützungsangebote informiert fühlt, so fällt doch bei den hierzu erhobenen Daten auf, dass

sich eine bedeutende Zahl an Patienten nicht gut über psychologische Unterstützungsangebote im Rahmen der Tumorerkrankung informiert fühlt. Immerhin 23,3% geben an, gar nicht über das Thema informiert zu sein. Hinsichtlich der klassischen medizinischen Aspekte fühlt sich die große Mehrzahl der Patienten aber ausreichend informiert.

Um mögliche unbefriedigte Informationsbedürfnisse zu identifizieren, ist es darüber hinaus wichtig herauszufinden, ob ein Bedürfnis nach weiteren Informationen seitens der Patienten besteht. Bei der Auswertung fällt bei dieser Frage eine vergleichsweise hohe Zahl an fehlenden Antworten auf. Diese wird daher separat ausgewiesen (und geht nicht in die Prozentzahl der Auswertung ein). Als Grund für das Auslassen der Frage kommt die Darstellung im Fragebogen in der gleichen Zeile mit den Angaben darüber, wie gut man sich informiert fühlt, in Betracht (vgl. Abbildung 2, Kapitel 4.4.1). Ebenso ist aber auch denkbar, dass Patienten ohne weitergehende Informationsbedürfnisse diese Zusatzfrage einfach ausließen.

Tabelle 11: Weitergehende Informationsbedürfnisse der Patienten

Mehr Information gewünscht über	Ja n (%)	Nein n (%)	Fehlend [n]
Diagnose / Erkrankung	64 (51,2%)	61 (48,8%)	38
Heilungsaussichten	77 (62,1%)	47 (37,9%)	39
wahrscheinlicher Krankheitsverlauf	74 (60,7%)	48 (39,3%)	41
verschiedene Behandlungsmaßnahmen	75 (61,0%)	48 (39,0%)	40
Risiken / Nebenwirkungen der Behandlung	65 (54,6%)	54 (45,4%)	44
Psychologische Unterstützungsangebote	61 (50,4%)	60 (49,6%)	42

Wenngleich sich die Patienten also im Mittel durchaus gut informiert fühlen, so bestehen dennoch häufig offene Informationsbedürfnisse, insbesondere bezüglich der Heilungsaussichten, des Krankheitsverlaufs und der verschiedenen Behandlungsmaßnahmen (Tabelle 11). Das Gefühl, über psychologische Unterstützungsangebote vergleichsweise schlechter informiert zu sein, schlägt sich nicht in vermehrten unbefriedigten Informationsbedürfnissen im Vergleich zu anderen Krankheitsaspekten nieder.

5.3.2 Informationsbedürfnisse in Abhängigkeit von Angst und Depressivität

Für weitere Analysen sollen als dann die offenen Informationsbedürfnisse analysiert werden, um sie daraufhin in Relation zu Angst und Depressivität zu setzen.

Tabelle 12: Weitergehende Informationsbedürfnisse der Patienten

Mehr Information gewünscht über	Ja n (%)	Nein n (%)	Fehlend n
Irgendeinen der abgefragten Krankheitsaspekte	100 (76,3%)	31 (23,7%)	32

Insgesamt wünschen sich 76,3% der Patienten, die diese Fragen ganz oder teilweise beantwortet haben, mehr Informationen zu einem der in Tabelle 10 aufgeführten Themen. Hierbei fällt auf, dass eine Vielzahl der Teilnehmer entweder keine weiteren Informationsbedürfnisse angeben oder bei fünf oder allen sechs Unterbereichen der Informationsbedürfnisse (vgl. Tabelle 10) die Frage nach weitergehendem Informationsbedarf mit „ja“ beantworteten (Tabelle 13).

Tabelle 13: Anzahl der bestehenden Informationsbedürfnisse („unmet needs“)

Zahl der weiteren Informationsbedürfnisse	n (%)
0	45 (31,0%)
1	14 (9,7%)
2	12 (8,3%)
3	10 (6,9%)
4	8 (5,5%)
5	20 (13,8%)
6	36 (24,8%)

Die Zahl der jeweiligen unbefriedigten Informationsbedürfnisse („unmet needs“) soll im Folgenden zuerst in Beziehung zu einigen wichtigen soziodemographischen Variablen und dem Tumorstadium gesetzt werden. Danach erfolgt die Prüfung der Hypothese, dass die Zahl der bestehenden Informationsbedürfnisse mit dem Ausmaß an Angst oder Depressivität der Patienten korreliert.

Die bivariate Korrelationsanalyse liefert für den Zusammenhang zwischen der Zahl der offenen Informationsbedürfnisse und dem Alter keine Korrelation ($r=0,03$, $p=0,76$).

Im Hinblick auf die Abhängigkeit der unbefriedigten Informationsbedürfnisse vom Geschlecht (t-Test) fällt auf, dass männliche Patienten im Schnitt geringfügig mehr unerfüllte Bedürfnisse angeben (männlich: n=102, MW=2,91, SD=2,47 / weiblich: n=43, MW=2,77, SD=2,52). Auch dieses Ergebnis ist nicht signifikant (p=0,75).

Der Bildungsabschluss wurde für die Auswertung in höhere Schulbildung (mittlere Reife oder höher) sowie nicht-höhere Schulbildung unterteilt. In der Auswertung zeigen die Teilnehmer mit höherem Schulabschluss eine geringfügig höhere Anzahl an offenen Informationsbedürfnissen (geringere Schulbildung: n=76, MW=2,72, SD=2,63 / höhere Schulbildung: n=68, MW=2,99, SD=2,29), aber auch hier ist der Unterschied nicht signifikant (p=0,52).

Auch zwischen Informationsbedürfnissen und dem UICC-Tumorstadium besteht nur eine geringe Korrelation, die sich als nicht signifikant darstellt (r=0,15, p=0,07).

In der Zusammenschau scheint daher weder soziodemographisch noch in Bezug auf die Schwere der Erkrankung eine Korrelation zur Zahl der nicht ausreichend befriedigten Informationsbedürfnisse der Patienten zu bestehen.

Die Hypothese, dass eine stärker ausgeprägte Angst oder Depressivität sich in einer höheren Zahl an unbefriedigten Informationsbedürfnissen niederschlägt, wurde anhand von PHQ-9 und GAD-7 analysiert.

Bei den entsprechenden Analysen zeigt sich, dass sowohl die Angst als auch die Depressivität nur in geringem Maße mit der Anzahl an „unmet needs“ korrelieren (Tabelle 14).

Tabelle 14: Korrelation der unbefriedigten Informationsbedürfnisse mit Angst und Depressivität ohne Einbeziehung der offen gelassenen Antworten

	Korrelation mit der Anzahl an Informationsbedürfnissen	p-Wert
Depressivität (PHQ-9)	r = 0,15	p = 0,08
Angst (GAD-7)	r = 0,15	p = 0,07

Das Signifikanzniveau von p<0,05 wird in beiden Fällen geringgradig verfehlt. Da das Signifikanzniveau nur sehr knapp verfehlt wird, soll die Betrachtung an dieser Stelle nochmals erweitert werden. Sofern man nämlich davon ausgeht, dass Patienten, die die Frage nach weiteren Informationsbedürfnissen offengelassen haben, keine unbefriedigten

Informationsbedürfnisse haben und dies entsprechend in die Korrelationsanalyse einfließen lässt, ergibt sich ein verändertes Bild (Tabelle 15).

Tabelle 15: Korrelation der unbefriedigten Informationsbedürfnisse mit Angst und Depressivität unter Einschluss der als negativ gewerteten, offen gelassenen Antworten

	Korrelation mit der Anzahl an Informationsbedürfnissen	p-Wert
Depressivität (PHQ-9)	r = 0,19	p = 0,014
Angst (GAD-7)	r = 0,18	p = 0,022

Bei entsprechender Interpretation der Daten würde sich in diesem Falle eine schwache, aber signifikante Korrelation der Zahl der unbefriedigten Informationsbedürfnisse mit der Ausprägung sowohl von Angst als auch von Depressivität bei den Patienten zeigen.

5.3.3 Korrelation der genutzten Informationsquellen mit Angst und Depressivität der Patienten

Als Nebenfragestellung zum Themenkomplex der Information soll hier noch die Hypothese geprüft werden, dass depressive oder ängstliche Patienten tendenziell eher unpersönliche Informationswege bevorzugen. Hierfür sollen für Angst (GAD-7) und Depressivität (PHQ-9) die Korrelationen zur Nutzungshäufigkeit von eher persönlichen oder eher unpersönlichen Informationsquellen betrachtet werden. Als persönliche Informationsquellen werden hierfür die Gespräche mit Ärzten, mit anderen Betroffenen und mit Familienangehörigen oder Freunden herangezogen. Die unpersönlichen Informationsquellen sollen in dieser Analyse durch Informationsbroschüren, Fernsehen und Radio sowie durch das Internet repräsentiert werden (Tabelle 16).

Tabelle 16: Nutzung Unterschiedlicher Informationsquellen in Abhängigkeit von der Ausprägung der Depressivität

Nutzungshäufigkeit von...	Korrelation mit Depressivität	p-Wert
Gespräche mit Ärzten	$r = -0,15$	$p = 0,07$
Gespräche mit anderen Betroffenen / Erkrankten	$r = -0,01$	$p = 0,88$
Gespräche im Familien- / Freundeskreis	$r = 0,03$	$p = 0,68$
Informationsbroschüren	$r = 0,12$	$p = 0,14$
Fernsehen / Radio	$r = 0,03$	$p = 0,70$
Internet	$r = 0,15$	$p = 0,07$

Hier ergibt sich keine statistische Signifikanz für die Nutzung der jeweiligen Informationsquellen. Tendenziell lässt sich aber über die Informationsquellen hinweg bei depressiveren Patienten eine Neigung zu unpersönlicheren Informationsquellen feststellen, insbesondere Arztgespräche als sehr persönlicher und das Internet als sehr unpersönlicher Informationskanal verfehlen das Signifikanzniveau nur knapp.

Tabelle 17: Nutzung Unterschiedlicher Informationsquellen in Abhängigkeit von der Ausprägung der Angst

Nutzungshäufigkeit von...	Korrelation mit Angst	p-Wert
Gespräche mit Ärzten	$r = -0,06$	$p = 0,46$
Gespräche mit anderen Betroffenen / Erkrankten	$r = 0,06$	$p = 0,49$
Gespräche im Familien- / Freundeskreis	$r = -0,02$	$p = 0,84$
Informationsbroschüren	$r = 0,10$	$p = 0,23$
Fernsehen / Radio	$r = 0,16$	$p = 0,054$
Internet	$r = 0,03$	$p = 0,71$

Bezüglich der angegebenen Angst ist das Bild nicht unähnlich. Generell zeigt sich eine deskriptive Tendenz zu unpersönlicheren Informationsquellen bei ängstlicheren Teilnehmern, allerdings ist keiner der einzelnen Unterpunkte statistisch signifikant (Tabelle 17).

5.4 Das Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und dessen Zusammenhang mit Depressivität und Angst

5.4.1 Bedürfnis nach und Annahmefähigkeit von psychosozialer Unterstützung

Allgemein äußerte eine deutliche Mehrzahl der Teilnehmer kein Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung, nur 28,8% gaben ein solches an. Die Frage, ob die Teilnehmer ein solches Angebot annehmen würden, wenn es Ihnen offeriert würde, beantwortet eine Mehrzahl (58,8%) der Patienten positiv (Tabelle 18).

Tabelle 18: Psychosozialer Unterstützung – Bedürfnis und Annahmefähigkeit

	Ja n (%)	Nein n (%)	Fehlend n
Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung	45 (28,8%)	111 (71,2%)	7
Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote	90 (58,8%)	63 (41,2%)	10

5.4.2 Das Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung in Abhängigkeit von Angst und Depressivität

Im t-Test zeigt sich für die Relation zum Alter, dass Patienten, die ein Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung verspüren, im Schnitt fast 4 Jahre jünger sind (MW=55,78 Jahre, SD=10,08, n=45) als Patienten, die das Bedürfnis negieren (MW=59,39 Jahre, SD=11,02, n=109 bei Patienten, die ein solches Bedürfnis verneinen). Das Ergebnis verfehlt mit $p=0,06$ die statistische Signifikanz allerdings knapp. Wäre das Resultat signifikant, so spräche eine Effektstärke von $d=-0,34$ (95% C.I. -0.68 - 0.01) für einen kleinen bis mittleren Effekt.

Der Chi-Quadrat-Test ergibt für die Beziehung zum Geschlecht ebenso eine fehlende statistische Signifikanz ($p=0,09$). Von den Frauen, die diese Frage beantworteten, hatten 38,3% ein Unterstützungsbedürfnis, bei den Männern waren es nur 24,8%.

Keine großen Unterschiede zeigen sich im Hinblick auf die Bildung. Hierbei gaben 29,8% der Teilnehmer mit niedriger Bildung ein Unterstützungsbedürfnis an sowie 26,8% der höher gebildeten Patienten ($p=0,68$).

