

## **Fallstudie: Antibiotika in der Palliativmedizin**

Von der Medizinischen Fakultät  
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen  
zur Erlangung des akademischen Grades  
einer Doktorin der Medizin  
genehmigte Dissertation

vorgelegt von

Annekatriin Müller

aus

Dresden

Berichter: Herr Universitätsprofessor  
Dr. med. Lukas Radbruch

Herr Universitätsprofessor  
Dr. med. Rolf Rossaint

Tag der mündlichen Prüfung: 31. Mai 2010

**Diese Dissertation ist auf den Internetseiten der Hochschulbibliothek online verfügbar.**

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	1
1.1. Inhalte eines palliativmedizinischen Behandlungsansatzes.....	1
1.2. Bedeutung von Leitlinien.....	3
2. Abgeleitete Forschungsfragen .....	5
3. Methodik.....	6
3.1. Qualitative Forschung.....	6
3.2. Forschungsprojekt „Antibiotika in der Palliativmedizin“ .....	6
3.3. Teilprojekt A .....	7
3.4. Teilprojekt B .....	8
3.4.1. Ablauf der Befragung .....	10
3.4.2. Qualitative Inhaltsanalyse.....	11
3.5. Ethische Gesichtspunkte.....	13
4. Ergebnisse.....	14
4.1. Fokusgruppe.....	14
4.2. Rücklauf der Fragebögen.....	14
4.3. Fall A: Harnwegsinfekt.....	15
4.3.1. Therapieentscheidung.....	15
4.3.2. Zustimmung zur Therapie.....	15
4.3.3. Ablehnung der Therapie .....	18
4.4. Fall B: Pneumonie .....	20
4.4.1. Therapieentscheidungen .....	20
4.4.2. Zustimmung zur Therapie.....	21
4.4.3. Ablehnung der Therapie .....	22
4.5. Fall C: Sepsis .....	25
4.5.1. Therapieentscheidung.....	25
4.5.2. Zustimmung zur Therapie.....	25
4.5.3. Ablehnung der Therapie .....	28
5. Diskussion .....	30
5.1. Entscheidungsfindung in der Medizin.....	30
5.1.1. Partizipative Entscheidungsfindung .....	30
5.1.2. Entscheidungsfindung am Ende des Lebens.....	31
5.1.3. Der nicht entscheidungsfähige Patient .....	33
5.1.4. Der schriftlich niedergelegte Patientenwillen .....	34

5.2. Antibiotika in der Palliativmedizin .....	35
5.2.1. Entscheidungsfindung in Bezug auf eine antibiotische Therapie .....	39
5.3. Vergleich der Fallvignetten und Fachrichtungen .....	41
5.4. Methodenkritik .....	43
6. Schlussfolgerungen und weitere Schritte .....	45
7. Zusammenfassung .....	46
8. Literatur .....	48
9. Publikationen mit Ergebnissen aus der Dissertation .....	54
10. Anhang .....	55
10.1. Fragebogen .....	55
11. Danksagung .....	68
12. Datenerklärung .....	69
13. Lebenslauf .....	70

# 1. Einleitung

## 1.1. Inhalte eines palliativmedizinischen Behandlungsansatzes

Die WHO definiert Palliativmedizin als „die aktive, ganzheitliche Behandlung von Patienten mit einer progredienten, weit fortgeschrittenen Erkrankung und einer begrenzten Lebenserwartung zu der Zeit, in der die Erkrankung nicht mehr auf eine kurative Behandlung anspricht und die Beherrschung von Schmerzen, anderen Krankheitsbeschwerden, psychologischen, sozialen und spirituellen Problemen höchste Priorität besitzt“.

Die Palliativmedizin betreut neben Patienten mit malignen Tumorerkrankungen auch Patienten mit nicht-malignen Erkrankungen, deren Prognose infaust ist.

Aktuell beruhen ca. 25% aller Todesfälle in Deutschland auf einer malignen Grunderkrankung. Pro Jahr gibt es mit steigender Tendenz ca. 300.000 Neuerkrankungen. Durch wissenschaftlichen und technischen Fortschritt verbessern und erweitern sich auch Therapie- und Behandlungsmöglichkeiten. Zugleich haben in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts neben den medizinischen Verbesserungen wie Chemo- und Strahlentherapie, Operationen und Symptomkontrolle auch die sozialen Bedürfnisse eines Schwerkranken bzw. Sterbenden an Bedeutung zugenommen [1]. Viele Menschen fürchten ein verlängertes und erschwertes Sterben durch technische Überbehandlung [12].