Auch ein Bezug zum Tumorstadium lässt sich nicht feststellen. Der Mittelwert bei Unterstützungsbedürfnis beträgt 3,36 (SD=1,37, n=45), bei fehlendem Unterstützungsbedürfnis 3,20 (SD=1,34, n=111), eine Signifikanz ist bei $p=0,51$ nicht gegeben.

Eine zentrale Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist, ob das Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung sowie die Bereitschaft zur Annahme eines solchen Angebotes maßgeblich durch den Grad der Depressivität oder Angst beeinflusst wird, unter dem die Teilnehmer leiden.

Tabelle 19: Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und Ausprägung der Depressivität (PHQ-9)

Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung	n	PHQ-9 MW (SD)	p-Wert
ja	45	8,77 (SD 4,27)	<0,001
nein	109	4,87 (SD 3,84)	

Der t-Test für unabhängige Stichproben zeigt, wie in Tabelle 19 zu sehen, einen deutlichen Unterschied von fast 4 Punkten im PHQ-9 zwischen Personen, die ein Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung verspüren und jenen, die ein solches von sich weisen. Dieser auf den ersten Blick deutlich erscheinende Unterschied zeigt auch statistisch einen großen Effekt ($d=0,98$, 95% C.I. 0,62 bis 1,35).

Das Ergebnis ist mit einem Signifikanzniveau von $p<0,001$ hochsignifikant.

Tabelle 20: Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und Ausprägung der Angst (GAD-7)

Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung	n	GAD-7 MW (SD)	p-Wert
ja	45	7,39 (4,35)	<0,001
nein	107	4,17 (3,73)	

Bei der Analyse des Unterstützungsbedarfes in Relation zur Angst bietet sich ein ähnliches Bild (Tabelle 20). Der Unterschied zwischen beiden Gruppen beträgt auf der Angstskala GAD-7 ebenfalls über 3 Punkte, der Unterschied zeigt sich bei $p<0,001$ hochsignifikant und die Effektstärke ($d=0,82$, 95% C.I. 0,46 – 1,18) bestätigt einen großen Effekt.

Um eine bessere Einordnung in die bestehende Literatur zu gewährleisten, soll dieser Zusammenhang für das Unterstützungsbedürfnis zusätzlich mit der Nutzung von Cut-Off-Werten durch Kreuztabellen untersucht werden (Tabellen 21 und 22).

Tabelle 21: Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und Ausprägung der Depressivität (mit Cut-Off)

	Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung					
	ja		nein		gesamt	
	n	%	n	%	n	%
PHQ-9 \geq 10	16	51,6	15	48,4	31	19,9
PHQ-9 < 10	29	23,2	96	76,8	125	80,1
gesamt	45	28,8	111	71,2	156	100

$\chi^2=9,77$, $p=0,002$

Es liegt ein hochsignifikanter Unterschied in der Bedürfnisangabe in Abhängigkeit von einem Ergebnis über oder unter dem Cut-Off-Wert im PHQ-9 vor. Von den über dem Cut-Off-Werten liegenden Patienten zeigen 51,6% ein subjektives Unterstützungsbedürfnis.

Tabelle 22: Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung und Ausprägung der Angst (mit Cut-Off)

	Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung					
	ja		nein		gesamt	
	n	%	n	%	n	%
GAD-7 \geq 10	13	56,5	10	43,5	23	14,7
GAD-7 < 10	32	24,1	101	75,9	133	85,3
gesamt	45	28,9	111	71,1	156	100

$\chi^2=10,067$, $p=0,002$

Das Ergebnis für die Arbeit mit Cut-Off-Werten zeigt ebenfalls einen hochsignifikanten Unterschied in der Bedürfnisangabe zwischen Personen, die über und jenen, die unter dem Cut-Off-Wert liegen. 56,5% der mit einer Angstaussprägung über dem Cut-Off-Wert belasteten Patienten wünschen eine psychosoziale Unterstützung.

Sowohl für den Zusammenhang mit Depressivität als auch den Zusammenhang mit Angst wird hier jeweils der Cut-Off-Punkt 10 verwendet (vergleiche hierzu Kapitel 4.4.3 und 4.4.4. Werte die darüber liegen wurden als positives Ergebnis des Screening-Testes gewertet. Bei 7 Personen

lagen keine diesbezüglich vollständigen Daten vor, weshalb diese in diese Auswertung keinen Eingang fanden.

5.4.3 Annahmefähigkeit in Abhängigkeit von Angst und Depressivität

Darüber hinaus soll auch die Annahmefähigkeit in Relation zu Angst und Depressivität gebracht werden.

Zunächst zeigt sich der bereits im Rahmen der Bedürfnisabfrage festgestellte Altersunterschied auch bei der Frage nach der Annahme eines potentiellen psychosozialen Unterstützungsangebotes. Während allerdings beim Unterstützungsbedürfnis die Signifikanz verfehlt wurde, ist diese für die Annahme eines möglichen Unterstützungsangebotes gegeben. Das mittlere Alter von Patienten, die ein solches Angebot ablehnen würden ist 60,92 Jahre (SD=9,34, n=62) – bei jenen, die es annehmen würden nur genau 56 Jahre (SD=10,76, n=90). Der Unterschied ist hochsignifikant ($p=0,004$), die Effektstärke mittelstark ausgeprägt ($d=0,48$, 95% C.I. 0,15 bis 0,81).

Für den Bezug zum Geschlecht ergibt sich kein signifikanter ($p=0,18$) Unterschied zwischen Männern und Frauen, wobei Männer (n=107) deskriptiv betrachtet mit 56,1% etwas weniger annahmefähig als Frauen (n=47) mit 63,8% zu sein scheinen.

Bei Gegenüberstellung der Personen mit höherer (n=69) und niedrigerer Bildung (n=84) zeigt sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied. 65,2% der Patienten mit höherem Bildungsniveau sowie 52,4% der Patienten mit niedrigerem Bildungsniveau würden laut eigenen Angaben ein Angebot annehmen ($p=0,21$).

Es lässt sich darüber hinaus kein Zusammenhang mit dem UICC-Stadium herstellen. Das durchschnittliche UICC-Stadium unterscheidet sich bei annahmefähigen (MW=3,23, SD=1,36, n=90) und ablehnenden Patienten (MW=3,29, SD=1,34, n=63) nicht.

Ebenso wie für den Wunsch nach Unterstützung findet sich auch für die Annahmefähigkeit psychosozialer Unterstützungsangebote eine Abhängigkeit von Angst und Depressivität (Tabellen 23 und 24). Sowohl für Angst als auch für Depressivität lässt sich hier ein hochsignifikanter Zusammenhang feststellen.

Tabelle 23: Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote in Abhängigkeit von der Ausprägung der Depressivität (PHQ-9)

Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote	n	PHQ-9 MW (SD)	p-Wert
ja	89	7,25 (4,41)	<0,001
nein	62	4,16 (3,60)	

Tabelle 24: Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote und Ausprägung der Angst (GAD-7)

Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote	n	GAD-7 MW (SD)	p-Wert
ja	90	6,15 (4,33)	<0,001
nein	60	3,57 (3,44)	

Patienten, die ein Unterstützungsangebot annehmen würden, weisen im GAD-7 sowie im PHQ-9 jeweils höhere Punktzahlen auf. Dies wird durch eine mittlere bis große Effektstärke belegt (für Depressivität $d=0,75$, 95% C.I. 0,42-1,09; für Angst $d=0,65$, 95% C.I. 0,31 bis 0,98).

Ergänzend sollen in den Tabellen 25 und 26 noch die Kreuztabellen für den Cut-Off-Wert von je 10 Punkten für die Screenings von Angst und Depressivität aufgeführt werden.

Tabelle 25: Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote und Ausprägung der Depressivität (PHQ-9)

	Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote					
	ja		nein		gesamt	
	n	%	n	%	n	%
PHQ-9 \geq 10	25	83,3	5	16,7	30	19,6
PHQ-9 < 10	65	52,8	58	47,2	123	80,4
gesamt	90	58,8	63	41,2	153	100

$\chi^2=9,545$, $p=0,008$

Tabelle 26: Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützung in Abhängigkeit von der Ausprägung der Angst (mit Cut-Off)

	Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützungsangebote					
	ja		nein		gesamt	
	n	%	n	%	n	%
GAD-7 \geq 10	19	82,6	4	17,4	23	15,0
GAD-7 < 10	71	54,6	59	45,4	130	85,0
gesamt	90	58,8	63	41,2	153	100

$\chi^2=6,533$, $p=0,038$

Auch unter Nutzung eines Cut-Off-Wertes zeigt sich also ein deutlicher Zusammenhang zwischen Angst und Depressivität und der Bereitschaft, angebotene psychosoziale Unterstützung zu akzeptieren.

6 Diskussion

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, für das kolorektale Karzinom den Zusammenhang von Angst und Depressivität mit Informationsbedürfnissen und dem Bedarf nach psychosozialer Unterstützung zu ermitteln. Hierfür werden zuerst Prävalenzen für Angst und Depressivität untersucht, um diese auch im Literaturvergleich einordnen zu können. Nachfolgend werden die Korrelationen von Informationsbedürfnissen und psychosozialen Unterstützungsbedürfnissen mit Angst und Depressivität analysiert, wobei zusätzlich die Frage geklärt werden soll, ob eine Präferenz für unpersönlichere Informationsquellen mit Angst und Depressivität assoziiert ist.

6.1 Analyse der Studienergebnisse

6.1.1 Angst und Depressivität in der Studienpopulation

Im Zentrum dieser Studie stehen die Ausprägung und die Prävalenz von Angst und Depressivität bei den Studienteilnehmern. Um die Prävalenz zu ermitteln, wurde ein Cut-Off-Wert von 10 Punkten sowohl für den GAD-7 als auch den PHQ-9 verwendet, um auf dieser Basis Prävalenzen ermitteln und vergleichen zu können.

Für das Vorliegen von Angst ergab sich in der vorliegenden Studie eine Prävalenz von 14,7%. Dies passt sehr gut zu bereits vorliegenden Studien, die bei Darmkrebspatienten Prävalenzraten zwischen 6,7% und 19% (Mosher et al. 2016, Lynch et al. 2008, Simon et al. 2009) ermittelt haben. Auch in die Ergebnisse von Metaanalysen zu verschiedenen Krebsentitäten, die Werte zwischen 10,2% und 13,5% (Vehling et al. 2012, Mitchell et al. 2011) ermittelten, fügen sich die Prävalenzraten dieser Arbeit gut ein.

Auch im Hinblick auf das Vorliegen von Depressivität liegen die Ergebnisse im Rahmen der Resultate anderer Studien. So kommt die vorliegende Untersuchung auf eine Prävalenzrate von 19,3%, bei anderen Studien an Darmkrebspatienten werden in der Literatur heterogene Prävalenzraten zwischen 7,1% und 37% genannt (Mosher et al. 2016, Lynch et al. 2008, Tsunoda et al. 2005). Auch hier lohnt nochmals ein Blick auf Metaanalysen über verschiedenste Krebsentitäten hinweg. Mit Prävalenzraten zwischen 10,8% bis 16,3% zeigen sich hier leicht höhere Werte für Depressivität als für Angst (Vehling et al. 2012, Mitchell et al. 2011, Krebber et al. 2014), was letztlich auch die vorliegende Studie so bestätigt.

Die im Vergleich zu anderen Studien vergleichbaren Prävalenzraten legen eine gute Grundlage für die in der Folge evaluierten Beziehungen zu Informationsbedürfnissen und psychosozialen

Unterstützungsbedürfnissen. Gleichzeitig weisen die Ergebnisse, kongruent mit der vorliegenden Literatur, darauf hin, dass bei Krebserkrankungen im Allgemeinen und dem kolorektalem Karzinom im Besonderen ein nicht zu vernachlässigender Bedarf für psychosoziale Interventionen bestehen könnte. Dieser Frage widmet sich die Arbeit in der Folge ebenfalls.

6.1.2 Subjektiver Informationsstand der Patienten und unbefriedigte Informationsbedürfnisse

Im Hinblick auf die Informationsbedürfnisse wurde zunächst ermittelt, ob sich die Patienten ausreichend mit Information versorgt fühlen. Eine subjektiv unzureichende Information könnte letztlich die Basis für offene Informationsbedürfnisse (unmet needs) darstellen, falls die bisher erhaltene Information aufgrund ihrer Quantität oder Qualität beispielsweise das Bedürfnis nach weiteren Informationen weckt. In der vorliegenden Arbeit wurden vor allem der Informationsstand bezüglich direkt krankheitsbezogener Information sowie der Informationsstand über psychologische Unterstützungsangebote abgefragt.

Auffällig ist in der vorliegenden Arbeit, dass die deutliche Mehrzahl der befragten Patienten mit ihrem krankheitsspezifischen Informationsstand durchaus zufrieden zu sein scheint. Für jede der direkt krankheitsbezogenen Informationskategorien geben mehr als zwei Drittel der befragten an, sich ziemlich oder sehr gut informiert zu fühlen. Eine Ausnahme bildet die Information über psychologische Unterstützungsangebote. Hier geben nur 45,2% der Patienten an, ziemlich gut oder sehr gut informiert zu sein (vgl. Kapitel 5.3.1).

Diese Ergebnisse decken sich von der Tendenz her mit den Ergebnissen, die Faller et al. (2016a) in einer der beiden „Dachstudien“, von der die vorliegende Arbeit ein Teilkollektiv (kolorektales Karzinom in Würzburg) erfasst, ermittelten. In dieser multizentrischen Studie an ca. 4.000 Krebspatienten verschiedenster Tumorentitäten zeigten sich, bei identischen Fragestellungen und daher gegebener Vergleichbarkeit, ebenfalls mehr als zwei Drittel der Patienten subjektiv gut oder sehr gut informiert zu Fragen, die ihre Krankheit selbst betreffen. Die entsprechende Anzahl der Patienten, die sich im Hinblick auf psychologische Unterstützung ziemlich oder sehr gut informiert fühlt, bewegt sich sowohl bei Mehnert und Koch (2008) als auch bei Faller et al. (2016a) ebenfalls zwischen 40 und 50%, wobei sich die Studie von Mehnert und Koch auf Brustkrebspatienten beschränkt.

Andere Arbeiten sind aufgrund anderer Fragestellungen oder Antwortoptionen nur eingeschränkt vergleichbar, insbesondere beziehen sich diese oftmals auf die etwas mehr qualitativ zu verstehende Informationszufriedenheit. Gleichwohl zeigen beispielsweise

McInnes et al. (2008) entsprechende Informationszufriedenheitsraten zwischen etwa zwei Dritteln und drei Vierteln. Auch andere Studien wie Oerlemans et al. (2012) oder Davies et al. (2008) zeigen ähnliche Zufriedenheitsraten, allerdings für spezifische Tumorentitäten, was die Vergleichbarkeit weiter einschränkt. Aufgrund der teilweise ähnlich klingenden Formulierungen („wie gut fühlen Sie sich informiert über...“) ist es aber durchaus denkbar, dass der feine Unterschied zwischen Informationszufriedenheit und subjektivem Informationsstand bei der Beantwortung der Frage durch den Patienten nicht wahrgenommen wird.

Die Tatsache, dass sich die Mehrzahl der Patienten gut informiert fühlt, darf an dieser Stelle aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich immer noch einige Patienten nicht adäquat informiert fühlen. Insbesondere psychosoziale Unterstützungsangebote scheinen den Patienten immer noch nicht ausreichend bekannt zu sein. Vor dem Hintergrund, dass ein großer Teil der Daten für diese Studie an einem zertifizierten Krebszentrum erhoben wurde, an dem die Psychoonkologie ein integraler Bestandteil ist, zeigen sich hier noch deutliche Informationsdefizite.

Dennoch ist das Gefühl, ausreichend informiert zu sein, nicht notwendigerweise ein Indikator für ein niedriges Niveau an unbefriedigten Informationsbedürfnissen. Trotz des, mit bereits erwähnten Einschränkungen, als gut zu bewertenden subjektiven Informationsstandes, gibt in der vorliegenden Studie dennoch mehr als die Hälfte der befragten Patienten offene Informationsbedürfnisse („unmet needs“) an. Dies betrifft in der vorliegenden Studie alle abgefragten Informationen; jeweils zwischen 50 und 60% der Befragten geben zu den verschiedenen Informationsgebieten unbefriedigte Bedürfnisse an. Auch diese Zahlen fügen sich gut in den Rahmen von bereits bestehenden, verschiedene Tumorentitäten umfassenden Studien ein (Faller et al. 2016a, McInnes et al. 2008, Kent et al. 2012, Beckjord et al. 2008). Auf Basis der vorliegenden Literatur ist auch speziell für das kolorektale Karzinom keine relevante Abweichung von den hier ermittelten Werten zu erwarten (vgl. auch Kapitel 2.4.1). Wenngleich Studien zu einzelnen Tumorentitäten wie Lymphomen und Multiplem Melanom (Oerlemans et al. 2012) deutlich niedrigere Werte um die 30% erbrachten, so stellt sich in Anbetracht der ansonsten weitgehend einheitlichen Ergebnisse die Frage, ob diese Werte in der Tumorentität, dem Setting oder aber in der Art der Fragestellung begründet liegen. Generell kann daher nach Meinung des Autors von einem höheren Anteil an Patienten mit unbefriedigten Informationsbedürfnissen ausgegangen werden.

Dies legt auch die Vermutung nahe, dass der subjektive Informationsstand und die Informationszufriedenheit keine geeigneten Indikatoren dafür sind, über die Bereitstellung

weiterer oder ergänzender Formen der Information zu befinden. Faller et al. (2016a) finden in ihrer diesbezüglichen Analyse an einem großen Patientenkollektiv auch nur einen schwachen Bezug zwischen Informationszufriedenheit und offenen Informationsbedürfnissen, der in der vorliegenden Studie nicht explizit untersucht wurde.

Auch in der hier vorliegenden Arbeit sind für die psychosoziale Unterstützung die größten Informationsdefizite verzeichnet worden. Gleichzeitig rangieren Informationen zu diesem Thema bei den unerfüllten Informationsbedürfnissen aber an letzter Stelle. Nur etwa die Hälfte der Patienten wünscht sich hierzu zusätzliche Informationen, was im Gegensatz zu Informationen über die Erkrankung oder die Heilungsaussichten steht. Für diese wird sowohl der Informationsstand besser bewertet als auch die Bedürfnissituation als höher eingeschätzt als für psychologische Angebote.

Ein möglicher Erklärungsansatz für die prozentual seltener angegebenen unerfüllten Informationsbedürfnisse kann das Vorhandensein falscher Vorstellungen von psychosozialer Unterstützung aufgrund insuffizienter Information über psychologische Angebote sein. Dies wäre als Untersuchungsgegenstand zukünftiger Studien geeignet.

Ein weiterer Erklärungsansatz ist das Stigma, das psychologischem Unterstützungsbedarf immer noch anhaftet und vom Autor der Studie im Patientenkontakt in Einzelfällen auch so erlebt wurde. Eine ehrliche Beantwortung der Frage nach dem eigenen Informationsstand über diese Angebote bei einer gleichzeitigen Verneinung eines persönlichen Informationsbedarfes aufgrund der befürchteten Stigmatisierung ist, insbesondere in Anbetracht des vergleichsweise älteren Patientenkollektivs, nicht ausgeschlossen. Eine in diesem Zusammenhang an älteren (Nicht-Tumor-)Patienten durchgeführte Studie kommt zu dem Schluss, dass fast 40% der älteren Personen immer noch ein soziales Stigma mit Problemen mit der geistigen Gesundheit verbinden (Préville et al. 2015). Es könnte daher für Ärzte und Psychologen wichtig sein, entsprechende Vorurteile zu erkennen, um den Patienten möglicherweise bei Bedarf dennoch helfen zu können.

Die vorliegende Arbeit hat zusätzlich auch die Anzahl unerfüllter Informationsbedürfnisse mit soziodemographischen Variablen und der Schwere der Erkrankung in Beziehung gesetzt, hierbei aber keine statistisch signifikanten Resultate erbracht. Auch dies passt zu den hierzu uneinheitlichen Resultaten in der bestehenden Literatur (Faller et al. 2016a).

Da sich die Mehrzahl der Patienten mit einer ausreichenden Fülle an Informationen versorgt sieht, stellt sich die Frage, inwiefern man durch ein einfaches „mehr“ die verbleibenden

Informationsbedürfnisse füllen kann. Eine Studie von Neumann et al. (2011) identifizierte eine vertrauensvolle und empathische Beziehung zum medizinischen Personal als wichtige Möglichkeit, die unerfüllten Informationsbedürfnisse von Tumorpatienten zu vermindern. Sowohl die Art der Informationsvermittlung (zu einfach oder zu komplex) als auch Probleme in der Kommunikation sind ebenfalls als Ursachen ungestillter Informationsbedürfnisse trotz ausreichender Informationsmenge denkbar. Andere denkbare Ursachen sind in der Korrelation mit weiteren Einflussfaktoren, wie beispielsweise Angst und Depressivität, zu suchen.

6.1.3 Zusammenhang der offenen Informationsbedürfnisse mit Angst und Depressivität

Ein zentrales Thema dieser Studie ist der Zusammenhang von Angst sowie Depressivität mit den Informationsbedürfnissen bei Tumorpatienten. Wie bereits im Ergebnisteil beschrieben, sind die Resultate der vorliegenden Studie von der Bewertung derjenigen Teilnehmer abhängig, die die Frage nach weiterem Informationsbedarf nicht beantwortet haben. So man diese aus der Wertung nimmt, zeigt sich zwar eine schwache Korrelation sowohl mit Angst und Depressivität, die aber knapp das statistische Signifikanzniveau verfehlt. Geht man hingegen davon aus, dass eine Nicht-Beantwortung der Frage impliziert, dass kein weiterer Informationsbedarf besteht, so wäre auch statistisch gesehen ein schwacher Zusammenhang sowohl mit Angst als auch mit Depressivität vorhanden.

Somit kann die Hypothese, dass eine erhöhte Angst und Depressivität mit einer Mehrzahl an unbefriedigten Informationsbedürfnissen einhergeht, nur eingeschränkt bestätigt werden, wobei die Tendenz in die Richtung eines schwachen Zusammenhanges zeigt.

Die in dieser Studie aufgezeigte Tendenz fügt sich gut in die vorliegende Studienlage ein (Beckjord et al. 2008, Husson et al. 2011, Faller et al. 2016a), nach der ein Zusammenhang zwischen Angst respektive Depressivität und vermehrten offenen Informationsbedürfnissen existiert. Nach Kenntnissen des Verfassers ist die vorliegende Studie die erste, die diesen Zusammenhang spezifisch für kolorektale Krebserkrankungen untersucht. Trotz des statistisch letztlich nicht eindeutigen Ergebnisses, scheint sich diese Tumorentität in das allgemeine Bild eines bestehenden, eher schwachen Zusammenhanges einzufügen.

Ein Erklärungsansatz dafür, dass Ängstlichkeit und Depressivität eine erhöhte Anzahl an unbefriedigten Informationsbedürfnissen mit sich bringen, ist die Assoziation von Depression mit Konzentrationsproblemen und der selektiv stärkeren Wahrnehmung negativer Information (Gotlib, Joormann 2010). Ängstlichkeit ist wiederum mit selektiver Informationswahrnehmung von Bedrohungen sowie bei älteren Personen auch mit verminderten kognitiven Fähigkeiten

und damit erschwertem Lernen neuer Informationen assoziiert (Mogg, Bradley 2005, Yochim et al. 2013, Beaudreau, O'Hara 2008). Daher könnten hier trotz eigentlich guter Informationsversorgung subjektive Verunsicherungen bestehen bleiben, deren Linderung man sich möglicherweise von einem „Mehr“ an Information verspricht.

Gleichermaßen ist aber auch denkbar, dass das Gefühl, nicht optimal informiert zu sein, letztlich Depressivität oder Angst unter den Patienten fördert. Um hier gegebenenfalls den Ansatzpunkt zu ermitteln, sind entsprechende longitudinale Analysen erforderlich, wie etwa jene von Faller et al. (2017), die einen bidirektionalen Zusammenhang vermuten lässt.

Aus therapeutischer Sicht könnte somit die Behandlung von Angst und Depressivität durchaus auch einen Beitrag zur Reduktion der unbefriedigten Informationsbedürfnisse bei Tumorpatienten leisten. Das subjektive Gefühl, mehr krankheitsbezogene Informationen erhalten zu haben schlägt sich im Rahmen einer umfangreichen Studie von Husson et al. (2013) darüber hinaus in einem Gefühl von mehr Kontrolle und Verständnis der Erkrankung sowie einem positiveren Krankheitsgefühl nieder.

6.1.4 Korrelation von Angst und Depressivität mit der Nutzung verschiedener Informationsquellen

Ein weiterer wichtiger Aspekt in der Informationsversorgung der Patienten ist die Digitalisierung und Neugestaltung der Informationswelt. Diese führte auch im medizinischen Bereich zu deutlichen Veränderungen. Insbesondere das Internet liefert eine nahezu unbegrenzte Fülle an Informationen, die ohne persönlichen Kontakt verfügbar sind. Wenngleich der Arzt als primärer Ansprechpartner nichts von seiner Bedeutung eingebüßt hat (Heimer, Henkel 2012, Rutten et al. 2016, Rudolph et al. 2015, Heimer, Henkel 2012), hat insbesondere das Internet mittlerweile eine sehr hohe Bedeutung als Informationsquelle für Tumorpatienten erlangt (Rutten et al. 2016, Blanch-Hartigan et al. 2014), wobei sich hier deutliche Altersunterschiede zeigen. In einigen neueren Studien ist für junge Patienten das Internet bereits die wichtigste Informationsquelle (Heimer, Henkel 2012, Rutten et al. 2016). Auf dieser Basis sind hier in Zukunft weitere Umwälzungen zu erwarten, die die Frage aufwerfen, ob das Internet insbesondere zukünftig ein Informationskanal für Patienten sein kann, die den persönlichen Kontakt eher scheuen.