Jedoch sterben die meisten Menschen in Krankenhäusern oder anderen Institutionen, wie z.B. Pflegeheimen. Dies steht im Gegensatz zum Wunsch der überwiegenden Mehrheit der todkranken Patienten, die ihre letzten Tage zu Hause oder in einem Hospiz verbringen wollen [6], [7].

Obwohl für die meisten Patienten die Linderung oder das Vermeiden von Leiden von hoher Bedeutung ist, zeigen verschiedene Untersuchungen, dass vielfach keine ausreichende Symptomkontrolle gewährleistet werden konnte und es an emotionalem Beistand und Kommunikation mit dem behandelnden Arzt mangelte [2], [3], [4], [5].

Sterbende Patienten, die einen häuslichen Hospizdienst in Anspruch nehmen konnten, waren wesentlich zufriedener mit dem emotionalen Beistand für Patient und Angehörige als Patienten, bei denen die finale Pflege im Krankenhaus, Pflegeheim oder durch einen Pflegedienst gewährleistet wurde [3].

Die ambulante Versorgung von sterbenden Patienten durch ihre Hausärzte kann von sehr hoher Qualität sein und dieser besonderen Lebensphase gerecht werden, wenn sie von einem berufsübergreifenden Palliativteam unterstützt werden [60].

Den behandelnden Ärzten stellt sich im Umgang mit Patienten mit fortgeschrittenen Krebserkrankungen häufig die Frage, ob eine bestimmte therapeutische Maßnahme zur Symptomkontrolle und Verbesserung der Lebensqualität geeignet ist oder ob der Patient so unnötigen Belastungen ausgesetzt wird. Oft werden technisch aggressive Behandlungen bzw. diagnostische Maßnahmen oder eine erfolglose Medikation eingesetzt, durch die es vor allem bei sterbenden Patienten zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensqualität und eventuell sogar zu einer Verlängerung der Sterbephase kommen kann [9], [13].

In einer Studie mit 164 stationär aufgenommenen Patienten mit fortgeschrittener Demenz oder metastasiertem Krebsleiden fanden Ahronheim et al, dass 47% eine aggressive, nicht palliative Behandlung erfuhren und dass in 24% eine kardiopulmonale Reanimation angestrebt wurde [10]. Diese Anzahl wird angesichts der durch die Grunderkrankung limitierten Überlebenszeit von den Autoren als unangemessen hoch angesehen.

Die Betreuung am Ende des Lebens muss angesichts der vielen Fälle, in denen sterbende Menschen Schmerzen oder andere vermeidbare Leiden durch übermäßige, falsche oder fehlende Behandlung erdulden, durch palliativmedizinische Ausbildung und Forschung verbessert werden [12].

Die Ziele einer palliativmedizinischen Betreuung sind weder Heilung noch Lebensverlängerung. Im Vordergrund steht vielmehr neben einer Sterbebegleitung und der Kommunikation mit Patienten und Angehörigen die Verbesserung der Lebensqualität. Demzufolge kommt der Symptomkontrolle, also der angemessenen Behandlung von Schmerzen und anderen Belastungen, eine zentrale Rolle zu [11]. Alle vorgenommenen oder vorgeschlagenen therapeutischen Maßnahmen müssen unter diesem Gesichtspunkt beurteilt werden.

Dem behandelnden Arzt kommt damit eine besonders hohe Verantwortung zu. Die Entscheidungsfindung zwischen dem Durchführen einer Behandlung oder einem Therapieverzicht wird durch viele Aspekte wie ärztliche Ausbildung, persönliche Erfahrung sowie Erfahrungen der Kollegen und des Pflegepersonals, Wünsche des Patienten bzw. der Angehörigen, Allgemeinzustand des Patienten, Zeit- und Kostenaufwand der in Frage kommenden Therapien, Erfolgsaussichten und die Absicherung des Arztes beeinflusst.

Durch Kommunikation mit dem Patienten und seinen Angehörigen kann die Entscheidung zwischen verschiedenen Behandlungsoptionen erleichtert werden. Hier ist zu beachten, dass zu viele Entscheidungsmöglichkeiten für die Betroffenen verwirrend und nicht hilfreich sind. Es sollten stattdessen die Ziele des Patienten und Wege zu deren Umsetzung benannt werden [14].