Hieran schließt sich die im Rahmen dieser Arbeit aufgeworfene Frage an, ob ein Zusammenhang zwischen Angst oder Depressivität und der Bevorzugung persönlicher oder unpersönlicher Informationsquellen besteht. Die ausgewerteten Daten ermöglichen allerdings

keine Beantwortung dieser Frage, wobei die Möglichkeit besteht, dass ein bestehender, schwacher Zusammenhang aufgrund der Stichprobengröße nicht erfasst werden konnte.

Wenngleich die statistische Signifikanz verfehlt wurde, zeigten die Teilnehmer der Studie deskriptiv mit zunehmender Depressivität oder Ängstlichkeit eine zunehmende Präferenz für eher unpersönliche Informationsquellen wie das Internet und eine eher abnehmende Präferenz für potentiell höherschwelligere Informationsangebote wie die ärztliche Beratung. Die aufgestellte Hypothese, dass Angst und Depressivität mit einer Präferenz für niederschwellige Informationsangebote ohne direkten Kontakt einhergehen, lässt sich auf Basis der vorliegenden Daten aber nicht bestätigen. Angesichts der fehlenden spezifischen Fachliteratur zu dieser Fragestellung bei Krebspatienten, wäre ein mögliches Ergebnis auch nur eingeschränkt in einen entsprechenden Kontext einzuordnen. Die bis dato hierzu vorliegende Studie von Beekers et al. (2015) kommt ebenfalls zu keinen signifikanten Ergebnissen für die Beziehung von Angst oder der Kombination aus Angst und Depressivität mit krankheitsbezogenem Internetgebrauch. Allerdings findet die Studie einen negativen Zusammenhang zwischen der Depressivität und dem Informationskanal Internet. Zusammenfassend liegt bis dato keine Evidenz für einen Zusammenhang von Angst und Depressivität mit der Nutzung persönlicher oder unpersönlicher Informationsquellen bei Tumorpatienten vor. Eine Untersuchung dieser Fragestellung kann in zukünftigen Studien erfolgen. Die Studienbetrachtung wäre auch in umgekehrter Richtung sinnvoll, da Angst nicht nur die Präferenz für Informationsquellen beeinflussen könnte. Umgekehrt wäre auch denkbar, dass durch die Nutzung von nicht betreuten Informationswegen wie dem Internet bei hierfür empfänglichen Personen leichter Angst oder Depressivität entstehen (Singh, Brown 2014, Baumgartner, Hartmann 2011).

Diese Fragestellungen sind insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung des Internets für die junge Generation auch für zukünftige Patienteninformationsstrategien relevant.

6.1.5 Psychosoziales Unterstützungsbedürfnis

Der zweite Hauptaspekt dieser Studie betrifft den subjektiven psychosozialen Unterstützungsbedarf bei Darmkrebspatienten. Die psychosoziale Unterstützung ist in Deutschland als interdisziplinäre Aufgabe der Patientenversorgung mittlerweile institutionell etabliert, was sich in zertifizierten Krebszentren mit integrierter psychologischer Versorgung sowie einer eigenen Leitlinie zur Psychoonkologie niederschlägt (Leitlinienprogramm Onkologie 2014, Weis, Giesler 2016).

In der hier vorliegenden Studie gaben 28,8% der befragten Patienten ein psychosoziales Unterstützungsbedürfnis an. Diese Zahl mag auf den ersten Blick nicht hoch erscheinen, übersteigt aber deutlich die Prävalenzraten für Angst oder Depressivität bei den in dieser Studie verwendeten Cut-Off-Werten von 10 Punkten (vgl. auch Kapitel 6.1.1). Auch in der ersten der beiden dieser Arbeit zugrundeliegenden Studien an ca. 4.000 Patienten verschiedener Tumorentitäten äußerte etwa ein Drittel der Patienten über alle Krebsentitäten hinweg einen Bedarf an psychosozialer Unterstützung (Faller et al. 2016b), womit die Arbeiten im oberen Bereich vergleichbarer anderer Erhebungen liegen (Holm et al. 2012, Veloso et al. 2013, Merckaert et al. 2010, Van Scheppingen et al. 2011)

Bemerkenswert ist die Tatsache, dass fast 60% der befragten Personen (bezogen auf das gesamte Patientenkollektiv) ein psychosoziales Unterstützungsangebot annehmen würde, wenn es ihnen offeriert würde, was den Anteil derer, die ein Unterstützungsbedürfnis angaben, deutlich übersteigt. Da hier nicht die faktische Inanspruchnahme abgefragt wurde, sondern letztlich nur die Bereitschaft, ein Angebot anzunehmen, fällt die Einordnung in die Literatur schwer. Diese beschäftigt sich in der Regel mit der Inanspruchnahme und liegt mit 10%-30% der in den jeweiligen Studien befragten Patienten deutlich darunter, wobei die bereits ausgewertete erste Dachstudie (vgl. Kapitel 4.1) am deutschlandweiten Patientenkollektiv über alle Tumorentitäten hinweg mit gleicher Fragestellung wie in der hier vorliegenden Arbeit vergleichbare Prävalenzen für subjektiven Bedarf und Akzeptanzbereitschaft erbringt (Faller et al. 2016b, Faller et al. 2017, Carlson et al. 2012, Zeissig et al. 2015).

Deskriptiv waren im vorliegenden Patientenkollektiv jüngere, weibliche Personen eher dazu geneigt, ein Unterstützungsbedürfnis anzugeben, allerdings sind beide Resultate nicht statistisch signifikant. Die Bildung der Patienten sowie ihr Tumorstadium hatten für das Unterstützungsbedürfnis keine Relevanz. Mit Blick auf die Annahmefähigkeit eines Angebotes zeigten sich jüngere Personen signifikant annahmefähiger. Die Beziehungen zu Geschlecht, Bildung und Tumorstadium ergaben wiederum keine signifikanten Ergebnisse.

Wenngleich es auf den ersten Blick überraschend erscheinen mag, dass nur etwa 30% der Patienten ein Bedürfnis angeben, jedoch fast doppelt so viele Patienten ein psychosoziales Unterstützungsangebot annehmen würden, gibt es durchaus mögliche Erklärungsansätze. So lässt die starke Divergenz ein latentes Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung möglich erscheinen. Während eine subjektive Hemmschwelle bestehen könnte, eine derartige Hilfe selbst einzufordern, scheint eine eher passive Annahme der entsprechenden Hilfestellung den Patienten leichter zu fallen.

Einen weiteren Erklärungsansatz könnte das bereits in Kapitel 6.1.2 kurz angesprochene, empfundene Stigma liefern, das psychologischen Erkrankungen auch weiterhin anhaftet (Parcesepe, Cabassa 2013, Prévillie et al. 2015). Das Empfinden eines Stigmas korreliert Studien zufolge altersunabhängig negativ mit Bedarf und Inanspruchnahme entsprechender Unterstützungs- und Therapieangebote (Prévillie et al. 2015, Clement et al. 2015). Dies könnte erklären, dass die Existenz psychosozialer Angebote durchaus als positiv wahrgenommen wird, was auch die Akzeptanz erklären würde, aber aufgrund des empfundenen Stigmas ein persönlicher Bedarf verneint wird (Faller et al. 2016b). Eine Studie, die versuchte die Ursachen der Ablehnung von psychosozialer Unterstützung bei belasteten Patienten zu untersuchen, zeigte, dass die meisten Patienten als Ablehnungsgrund den Wunsch der Selbstbewältigung der Situation angaben. Von über 200 Patienten wählte nur eine Person die Antwortoption aus, dass sie auch Angst habe, was andere denken (Clover et al. 2015). Dies spricht allerdings nicht unbedingt gegen das Stigma als bedeutsame Hemmschwelle. So könnte eine entsprechende Hemmschwelle gleichsam bei der Beantwortung der Frage vorliegen, ob man keine Hilfe sucht, weil man vor der Meinung anderer Angst hat. Es steht zu vermuten, dass unter den etwa 46% der Patienten, die das Selbst-Management als Ablehnungsgrund angaben, auch viele Personen sind, die aus Stigmatisierungsgründen eine entsprechende Hilfe ablehnen (Clover et al. 2015). Gleichzeitig zeigen Untersuchungen für Deutschland seit 1990 einen deutlichen Rückgang der wahrgenommenen Stigmatisierung, was aber noch nicht mit einer Verbesserung der individuellen Einstellungen gegenüber psychischen Krankheiten einhergeht (Angermeyer et al. 2014). Sie lassen aber hoffen, dass über eine veränderte Wahrnehmung von psychischen Belastungen und Erkrankungen in der Gesellschaft auch die individuellen Einstellungen gegenüber psychischen Belastungen und psychosozialer Unterstützung positiv beeinflusst werden.

Ausgehend von diesen Überlegungen erscheint es möglich, dass die passive Akzeptanz von den Patienten eher als „Ich würde es annehmen, wenn ich denn Bedarf hätte“ aufgefasst wird. Wenn es um den konkreten Bedarf geht, scheinen die diesbezüglichen Antworten vor diesem Hintergrund zurückhaltender auszufallen, da man sich möglicherweise eine stigmatisierte Schwäche eingestehen würde. Diese Annahme wird in einer Studie von Clover et al. (2013) bestärkt, im Rahmen derer 70% der im Screening auffälligen Patienten eine angebotene psychosoziale Hilfe ablehnten. In einer Studie von Faller et al. (2016b), von der die vorliegende Arbeit ein Teilkollektiv umfasst, zeigt sich ebenfalls eine 59%ige Annahmefähigkeits-Rate, was sich mit der Annahmefähigkeit in der vorliegenden Untersuchung deckt. Die Rate der

Inanspruchnahme liegt bei Faller et al. (2017) mit etwa 29% deutlich unter der passiven Akzeptanzrate und bewegt sich damit in etwa auf dem Niveau des subjektiven Bedürfnisses (Faller et al. 2016b).

Die deutliche Divergenz zwischen Akzeptanz beziehungsweise Annahmefähigkeit und geäußertem Bedürfnis wäre ein guter Ausgangspunkt für zukünftige Untersuchungen, um über eine Ursachenanalyse die Möglichkeit der Beseitigung potentieller Hemmschwellen zur Inanspruchnahme psychosozialer Unterstützung zu eruieren. Zudem könnten auch konkrete Maßnahmen wie beispielsweise die Nutzung von wenig bis nicht stigmatisierten Begriffen für psychosoziale Begleitung in Betracht gezogen werden. Ebenso könnten weitere öffentliche Maßnahmen wie Schulprojekte, Filme oder Informationsveranstaltungen zur Entstigmatisierung seelischer Leiden beitragen (Gaebel et al. 2010).

Neben den erörterten Hemmschwellen fanden Clover et al. (2015) weitere Gründe für die Ablehnung von Hilfe durch psychisch belastete Patienten. Ein nicht unerheblicher Prozentsatz von Patienten (24%) gab an, schon anderweitig ausreichend Hilfe zu erhalten. Ein weiterer bedeutsamer Anteil (23%) sah die eigenen Probleme als nicht schwer genug an, was das Problem unterschiedlicher Eigen- und Fremdwahrnehmung bzw. in diesem Fall normativem und subjektivem Bedarf aufzeigt. Der klinische Fokus zur Bedarfsanalyse liegt gegenwärtig meist auf dem Screening von emotionalem Distress im Unterschied zum Unterstützungsbedürfnis (Salmon et al. 2015, Leitlinienprogramm Onkologie 2014).

Für die klinische Praxis wäre eine Zusammenführung beider Ansätze interessant. Während man durch das Distress-Screening das Stigma-Hemmnis bei der Bedarfsanalyse teilweise umgehen kann, wäre eine Entstigmatisierung psychologischer Belastungen und Therapien dabei hilfreich, die subjektive Bedarfsäußerung noch stärker gewichten zu können.

6.1.6 Zusammenhang des Unterstützungsbedürfnisses mit Angst und Depressivität

Eine zentrale Hypothese dieser Arbeit ist, dass der Unterstützungsbedarf mit Angst oder Depressivität bei den Patienten korreliert. Distress Screenings werden als Prädiktoren für einen möglichen psychosozialen Unterstützungsbedarf weitläufig verwendet (Salmon et al. 2015, Leitlinienprogramm Onkologie 2014). Wenngleich erhöhter Distress bei Tumorerkrankungen mit einem erhöhten Bedarf im Vergleich zu im Screening unauffälligen Patienten einhergeht, geben doch nur 30-50% der Patienten mit erhöhtem Distress ein Unterstützungsbedürfnis an. In diesen Studien wird meist mit Cut-Off Werten gearbeitet (Baker-Glenn et al. 2011, Carlson et al. 2004, 2010, 2012, Graves et al. 2007, Salmon et al. 2015 Faller et al. 2017).

Auch die Ergebnisse der hier für Darmkrebspatienten ermittelten Unterstützungsbedürfnisse, die sich am oberen Rand der bisherigen, diesbezüglichen Literatur positionieren, fügen sich gut in die bereits vorliegenden Studienergebnisse ein. So geben 51,6% der beim Depressivitätsscreening über dem Cut-Off-Wert liegenden Patienten ein Unterstützungsbedürfnis an; bei der analogen Analyse zum GAD-7 für Angst gaben sogar 56,5% ein solches Bedürfnis an. Die prinzipiellen Akzeptanzraten für solche Angebote liegen für Patienten mit Angst oder Depressivität in dieser Studie mit jeweils über 80% nochmals höher.

Zusätzlich wurde in dieser Arbeit die Frage nach der möglichen Stärke des Zusammenhangs zwischen der Ausprägung von Angst und Depressivität und dem Unterstützungsbedürfnis bei Darmkrebspatienten eruiert. Der Zusammenhang zwischen der normativen, im Screening gezeigten Belastung und dem subjektiven Patientenbedürfnis stellt sich sowohl für Angst ($d=0,82$) als auch für Depressivität ($d=0,98$) als großer Effekt dar und ist mit $p<0,001$ in beiden Fällen hochsignifikant. Dies bestätigt den bereits oben genannten, in der Literatur beschriebenen Zusammenhang zwischen Angst und Depressivität mit dem subjektiven Unterstützungsbedürfnis der Patienten. GAD-7 und PHQ-9 scheinen daher gute Prädiktoren für ein mögliches Patientenbedürfnis zu sein. Die für diese Arbeit aufgestellte Hypothese des Zusammenhangs zwischen Angst und Depressivität und dem psychosozialen Unterstützungsbedürfnis konnte bestätigt werden. Für die zusätzlich betrachtete passive Akzeptanz solcher Angebote wurde ebenfalls der Zusammenhang der Ausprägung der Depressivität und Ängstlichkeit mit der Annahmefähigkeit ausgewertet. Auch hier zeigt sich ein hochsignifikanter Zusammenhang bei mittlerer bis großer Effektstärke.

Trotz der über 50% liegenden Bedürfnisprävalenz bei in den Screenings auffälligen Patienten (Cut-Off-Methode) ist auch hier anzumerken, dass im Umkehrschluss mehr als 40% der über dem Cut-Off liegenden Patienten ein persönliches, psychosoziales Unterstützungsbedürfnis verneinen. In bisherigen Studien verneinten sogar häufig noch größere Anteile der Patienten ein entsprechendes Bedürfnis (Baker-Glenn et al. 2011, Carlson et al. 2004, Salmon et al. 2015 Faller et al. 2017).

Gleichwohl kommen auch hier wieder die Überlegungen aus den vorangegangenen Kapiteln zum Tragen. Ein subjektiv empfundenen Stigma kann den Patienten dazu bringen, einen tatsächlichen Bedarf zu verneinen. Gleichzeitig ist es möglich, dass ein Patient bereits anderweitig psychosoziale Unterstützung erhält und daher keine weitere benötigt.

Auch hier empfiehlt es sich, normative und subjektive Bedürfniserhebungen zusammenzuführen und einem bestehenden Stigma möglichst entgegenzuwirken. Die stärkere Gewichtung des subjektiven Bedarfes erscheint vor dem Hintergrund sinnvoll, dass sowohl in dieser Studie (für Angst und Depressivität jeweils ca. 25% der negativ gescreenten Patienten) als auch in der vorliegenden Literatur bis zu einem Drittel der Patienten, die nicht in die Bedarfskategorie des jeweiligen Screenings fallen, dennoch einen entsprechenden Bedarf äußerten (van Scheppingen et al. 2011, Faller et al. 2016b, Salmon et al. 2015)

Zusätzlich sollten auch die bestehenden Strukturen, zum Beispiel ambulante Psychotherapeuten, im Rahmen derer der Patient gegebenenfalls bereits betreut wird, mit eingebunden werden. Nicht zuletzt ist ein initialer Distress auch eine normale Anpassungsreaktion und geht bei manchen Patienten mit der Zeit von selbst zurück, bei anderen Personen wiederum verschlechtert sich die mentale Verfassung sogar im Zeitverlauf (Salmon et al. 2015, Helgeson et al. 2004, Gao et al. 2010, Dunn et al. 2012). Dies legt den Schluss nahe, dass der Bedarf von Patienten im Verlauf einer Krebserkrankung unabhängig von der Screeningmethode wiederholt evaluiert werden sollte.

6.2 Limitationen der Studie

Wenngleich die Studie zu Darmkrebspatienten 163 Patienten umfasst, so hat die Studie doch nicht die Aussagekraft, alle Fragen im Rahmen dieser Arbeit zufriedenstellend zu beantworten. Als Beispiel sei hier die Nebenfragestellung erwähnt, ob ein Zusammenhang zwischen Angst oder Depressivität und den präferierten Informationsquellen besteht. Eine größere Stichprobe könnte in Fällen, in denen die Power der vorliegenden Arbeit nicht ausreicht, gegebenenfalls verwertbare Ergebnisse liefern.

Zu beachten ist weiterhin, dass die vorliegende Arbeit als Querschnittsstudie konzipiert ist und Erkrankte in verschiedenen Behandlungsphasen befragt wurden. Dies ist einerseits hilfreich, wenn es darum geht, grundlegende Erkenntnisse über die vorliegenden Fragestellungen beim kolorektalen Karzinom zu gewinnen. Gleichzeitig führt sie zu Einschränkungen bei der Aussagekraft. So ist beispielweise ein gewisses Maß an Distress im Rahmen einer Tumordiagnose als normal zu bewerten und nicht in jedem Falle interventionspflichtig; oftmals ändert sich im Laufe der Zeit das Distress-Niveau (Salmon et al. 2015, Helgeson et al. 2004, Gao et al. 2010, Dunn et al. 2012, Henselmans et al. 2010).

Dementsprechend ist ein nominell gleiches Distress-Niveau längere Zeit nach Erkrankungsbeginn anders zu bewerten als initial bei Diagnosestellung. Ebenso bleiben

mögliche Veränderungen im Krankheitsverlauf unberücksichtigt. Dies gilt analog für die ebenfalls betrachteten Informationsbedürfnisse, da sich diese gleichfalls im Zeitverlauf ändern können (Matsuyama et al. 2013, Mistry et al. 2010, Halbach et al. 2016, Tan et al. 2015, Douma et al. 2012, Vogel et al. 2008).

Zudem kann im Rahmen der Querschnittsstudie zwar ein Zusammenhang zwischen zwei Parametern dargestellt werden, allerdings wäre für Hinweise auf Kausalitäten eine longitudinale Studie notwendig. So ist beispielsweise Depressivität mit Symptomen wie Pseudodemenz oder Konzentrationsstörungen als Ursache für einen schlechten Informationsstand ebenso denkbar wie ein unzureichender Informationsstand als Ursache für Depressivität.

Nicht von der Hand zu weisen sind darüber hinaus mögliche Selektionseffekte, die sich aus dem Design der Studie ergeben könnten. Zunächst ist der Fragebogen sehr ausführlich und nimmt relativ viel Bearbeitungszeit in Anspruch, was auch mehrfach seitens der Patienten angemerkt wurde. Dies könnte zur Vorselektion eher weniger beeinträchtigter Patienten geführt haben, die sich mit dem Ausfüllen nicht überfordert sahen. Auf der anderen Seite sind die Fragestellungen teils sehr spezifisch und möglicherweise für den Patienten nicht immer einfach zu differenzieren, insbesondere wenn nach längerer Bearbeitungsdauer die individuelle Konzentrationsfähigkeit leidet. Die Abfrage des subjektiven Informationsstandes in Kapitel 6.1.2 (siehe eben dort) ist hierfür ein gutes Beispiel.

Eine mögliche Einschränkung ergibt sich auch bei den Selbsteinschätzungsinstrumenten zu Information und psychosozialer Unterstützung. Während PHQ-9 und GAD-7 formal validiert sind (vgl. Kapitel 4.4.3 und 4.4.4), sind die Items zu Information und psychosozialer Unterstützung selbstentwickelt; eine formale Validierung fehlt daher. Da die Fragen allerdings direkt und einfach verständlich gestellt sind, sind die Items als augenscheinlich anzusehen.

Nicht zuletzt ist die vorliegende Arbeit mit Patienten in Deutschland erfolgt und als solche nicht ohne weiteres auf andere Länder übertragbar. Kulturelle und regionale Besonderheiten wie unterschiedliche Ausprägungen sozialer Stigmata für psychische Erkrankungen oder die Verfügbarkeit psychosozialer Unterstützungsangebote schränken die Generalisierung der in dieser Studie ermittelten Ergebnisse ein.

6.3 Ausblick auf weitere Forschung und klinische Implikationen

Obwohl die vorliegende Arbeit einigen Limitationen unterliegt, bietet sie sowohl Ansätze für die klinische Versorgung als auch für weitere Studien.

Im Rahmen der Analyse der Informationsbedürfnisse fiel zum einen ein Defizit beim Informationsstand zu psychosozialen Angeboten auf, was aber nicht mit einem gesteigerten diesbezüglichen Informationsbedürfnis einhergeht. Daher ist es zum einen wichtig, den Patienten entsprechende Informationen an die Hand zu geben, zum anderen kommt auch der Senkung der Hemmschwelle für die aktive Nachfrage nach entsprechenden Informationen eine große Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang dürfte die Reduktion des Stigmas psychischer Beeinträchtigungen von großer Wichtigkeit sein.

Zudem bieten die Ergebnisse zu unbefriedigten Informationsbedürfnissen Anlass für weitere Forschungsarbeit. So stellt sich zum einen die Frage, weshalb oftmals trotz eines guten Informationsstandes und einer hohen Informationszufriedenheit bedeutsame ungestillte Informationsbedürfnisse bei den Patienten vorzuliegen scheinen. Forschungsseitig lohnt es sich daher, noch intensiver nach Prädiktoren für unbefriedigte Informationsbedürfnisse zu suchen. In der Praxis könnte man versuchen, durch die Schaffung empathischer und stabiler Arzt-Patientenbeziehungen die Kommunikation und Information zu verbessern, was wiederum oft seine Grenzen im engen finanziellen Rahmen des Gesundheitssystems findet.

Da diese Arbeit bezüglich des Zusammenhanges zwischen bevorzugten Informationswegen und Angst oder Depressivität keine Ergebnisse erbringt, würde sich eine entsprechende Fragestellung bei einer größeren Stichprobe, möglicherweise auch über mehrere Tumorentitäten hinweg, anbieten.

Die Frage des Stigmas ist einer der zentralen Ansatzpunkte für die verbesserte Behandlung psychosozialer Probleme. Während zum Stigma bei psychischen Erkrankungen bereits viel geforscht wurde, sind Bemühungen zum gesellschaftlichen Abbau des Stigmas zwar vorhanden, die Auswirkungen im individuellen Umgang damit allerdings immer noch gering. Hier gilt es, entsprechende Aufklärungsarbeit zu leisten und bestehende Initiativen auszuweiten, um zumindest zukünftig die Hemmschwelle für die Äußerung individueller Unterstützungsbedürfnisse (und die subsequente Inanspruchnahme) zu senken. Hierdurch könnte sich langfristig die psychosoziale Patientenversorgung effektiv verbessern.

Neben den an psychosozialen Beeinträchtigungen leidenden Patienten, die beispielsweise aufgrund des empfundenen oder befürchteten Stigmas Hilfe nicht wünschen oder annehmen,

gilt es im klinischen Alltag aber auch jene Patienten zu berücksichtigen, die zwar im Screening nicht auffällig werden, aber dennoch einen Unterstützungswunsch verspüren. Daher sollte Wert auf die bereits im Vorkapitel angesprochene Zusammenführung von normativen und subjektiven Bedürfnissen im Sinne einer verbesserten Bedarfsanalyse gelegt werden. Zusätzlich wäre eine wiederholte Bedürfniserhebung im Krankheitsverlauf sinnvoll, da sich sowohl Informations- als auch psychosoziale Unterstützungsbedürfnisse im Zeitverlauf ändern. Wie man dies am erfolgreichsten gestalten könnte, wäre auch ein möglicher, kliniknaher Forschungsansatz für zukünftige Studien zur psychosozialen Unterstützung.

7 Zusammenfassung

Der Zusammenhang von Angst und Depressivität mit Bedürfnissen nach Information und psychosozialer Unterstützung bei Tumorpatienten wurde in der Literatur bereits untersucht. Informationsseitig gehen erhöhte Angst und Depressivität mit einer Zunahme an unbefriedigten Informationsbedürfnissen sowie geringerer Informationszufriedenheit einher. Ebenso korrelieren sie mit einem erhöhten psychosozialen Unterstützungsbedürfnis.

Die vorliegende Arbeit untersucht, ob diese Zusammenhänge auch spezifisch für Patienten, die unter einem kolorektalen Karzinom leiden, zutreffen. Zudem wird als Nebenfragestellung noch untersucht, ob Angst und Depressivität sich bei Tumorpatienten in einer Präferenz für eher unpersönliche Informationsquellen niederschlagen, wobei hierzu noch kaum wegweisende Literatur vorliegt.