Auch kann die persönliche Absprache zwischen Arzt und Patient ungünstige Rahmenbedingungen wie eine veraltete und fehlerbehaftete Arzneimittelgesetzgebung, eine bezüglich der letzten Lebensphase vernachlässigte Ausbildung des ärztlichen und des Pflegepersonals sowie unvollständige wissenschaftliche Erkenntnisse über das Sterben nur ungenügend kompensieren [12].

Die vorliegende Arbeit betrachtet die ärztliche Entscheidungsfindung zwischen Therapie und Therapieverzicht anhand des Einsatzes von Antibiotika in der Palliativmedizin. Antibiotika stellen eine anerkannte Therapieoption in der Palliativmedizin dar, deren Indikation bei schwerkranken Patienten mit Infektionen nicht angezweifelt wird. Durch eine antiinfektive Therapie wird häufig eine Symptomkontrolle und damit Verbesserung der Lebensqualität gewährleistet.

Im Jahr 2000 wurde von Vitetta et al eine Studie veröffentlicht, die zeigte, dass ein angemessenes Management der Infektionen zu einer verbesserten palliativen Symptomkontrolle führt [15]. Auch van der Steen et al fanden 2002 in einer prospektiven Kohortenstudie mit demenzkranken Patienten, dass eine Pneumonie eine ernstzunehmende Einschränkung der Lebensqualität darstellt und eine Symptomkontrolle oberste Priorität hat [16].

Jedoch kann der Aufwand einer invasiven Antibiotikatherapie für den Patienten sehr belastend sein. Die potentiellen Nebenwirkungen lassen eine antibiotische Therapie bei Patienten mit infauster Prognose überdenken. In vielen Fällen wird bei sterbenden Patienten eine Medikamentengabe als sinnlos und unnötig belastend wahrgenommen [13]. Auch eine antibiotische Therapie ist ein mehr oder weniger invasiver Eingriff, der mit Nebenwirkungen, belastenden Applikationsformen und weiteren Untersuchungen einhergeht und eine Verlängerung des Sterbeprozesses bedeutet [17].

## **1.2. Bedeutung von Leitlinien**

In unterschiedlichen Fachgebieten haben sich Leitlinien zur Gewährleistung eines sinnvollen Einsatzes von Antibiotika bewährt. Dean et al. haben 2006 untersucht, inwieweit sich eine standardisierte Leitlinie zur Behandlung der Pneumonie auf die

Mortalität auswirkt und haben ein verbessertes klinisches Outcome unter Verwendung der Leitlinie gefunden [18].

Clayton et al äußerten 2003 in einer prospektiven Studie, dass der Einsatz von Antibiotika in Hospizen sorgfältiger Abwägung bedarf und dass die Entwicklung von Leitlinien zu empfehlen ist [47].

In der Palliativmedizin existieren keine einheitlichen Leitlinien zur Infektionsbehandlung oder zu Prozessen der Entscheidungsfindung. Der Einsatz von Antibiotika scheint unter dem Einfluss von Einstellungen und Haltungen zum erwarteten Erfolg und der Prognose des Patienten zu stehen. Unterschiede in den Behandlungskonzepten werden mit dem Fortschritt in diesem Fachgebiet deutlicher. Bei der Einschätzung der Sinnhaftigkeit eines Antibiotikaeinsatzes sollte neben dem pharmakologisch besten Behandlungsansatz für eine bestimmte Infektion und der Mortalitätsenkung vor allem der Einfluss einer Behandlung oder Nichtbehandlung auf die Lebensqualität eines Patienten Beachtung finden. Insofern sollten die Leitlinien neben Zeitpunkt und Applikationsart, Wirkstoff und vermutetem Keimspektrum vor allem Entscheidungshilfen bezüglich der Applikation, der Nebenwirkungen, der Einschränkungen der Mobilität im Verhältnis zum gewonnenen Nutzen beinhalten.

Für die Entwicklung von Leitlinien in der Palliativmedizin müssen eindeutige Kriterien eines Therapieerfolgs mit Antibiotika entwickelt werden. Dieses Forschungsprojekt will hier einen Beitrag leisten. In der vorliegenden Fallstudie sollte in mehreren aufeinander aufbauenden Teilprojekten der Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin untersucht werden.

Dabei wurde insbesondere die Einstellungen zur antibiotischen Therapie bei medizinischem Personal sowie die Umsetzung in die klinische Praxis untersucht.