Um diese Fragen zu beantworten, stand eine Stichprobe von 163 Darmkrebspatienten aus Würzburg zur Verfügung, die sich zum Zeitpunkt der Befragung in verschiedenen Behandlungsphasen befanden. Die ausgewerteten Daten wurden mit Fragebögen im Rahmen von zwei multizentrischen Studien zu psychosozialer Belastung und Unterstützung bei Tumorpatienten erhoben. Angst und Depressivität wurden für diese Untersuchung mit den validierten Selbsteinschätzungsinstrumenten Patient Health Questionnaire (PHQ-9) und Generalised Anxiety Disorder Scale (GAD-7) erhoben. Für Informationsbedürfnisse und psychosozialen Unterstützungsbedarf wurden Fragen genutzt, die eigens für die oben angesprochenen multizentrischen Studien entwickelt wurden.

Die Hypothese, dass auch für das kolorektale Karzinom ein Zusammenhang zwischen der Zahl offener Informationsbedürfnisse und Angst oder Depressivität besteht, lässt sich unter der Annahme, dass ein Nichtbeantworten der Frage nach zusätzlichen Informationswünschen diese verneint, bestätigen. Hier zeigt sich sowohl für Angst ($r=0,18$) als auch für Depressivität ($r=0,19$) eine schwache Korrelation. Ein Zusammenhang von Angst oder Depressivität mit der Präferenz für einzelne Informationskanäle kann nicht festgestellt werden. Auffällig war in dieser Studie zusätzlich, dass nur 45,2% der Patienten sich gut über psychosoziale Unterstützung informiert fühlen - deutlich weniger als dies bei somatischen Aspekten der Erkrankung der Fall ist.

Bestätigt wird hingegen die Hypothese eines Zusammenhanges des psychosozialen Unterstützungsbedürfnisses mit Angst und Depressivität. Der Zusammenhang zeigt sowohl für

Angst ($d=0,82$) als auch für Depressivität ($d=0,98$) eine große Effektstärke. Von den Patienten, die über dem jeweiligen Cut-Off-Wert liegen, zeigen 51,6% (Depressivität) bzw. 56,5% (Angst) ein Unterstützungsbedürfnis. Allerdings gab auch jeweils ein knappes Viertel der auf Angst und Depressivität negativ gescreenten Patienten ein Unterstützungsbedürfnis an.

Zusätzlich geprüft wurde auch der Zusammenhang zur Annahmefähigkeit, der sowohl für Angst als auch für Depressivität etwas geringer ausfällt als beim Unterstützungsbedürfnis (Effektstärke bei Depressivität $d=0,75$, bei Angst $d=0,65$). Auffällig im Rahmen dieser Erhebung ist die mit 58,8% der Patienten hohe Annahmefähigkeit für psychosoziale Unterstützung bei gleichzeitig nur 28,8%, die ein entsprechendes eigenes Bedürfnis bejahten.

Die ermittelten Ergebnisse sind gut mit der bestehenden Literatur zu anderen Tumorentitäten vereinbar, so dass sich aus der vorliegenden Arbeit keine abweichende Empfehlung für das kolorektale Karzinom ergibt. Allerdings ergeben sich durchaus Hinweise für die weitere Forschung und die klinische Behandlung von Tumorpatienten. Für die weitere Forschung bietet sich im Rahmen größerer Studienpopulationen die Frage nach dem Zusammenhang von Distress und der Nutzung unterschiedlicher Informationskanäle an. Ebenso wäre eine Erforschung der Ursachen der großen Divergenz zwischen Annahmefähigkeit und aktiver Bedürfnisäußerung hinsichtlich psychosozialer Unterstützungsangebote interessant.

Für die Klinik scheint der forcierte Abbau des Stigmas von psychischen Erkrankungen für einen besseren Zugang zu psychosozialen Angeboten hilfreich zu sein; auch eine verbesserte Information über entsprechende Angebote scheint ratsam. Im Screening für einen möglichen psychosozialen Unterstützungsbedarf sollten darüber hinaus Patienten- und Expertenperspektive gleichberechtigt berücksichtigt werden.

8 Literaturverzeichnis

Admiraal, J.M.; Reyners, A.K.L.; Hoekstra-Weebers, J.E.H.M.: Do cancer and treatment type affect distress?; in *Psycho-Oncology* 2013; 22:1766-73

Alawan, A.; Armstrong, T.; Bettcher, D.; Branca, F.; Chisholm, D.; Ezzati, M.; Garfield, R.; MacLean, D.; Mathers, C.; Mendis, S.; Poznyak, V.; Riley, L.; Tang, K.C.; Wild, C.): Global status report on noncommunicable diseases 2010; World Health Organization, Genf 2011

André, T.; Boni, C.; Navarro, M.; Tabernero, J.; Hickish, T.; Topham, C.; Bonetti, A.; Clingan, P.; Bridgewater, J.; Rivera, F.; de Gramont, A.: Improved Overall Survival With Oxaliplatin, Fluorouracil, and Leucovorin As Adjuvant Treatment in Stage II or III Colon Cancer in the MOSAIC Trial; in *Journal of Clinical Oncology* 2009; 27:3109-3116

Angermeyer, M.C.; Matschinger, H.; Cartab, M.G.; Schomerus, G.: Changes in the perception of mental illness stigma in Germany over the last two decades; in *European Psychiatry* 2014; 29:390-395

Arastéh, K.; Baenkler H.-W.; Bieber, C., Brandt, R.: Duale Reihe Innere Medizin; Georg Thieme Verlag, Stuttgart 2013

Baker-Glenn, E.A.; Park, B.; Granger, L.; Symonds, P.; Mitchell, A.J.: Desire for psychological support in cancer patients with depression or distress: validation of a simple help question; in *Psycho-Oncology* 2011; 20:525-531

Barnes, B.; Kraywinkel, K.; Nowossadeck, E.; Schönfeld, I.; Starker, A.; Wienecke, A.; Wolf, U.: Bericht zum Krebsgeschehen in Deutschland 2016; Robert Koch-Institut, Berlin 2016

Baumgartner, S.E.; Hartmann, T.: The Role of Health Anxiety in Online Health Information Search; in *Cyberpsychology, Behaviour and Social Networking* 2011; 14:613-618

Beaudreau, S.A., O'Hara, R.: Late-Life Anxiety and Cognitive Impairment: A Review; in *The American journal of geriatric psychiatry* 2008; 16:790-803

Beckjord, E.B.; Arora, N.K.; McLaughlin, W.; Oakley-Girvan, I; Hamilton, A.S.; Hesse, B.W.: Health-related information needs in a large and diverse sample of adult cancer survivors: implications for cancer care; in *Journal of Cancer Survivors* 2008; 2:179–189

Beekers, N.; Husson O.; Mols, F.; van Eenbergen, M.; van de Poll-Franse, L.V.: Symptoms of Anxiety and Depression Are Associated With Satisfaction With Information Provision and Internet Use Among 3080 Cancer Survivors: Results of the PROFILES Registry; in *Cancer Nursing* 2015; 38:335-342

Blanch-Hartigan, D.; Blake, K.D.; Viswanath, K.: Cancer survivors' use of numerous information sources for cancer-related information: does more matter?; in *Journal of Cancer Education* 2014; 29:488-496

Brenner, H.; Schrotz-King, P.; Holleczeck, B.; Katalinic, A.; Hoffmeister, M.: Rückgang der Inzidenz und Mortalität von Darmkrebs in Deutschland; in *Deutsches Ärzteblatt* 2016; 113:101-106

Carlson, L.E.; Angen, M.; Cullum, J.; Goodey, E.; Koopmans, J.; Lamont, L.; MacRae, J.H.; Martin, M.; Pelletier, G.; Robinson, J.; Simpson, J.S.A.; Speca, M.; Tillotson, L.; Bultz, B.D.: High levels of untreated distress and fatigue in cancer patients; in *British Journal of Cancer* 2004; 90:2297-3204

Carlson, L.E.; Groff, S.L.; Maciejewski, O.; Bultz, B.D.: Screening for Distress in Lung and Breast Cancer Outpatients: A Randomized Controlled Trial; in *Journal of Clinical Oncology* 2010; 28:4884-4891

Carlson, L.E., Waller, A., Mitchell, A.J.: Screening for distress and unmet needs in patients with cancer: review and recommendations; In *Journal of Clinical Oncology* 2012; 30:1160–1177

Cassidy, J.; Clarke, S.; Díaz-Rubio, E.; Scheithauer, W.; Figer, A.; Wongo, R.; Koski, S.; Rittweger, K.; Gilberg, F.; Saltz, L.: XELOX vs FOLFOX-4 as first-line therapy for metastatic colorectal cancer: NO16966 updated results; in *British Journal of Cancer* 2011; 105:58-64

Chida, Y.; Hamer, M.; Wardle, J.; Steptoe, A.: Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival?; in *Nature Clinical Practice Oncology* 2008; 5:466-475

Chiou, Y.-J.; Chiu, N.-M.; Wang, L.-J.; Li, S.-H.; Lee, C.-Y.; Wu, M.-K.; Chen, C.-C.; Wu, Y.-S.; Lee, Y.: Prevalence and related factors of psychological distress among cancer inpatients using routine Distress Thermometer and Chinese Health Questionnaire screening; in *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2016; 12:2765-2773

Chochinov, H.M.: Depression in cancer patients; in *The Lancet Oncology* 2001; 2:499-505

Clement, S.; Schauman, O.; Graham, T.; Maggioni, F.; Evans-Lacko, S.; Bezborodovs, N.; Morgan, C.; Rüsch, N.; Brown, J.S.L.; Thornicroft, G.: What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies; in *Psychological Medicine* 2015; 45:11–27

Clover, K.A.; Mitchell, A.J.; Britton, B.; Carter, G.: Why do oncology outpatients who report emotional distress decline help?; in *Psycho-Oncology* 2015; 24:812–818

Clover, K.; Kelly, P.; Rogers, K.; Britton, B.; Leigh Carter, G.: Predictors of desire for help in oncology outpatients reporting pain or distress; in *Psycho-Oncology* 2013; 22:1611–1617

Cotrim H, Pereira G.: Impact of colorectal cancer on patient and family: implications for care; in *European Journal of Oncology Nursing* 2008; 12:217–226.

Davies, N.J.; Kinman, G.; Thomas, R.J.; Bailey, T.: Information satisfaction in breast and prostate cancer patients: implications for quality of life; in *Psycho-Oncology* 2008; 17:1048–1052

Douma, K.F.L.; Koning, C.C.E.; Zandbelt, L.C.; de Haas, H.C.J.M.; Smets, E.M.A.: Do patients' information needs decrease over the course of radiotherapy?; in *Supportive Care in Cancer* 2012; 20:2167–2176

Dunn, J.; Ng, S.K.; Holland, J.; Aitken, J.; Youl, P.; Baade, P.D.; Chambers S.K.: Trajectories of psychological distress after colorectal cancer; in *Psycho-Oncology* 2013; 22:1759-1765

Emmertsen K.J., Laurberg S.: Impact of bowel dysfunction on quality of life after sphincter preserving resection for rectal cancer; in *British Journal of Surgery* 2013; 100:1377–1387

Faller, H.; Koch, U.; Brähler, E.; Härter, M.; Keller, M.; Schulz, H.; Wegscheider, K.; Weis, J.; Boehncke, A.; Hund, B.; Reuter, K.; Richard, M.; Sehner, S.; Szalai, C.; Wittchen H.-U.; Mehnert, A.: Satisfaction with information and unmet information needs in men and women with cancer; in *Journal of Cancer Survivorship* 2016a; 10:62-70

Faller, F.; Weis, J.; Koch, U., Brähler, E.; Härter, M.; Keller, M.; Schulz, H.; Wegscheider, K.; Boehncke, A.; Hund, B.; Reuter, K.; Richard, M.; Sehner, S.; Szalai, C.; Wittchen, H.-U.; Mehnert, A.: Perceived need for psychosocial support depending on emotional distress and mental comorbidity in men and women with cancer; in *Journal of Psychosomatic Research* 2016b; 81:24-30

Faller, F.; Weis, J.; Koch, U.; Brähler, E.; Härter, M.; Keller, M.; Schulz, H.; Wegscheider, K.; Boehncke, A.; Hund, B.; Reuter, K.; Richard, M.; Sehner, S.; Wittchen, H.-U.; Mehnert, A.: Utilization of professional psychological care in a large German sample of cancer patients; in *Psycho-Oncology* 2017; 26:537-543

Faller, H.; Weis J.: Bedarf psychosozialer Unterstützung und reale Versorgung; in Faller, H. (Hrsg.): *Psychotherapie bei somatischen Erkrankungen*; Georg Thieme Verlag, Stuttgart 2005:18-31

Fritzsche, K.; Liptai, C.; Henke, M.: Psychosocial distress and need for psychotherapeutic treatment in cancer patients undergoing radiotherapy; in *Radiotherapy and Oncology* 2004; 72:183-189

Gaebel, W.; Ahrens, W.; Schlamann, P.: Konzeption und Umsetzung von Interventionen zur Entstigmatisierung seelischer Erkrankungen: Empfehlungen und Ergebnisse aus Forschung und Praxis; *Aktionsbündnis Seelische Gesundheit*, Berlin 2010

Gao, W.; Bennet, M.I.; Stark, D.; Murray, S.; Higginson, I.J.: Psychological distress in cancer from survivorship to end of life care: Prevalence, associated factors and clinical implications; in *European Journal of Cancer* 2010; 46:2036-2044

Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2017 (Kooperation von Robert-Koch-Institut und Statistischem Bundesamt): Mortalität und Todesursachen (Onlinezugriff http://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gastd&p_aid=&p_knoten=FID&p_sprache=D&p_suchstring=14187:4063 , zuletzt abgerufen am 25.05.2017)

Gotlib, I.H.; Joormann, J.: Cognition and Depression: Current Status and Future Directions; in *Annual Review of Clinical Psychology* 2010; 6:285-312

Gräfe, K.; Zipfel, S.; Herzog, W.; Löwe, B.: Screening psychischer Störungen mit dem „Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)“; in *Diagnostica* 2004; 50:171–181

Graves K.D.; Arnold, S.M.; Love, C.L.; Kirsh, K.L.; Moore, P.G.; Passik, S.D.: Distress screening in a multidisciplinary lung cancer clinic: prevalence and predictors of clinically significant distress; in *Lung Cancer* 2007; 55:215-224

Jenkins, V.; Fallowfield L.; Saul J.: Information needs of patients with cancer: results from a large study in UK cancer centres; in *British Journal of Cancer* 2001; 84:48-51.

Jacobsen, P.; Wagner, L.: A New Quality Standard: The Integration of Psychosocial Care into Routine Cancer Care; in *Journal of Clinical Oncology* 2012; 30:1154-1159

Halbach, S.A.; Ernstmann, N.; Kowalski, C.; Pfaffa, H.; Pförtner, T.-K.; Wesselmann, S.; Enders, A.: Unmet information needs and limited health literacy in newly diagnosed breast cancer patients over the course of cancer treatment; in *Patient Education & Counseling* 2016; 99:1511–1518

Halkett, G.; Kristjanson, L.; Lobb, E.; Little, J.; Shaw, T.; Taylor, M.; Spry, N.: Information needs and preferences of women as they proceed through radiotherapy for breast cancer; in *Patient Education and Counseling* 2012; 86:396-404

Hansson, M.; Chotai, J.; Nordstöm, A.; Bodlund, O.: Comparison of two self-rating scales to detect depression: HADS and PHQ-9; in *British Journal of General Practice* 2009; 59:e283-e288

Harrison, J.D.; Young, J.M.; Prica M.A.; Butow, P.N.; Solomon, M.J.: What are the unmet supportive care needs of people with cancer? A systematic review; in *Supportive Care in Cancer* 2009; 17:1117–1128

Heimer, A.; Henkel, M.: Bedarf an Krebsinformation in der Bevölkerung. Repräsentative Befragung im Auftrag des Krebsinformationsdienstes des Deutschen Krebsforschungszentrums; Akademische Verlagsgesellschaft, Heidelberg 2012

Helgeson, V.S.; Snyder, P.; Seltman, H.: Psychological and Physical Adjustment to Breast Cancer Over 4 Years: Identifying Distinct Trajectories of Change; in *Health Psychology* 2004; 23:3-15.

Henselmans I.; Helgeson, V.S.; Seltman, H.; de Vries, J.; Sanderman, R.; Ranchor, A.V.: Identification and prediction of distress trajectories in the first year after a breast cancer diagnosis; in *Health Psychology* 2010; 29:160-168.

Hernández Blázquez, M.; Cruzado, J.A.: A longitudinal study on anxiety, depressive and adjustment disorder, suicide ideation and symptoms of emotional distress in patients with cancer undergoing radiotherapy; in *Journal of Psychosomatic Research* 2016; 87:14-21

Herschbach, P.; Mandel, T.: Psychoonkologische Versorgung im Nationalen Krebsplan; in *Der Onkologe* 2011; 17:1107-1114

Herschbach, P.: Psychotherapeutische und psychosoziale Interventionen bei Krebs; in *Der Nervenarzt* 2015; 86:274–281

Hess, C.B.; Chen, A.M.: Measuring psychosocial functioning in the radiation oncology clinic: a systematic review; in *Psycho-Oncology* 2014; 23:841-854

Holland, J.C.: History of Psycho-Oncology: Overcoming Attitudinal and Conceptual Barriers; in *Psychosomatic Medicine* 2002; 64:206-221

Holm, L.V., Gilså Hansen, D.; Johansen, C.; Vedsted, P.; Veldt Larsen, P.; Kragstrup, J.; Søndergaard, J.: Participation in cancer rehabilitation and unmet needs: a population-based cohort study; in *Supportive Care in Cancer* 2012; 20:2913-2924

Husson, O.; Mols, F.; van de Poll-Franse, L.V.: The relation between information provision and health-related quality of life, anxiety and depression among cancer survivors: a systematic review; in *Annals of Oncology* 2011; 22:761-772

Husson, O.; Thong, M.S.Y.; Mols, F.; Oerlemans, S.; Kaptein, A.A.; van de Poll-Franse, L.V.: Illness perceptions in cancer survivors: what is the role of information provision?; in *Psycho-Oncology* 2013; 22:490-498

Jacobsen, P.B.; Holland, J.C.; Steensma, D.P.: Caring for the Whole Patient: The Science of Psychosocial Care; in *Journal of Clinical Oncology* 2012; 30:1151-1153

Kashaf, M.S.; McGill, E.: Does Shared Decision Making in Cancer Treatment Improve Quality of Life? A Systematic Literature Review; in *Medical Decision Making* 2015; 35:1037-1048

Kent, E.E.; Arora N.K.; Rowland J.H.; Bellizzi, K.M.; Forsythe, L.P.; Hamilton, A.S.; Oakley-Girvan, I.; Beckjord, E.B.; Azizh, N.M.: Health information needs and health-related quality of life in a diverse population of long-term cancer survivors; in *Patient Education and Counseling* 2012; 89:345-352

Kowalski, C.; Ferencz, J.; Singer, S.; Weis, I.; Wesselmann, S.: Frequency of Psycho-oncologic and Social Service Counseling in Cancer Centers Relative to Center and Hospital Characteristics: Findings from 879 Centers in Germany, Austria, Switzerland, and Italy; in *Cancer* 2016; 122:3538-3545

Krebber, A.M.H.; Buffart, L.M.; Kleijn, G.; Riepma, I.C.; de Bree, R.; Leemans, C.R.; Becker, A.; Brug, J.; van Straten, A.; Cuijpers, P.; Verdonck-de Leeuw, I.M.: Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments; in *Psycho-Oncology* 2014; 23:121-130

Kroenke, K.; Spitzer, R.; Williams, J.: The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure; in Journal of General Internal Medicine 2001; 16:606-613

Kuhnt,S.; Brähler, E.; Faller H.; Härter, M.; Keller, M.; Schulz, H.; Wegscheider, K.; Weis, J.; Boehncke, A.; Hund, B.; Reuter, K.; Richard, M.; Sehner, S.; Wittchen, H.; Koch, U.; Mehnert, A.: Twelve-Month and Lifetime Prevalence of Mental Disorders in Cancer Patients; in Psychotherapy and Psychosomatics 2016; 85:289-296

Kusch, M.; Labouvie, H.; Hein-Nau B.: Klinische Psychoonkologie; Springer-Verlag, Berlin 2013

Lambert, D.; Pallant, J.; Boyes, A.; King, M.; Britton, B.; Girgis, A.: A Rasch analysis of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) among cancer survivors; in Psychological Assessment 2013; 25:379-390

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, Deutschen Krebsgesellschaft e.V. und Deutschen Krebshilfe e.V.: S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom (2013) (Onlinezugriff [https://www.ukb.uni-bonn.de/42256BC8002B7FC1/vwLookupDownloads/S3LeitliniekolorektalesKarzinom.pdf/\\$FILE/S3LeitliniekolorektalesKarzinom.pdf](https://www.ukb.uni-bonn.de/42256BC8002B7FC1/vwLookupDownloads/S3LeitliniekolorektalesKarzinom.pdf/$FILE/S3LeitliniekolorektalesKarzinom.pdf) , zuletzt abgerufen am 30.05.2017)

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, Deutschen Krebsgesellschaft e.V. und Deutschen Krebshilfe e.V.: S3-Leitlinie Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten (2014) (Onlinezugriff: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-051OLk_S3_Psychoonkologische_Beratung_Behandlung_2014-01_1.1.pdf , zuletzt abgerufen am 18.06.2017)

Lewis, F.; Merckaert, I.; Liénard, A.; Libert, Y.; Etienne, A.-M.; Reynaert, C.; Slachmuylder, J.-L.; Scalliet, P.; Van Houtte, P.; Coucke, P.; Salamon, E.; Ravazi, D.: Anxiety and its time courses during radiotherapy for non-metastatic breast cancer: A longitudinal study; in Radiotherapy and Oncology 2014; 111:276-280

Lonardi, S.; Sobrero, A.; Rosati, G.; Di Bartolomeo, M.; Ronzoni, M.; Aprile G.; Scartozzi, M.; Banzi, M.; Zampino, M.G.; Pasini, F.; Marchetti, P.; Cantore, M.; Zaniboni, A.; Rimassa, L.; Ciuffreda, L.; Ferrari, D.; Barni, S.; Zagonel, V.; Maiello, E.; Rulli, El.; Labianca, R.: Phase III trial comparing 3–6 months of adjuvant FOLFOX4/XELOX

in stage II–III colon cancer: safety and compliance in the TOSCA trial; in *Annals of Oncology* 2016; 27:2074-2081

Löwe, B.; Spitzer, R.; Gräfe, K.; Kroenke, K.; Quenter, A.; Zipfel, S.; Buchholz, C.; Witte, S.; Herzog, W.: Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physicians' diagnoses; in *Journal of Affective Disorders* 2004; 78:131–140

Löwe, B.; Gräfe, K.; Zipfel, S.; Witte, S.; Loerch, B.; Herzog, W.: Diagnosing ICD-10 Depressive Episodes: Superior Criterion Validity of the Patient Health Questionnaire; in *Psychotherapy and Psychosomatics* 2004; 73:386-390

Löwe, B.; Decker, O.; Müller, S.; Brähler, E.; Schellberg, D.; Herzog, W.; Yorck Herzberg, P.: Validation and Standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the General Population; in *Medical Care* 2008; 46:266-274

Lynch, B.M.; Steginga, S.K.; Hawkes, A.L.; Pakenham, K.I.; Dunn, J.: Describing and predicting psychological distress after colorectal cancer; in *Cancer* 2008; 112:1363-1370

Manea, L.; Gilbody, S.; McMillan, D.: Optimal cut-off score for diagnosing depression with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis; in *Canadian Medical Association Journal* 2012; 184:e191-e196

Massie, M.J.; Lloyd-Williams, M.; Irving, G.; Miller, K.: The Prevalence of Depression in People with Cancer; in Kissane, D.; Maj, M.; Sartorius, N. (Hrsg.): *Depression and Cancer*; Wiley-Blackwell, Oxford 2011:1-36

Matsuyama, R.K.; Kuhn, L.A.; Molisani, A.; Wilson-Genderson, M.C.: Cancer patients' information needs the first nine months after diagnosis.; in *Patient Education & Counseling* 2013; 90:96–102

McInnes, D.K.; Cleary, P.D.; Stein, K.D.; Ding, L.; Mehta, C.C.; Ayanian, J.Z.: Perceptions of cancer-related information among cancer survivors: a report from the American Cancer Society's studies of cancer survivors; in *Cancer* 2008; 113:1471–1479.

Mehnert, A.; Brähler, E.; Faller, H.; Härter, M.; Keller, M.; Schulz, H.; Wegscheider, K.; Weis, J.; Boehncke, A.; Hund, B.; Reuter, K.; Richard, M.; Sehner, S.; Sommerfeldt, S.; Szalai, C.; Wittchen, H.-U.; Koch, U.: Four-Week Prevalence of Mental Disorders in Patients With Cancer Across Major Tumor Entities; in *Journal of Clinical Oncology* 2014; 32:3540-3546

Mehnert, A.; Koch, U.; Schulz, H.; Wegscheider, K.; Weis J.; Faller H.; Keller, M.; Brähler, E.; Härter1, M.: Prevalence of mental disorders, psychosocial distress and need for psychosocial support in cancer patients – study protocol of an epidemiological multi-center study; in *BMC Psychiatry* 2012; 12:70.

Mehnert, A.; Koch, U.: Psychological comorbidity and health-related quality of life and its association with awareness, utilization, and need for psychosocial support in a cancer register-based sample of long-term breast cancer survivors; in *Journal of Psychosomatic Research* 2008; 64:383–391

Merckaert, I.; Libert, Y.; Messin, S.; Milani, M.; Slachmuylder, J.L.; Razavi, D.: Cancer patients' desire for psychological support: prevalence and implications for screening patients' psychological needs; in *Psycho-Oncology* 2010; 19:141–149

Miovic, M., Block, S.: Psychiatric disorders in advanced cancer; in *Cancer* 2007; 110:1665-1676

Mistry, A.; Wilson, S.; Priestman, T.; Damery, S.; Haque M.S.: How do the information needs of cancer patients differ at different stages of the cancer journey? A cross-sectional survey; in *Journal of the Royal Society of Medicine Short Reports* 2010; 1:30

Mitchell, A.J.; Chan, M.; Bhatti, H.; Halton, M.; Grassi, L.; Johansen, C.; Meader, N.: Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies; in *The Lancet Oncology* 2011; 12:160-174

Mitchell, A.J.; Ferguson, D.W.; Gill, J.; Paul, J.; Symonds, P.: Depression and anxiety in long-term cancer survivors compared with spouses and healthy controls: a systematic review and meta-analysis; in *The Lancet Oncology* 2013; 14:721–732

Mogg, K., Bradley, B.P.: Attentional Bias in Generalized Anxiety Disorder Versus Depressive Disorder; in *Cognitive Therapy and Research* 2005; 29:29-45

Mosher, C.E., Winger J.G., Given B.A., Helft, P.R., O'Neil B.H.: Mental health outcomes during colorectal cancer survivorship: a review of the literature; in *Psycho-Oncology* 2016; 25:1261-1270

Nolte S.; van der Mei, S.H.; Strehl-Schwarz, K.; Köster, J.; Bender, A.; Rose, M.; Kruse, J.; Peters, E.M.: Comparison of patient-reported need of psycho-oncologic support and the

doctor's perspective: how do they relate to disease severity in melanoma patients?; in *Psychooncology* 2016; 25:1271-1277

Oerlemans, S.; Husson, O.; Mols, F.; Poortmans, P.; Roerdink, H.; Daniels, L.A.; Creutzberg, C.L.; van de Poll-Franse, L.V.: Perceived information provision and satisfaction among lymphoma and multiple myeloma survivors—results from a Dutch population-based study; in *Annals of Hematology* 2012; 91:1587–1595

Parcesepe. A.M.; Cabassa, L.J.: Public Stigma of Mental Illness in the United States: A Systematic Literature Review; in *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research* 2013; 40:384-399

Pettersson, G.; Berterö, C.; Unosson, M.; Börjeson, S.: Symptom prevalence, frequency, severity, and distress during chemotherapy for patients with colorectal cancer; in *Supportive Care in Cancer* 2014; 22:1171–1179.

Préville, M.; Tahiri, S.D.M.; Vasiliadis, H.-M.; Quesnel, L.; Gontijo-Guerra, S.; Lamoureux-Lamarche, C.; Berbiche, D.: Association between perceived social stigma against mental disorders and use of health services for psychological distress symptoms in the older adult population: validity of the STIG scale; in *Aging & Mental Health* 2015; 19:464-474

Puts, M.T.E.; Papoutsis, A.; Springall, E.; Tourangeau, A.E.: A systematic review of unmet needs of newly diagnosed older cancer patients undergoing active cancer treatment; in *Supportive Care in Cancer* 2012; 20:1377-1394

Rennecker R.; Cutler, C.: Psychological Problems of Adjustment to Cancer of the Breast; in *Journal of American Medical Association* 1952; 148:833-838

Røhrl, K.; Grønlie Guren, M.; Miaskowski, C.; Cooper, B.A.; My Diep, L.; Rustøen, T.: No Differences in Symptom Burden Between Colorectal Cancer Patients Receiving Curative Versus Palliative Chemotherapy; in *Journal of Pain and Symptom Management* 2016; 52:539-547

Ross L., Abild-Nielsen A.G., Thomsen B.L., Karlsen R.V., Boesen E.H., Johansen C.: Quality of life of Danish colorectal cancer patients with and without a stoma; in *Supportive Care in Cancer* 2007; 15:505–513

Roy-Byrne PP. et al: Anxiety disorders and comorbid medical illness; in *General Hospital Psychiatry* 2008; 30:208-225

- Rudolph, I.; Seilacher, E.; Köster, M.-J.; Stellamans, J.; Liebl, P.; Zell, J.; Ludwig, S.; Beck, V.; Hübner, J.:** Der Informationsbedarf von Patienten mit Krebserkrankungen in Deutschland – eine Befragung von Patienten und Angehörigen; in *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 2015; 140:e43-e47
- Rutten, L.; Arora, N.; Bakos, A.; Aziz, N.; Rowland, J.:** Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research (1980–2003); in *Patient Education and Counseling* 2005; 57:250–261
- Rutten, L.J.; Agunwamba, A.A.; Wilson, P.; Chawla, N.; Vieux, S.; Blanch-Hartigan, D.; Arora, N.K.; Blake, K.; Hesse, B.W.:** Cancer-Related Information Seeking Among Cancer Survivors: Trends Over a Decade (2003–2013); in *Journal of Cancer Education* 2016; 31:348-357
- Salmon, P.; Clark, L.; McGrath, E.; Fisher, P.:** Screening for psychological distress in cancer: renewing the research agenda; in *Psycho-Oncology* 2015; 24:262-268
- Schwarz, R.; Götze, H.:** Psychoonkologie; in *Psychotherapeut* 2008; 53:221-235
- Schwarz, R.; Singer, S.:** Einführung Psychosoziale Onkologie; Ernst Reinhardt Verlag, München 2008
- Shea–Budgell, M.A.; Kostaras, X.; Myhill, K.P.; Hagen, N.A.:** Information needs and sources of information for patients during cancer follow-up; in *Current Oncology* 2014; 21:165–173
- Simon, A.E.; Thompson, M.R.; Flashman, K.; Wardle, J.:** Disease stage and psychosocial outcomes in colorectal cancer; in *Colorectal Disease* 2009; 11:19-25
- Singer, S.; Dieng, S.; Wesselmann, S.:** Psycho-oncological care in certified cancer centres— a nationwide analysis in Germany; in *Psycho-Oncology* 2013; 22:1435-1437
- Singer, S.; Petermann-Meyer, A.; von Kries, A.:** Psychosoziale Versorgung von Krebspatienten: Psychoonkologie ist effektiv; in *Ärzteblatt* 2014; 111:1644-1646
- Singh K.; Brown R.J.:** Health-related internet habits and health anxiety in university students; in *Anxiety Stress Coping* 2014; 27:542-554
- Sobin, L.H.; Gospodarowicz, M.K.; Wittekind C.:** TNM Classification of Malignant Tumours, 7th Edition; Wiley-Blackwell, Oxford 2009

Smith, E.M.; Gomm, S.A.; Dickens, C.M.: Assessing the independent contribution to quality of life from anxiety and depression in patients with advanced cancer; in *Palliative Medicine* 2003; 17:509-513

Söllner, W.; DeVries, A.; Steixner, E.; Lukas, P.; Sprinzl, G.; Rumpold, G.; Maislinger, S.: How successful are oncologists in identifying patient distress, perceived social support, and need for psychosocial counselling?; in *British Journal of Cancer* 2001; 84:179-185

Spencer, R.; Nilsson, M.; Wright, A.; Pirl, W.; Prigerson, H.: Anxiety Disorders in Advanced Cancer Patients - Correlates and Predictors of End-of-Life Outcomes; in *Cancer* 2010; 116:1810–1819

Spitzer, R.; Kroenke, K.; Williams, J.; Löwe, B.: A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder - The GAD-7; in *Archives of Internal Medicine* 2006; 166:1092-1097

Stanton, A.L.; Rowland, J.H.; Ganz, P.A.: Life After Diagnosis and Treatment of Cancer in Adulthood; in *American Psychologist* 2015; 70:159-174

Stark D.; Kiely, M.; Smith, A.; Velikova, G.; house, A.; Selby, P.: Anxiety Disorders in Cancer Patients: Their Nature, Associations, and Relation to Quality of Life; in *Journal of Clinical Oncology* 2002; 20:3137-3148

Tan, A.S.; Nagler, R.H.; Hornik, R.C.; DeMichele, A.: Evolving Information Needs among Colon, Breast, and Prostate Cancer Survivors: Results from a Longitudinal Mixed-Effects Analysis; in *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2015; 24:1071–1078.

Tantoy, I.Y.; Cataldo, J.K.; Aouizerat, B.E.; Dhruva, A.; Miaskowski, C.: A Review of the Literature on Multiple Co-occurring Symptoms in Patients With Colorectal Cancer Who Received Chemotherapy Alone or Chemotherapy With Targeted Therapies; in *Cancer Nursing* 2016; 39:437-445

Teunissen, S.C.; de Graeff, A.; Voest, E.E.; de Haes, J.C.: Are anxiety and depressed mood related to physical symptom burden? A study in hospitalized advanced cancer patients; in *Palliative Medicine* 2007; 21:341-346

Torre, L.; Siegel, R.; Jemal, A.: *Global Cancer Facts & Figures 3rd Edition*; American Cancer Society, Atlanta, Georgia 2015

Tsunoda, A.; Nakao, K.; Hiratsuka, K.; Yasuda, N.; Shibusawa, M.; Kusano, M.: Anxiety, depression and quality of life in colorectal cancer patients; in *International Journal of Clinical Oncology* 2005; 10:411-417

- Van Scheppingen, C.; Schroevers, M.J.; Smink, A.; van der Linden, Y.M.; Mul, V.E.; Langendijk, J.A.; Coyne, J.C.; Sanderman, R.:** Does screening for distress efficiently uncover unmet needs in cancer patients?; in *Psychooncology* 2011; 20:655–663.
- Vehling, S.; Koch, U.; Ladehoff, N.; Schön, G.; Wegscheider, K.; Heckl, U.; Weis, J.; Mehnert, A.:** Prävalenz affektiver und Angststörungen bei Krebs: Systematischer Literaturreview und Metaanalyse; in *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 2012; 62:249-258
- Veloso, A.G.; Sperling, C.; Holm, L.V.; Nicolaisen, A.; Rottmann, N.; Thayssen, S.; Christensen, R.D.; Lehmann Knudsen, J.; Hansen, D.G.:** Unmet needs in cancer rehabilitation during the early cancer trajectory—a nationwide patient survey; in *Acta Oncologica* 2013; 52:372–381
- Vogel, B.A.; Bengel, J.; Helmes, A.W.:** Information and decision making: Patients’ needs and experiences in the course of breast cancer treatment; in *Patient Education & Counseling* 2008; 71:79–85
- Washington, M.K.:** Colorectal Carcinoma: Selected Issues in Pathologic Examination and Staging and Determination of Prognostic Factors; in *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*: 2008; 132:1600-1607
- Weis, J.; Giesler, J.M.:** Standards in der psychosozialen Versorgung von Krebspatienten; in *Der Onkologe* 2016; 22:198-205
- Werner, A.; Stenner, C.; Schüz, J.:** Patient versus clinician symptom reporting: how accurate is the detection of distress in the oncologic after-care?: in *Psycho-Oncology* 2012; 21:818-826
- Wössmer, B.:** Psychoonkologie: von den Anfängen zur Gegenwart und weiter; in *Schweizer Krebsbulletin* 2013; 33:91-92
- Wu, Y.-S.; Lin, P.-Y.; Chien, C.-Y.; Fang, F.-M.; Chiu, N.-M.; Hung, C.-F.; Lee, Y.; Chong, M.-Y.:** Anxiety and depression in patients with head and neck cancer: 6-month follow-up study; in *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2016; 12:1029-1036
- Yochim, B.P.; Mueller, A.E.; Segal, D.L.:** Late life anxiety is associated with decreased memory and executive functioning in community dwelling older adults; in *Journal of Anxiety Disorders* 2013; 27:567–575
- Zabora, J.; Brintzenhofesoc, K.; Curbow, B.; Hooker, C.; Piantadosi, S.:** The prevalence of psychological distress by cancer site; in *Psycho-Oncology* 2001; 10:19-28

Zeissig S.R.; Singer S.; Koch, L; Blettner, M.; Arndt, V.: Inanspruchnahme psychoonkologischer Versorgung im Krankenhaus und in Krebsberatungsstellen durch Brust-, Darm- und Prostatakrebsüberlebende; in PPM - Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie 2015; 65:177–182.

Danksagung

Zuallererst möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. med. Dr. phil. Hermann Faller besonders für die enge und bemerkenswert gute Betreuung der vorliegenden Arbeit bedanken. Von seiner Erfahrung, seiner Unterstützung und seinen wertvollen Ratschlägen konnte ich während der gesamten Zeit, die diese Arbeit von der Patientenrekrutierung bis zu diesem Schlusswort benötigte, sehr profitieren.

Darüber hinaus geht mein Dank an die Mitarbeiter der Klinik & Poliklinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Gefäß- und Kinderchirurgie des Universitätsklinikums Würzburg für die Hilfe bei der Rekrutierung der Studienpatienten sowie an die teilnehmenden Patienten selbst, welche sich trotz der schwierigen persönlichen Situation Zeit für die Studienteilnahme genommen haben.

Nicht zuletzt möchte ich an dieser Stelle auch meiner Familie danken, die mir im Rahmen meines Studiums immer zur Seite stand und damit zum Gelingen maßgeblich beitrug.