## 2. Abgeleitete Forschungsfragen

Aufgrund der zunehmenden Autonomie der Patienten werden Therapieentscheidungen vermehrt von Arzt und Patient gemeinsam getroffen. Wichtiger Bestandteil dieser gemeinsamen Entscheidungsfindung ist eine funktionierende Kommunikation zwischen Arzt und Patient.

Mit verschlechterter Prognose und dem Voranschreiten des Krankheitsprozesses treten andere Therapieziele in den Vordergrund. Meist strebt die Behandlung nun vor allem eine möglichst hohe Lebensqualität an.

Eine antibiotische Therapie wird meist als einfach durchzuführender Teil einer Routineversorgung gesehen und ist deshalb weniger Gegenstand von Überlegungen zum Therapieverzicht. In der Literatur wird die Entscheidungsfindung zur antibiotischen Therapie allerdings mit der über andere, invasive Behandlungen gleichgesetzt.

Aus diesen Überlegungen ergaben sich folgende Forschungsfragen:

- Wovon lassen sich Mediziner bei Entscheidungen über eine antibiotische Therapie leiten?
- Richten sich Einrichtungen mit palliativmedizinischem Schwerpunkt (Palliativstationen, Hospize) in ihrer Entscheidungsfindung vornehmlich nach den Bedürfnissen des Patienten?
- Lehnen Einrichtungen mit palliativmedizinischem Schwerpunkt (Palliativstationen, Hospize) invasive Therapieansätze eher ab?
- Welche Unterschiede bestehen in der Entscheidung für oder gegen eine antibiotische Therapie zwischen Palliativstationen und Hospizen gegenüber einer Vergleichsgruppe von onkologischen oder geriatrischen Einrichtungen?

### **3. Methodik**

#### **3.1. Qualitative Forschung**

Ein qualitativer Forschungsansatz dient der Analyse und Bewertung von Material, das psychische, soziale oder kulturelle Gegebenheiten beinhaltet. Der Schwerpunkt liegt dabei auf einer interpretierenden, hermeneutischen und kategorisierenden Auswertung. Gegenüber einer quantitativen Erhebung bietet diese Vorgehensweise den Vorteil, dass Erkenntnisse und darauf aufbauende Hypothesen auch außerhalb der bereits bekannten Erfahrungen möglich sind.

Unter der qualitativen Inhaltsanalyse wird eine Zusammenfassung von Verfahrensweisen zur systematischen Textanalyse verstanden, in der die Auswertung fixierter Kommunikation, also zum Beispiel Gesprächsprotokolle oder Fragebögen empirisch, regelgeleitet und systematisch nach inhaltsanalytischen Regeln erfolgt. Dabei werden neben qualitativen Auswertungsschritten auch Methoden der quantitativen Inhaltsanalyse eingesetzt [19].

#### **3.2. Forschungsprojekt „Antibiotika in der Palliativmedizin“**

Das Forschungsprojekt „Antibiotika in der Palliativmedizin“ wurde im September 2003 von der Arbeitsgruppe Forschung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin DPG konzipiert und initiiert und von der Deutschen Krebshilfe gefördert.

Die Fallstudie zum Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin besteht aus mehreren aufeinander aufbauenden Teilprojekten und untersucht den Einsatz von Antibiotika sowie die Einstellungen von Palliativteam, Patienten und Angehörigen zum Einsatz von Antibiotika.

Ziel ist die Erstellung von detaillierten Leitlinien für Therapieplanung und Verzicht auf Maßnahmen in der Palliativmedizin.

In einem ersten Teilprojekt waren in einer Fokusgruppe grundlegende Vorüberlegungen zu den Besonderheiten beim Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin diskutiert worden. In der Fokusgruppe waren unter anderem drei Fallvignetten konstruiert worden, die als Grundlage der Befragung in der hier vorgestellten Studie dienten [64].

Teilnehmer der Fokusgruppe im November 2003 waren Mitglieder des Arbeitskreis Forschung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin. Die Fokusgruppe bestand aus drei Anästhesisten, zwei Internisten und einem Allgemeinmediziner. Vier dieser

Teilnehmer waren in Palliativeinrichtungen tätig, einer in einer Schmerzkllinik und einer arbeitete in einer Klinik mit naturheilkundlichem Ansatz.

Für die Fokusgruppe wurden drei hypothetische Fallvignetten vorbereitet:

- Patient mit einer umschriebenen Infektion mit moderater Beeinträchtigung der Lebensqualität, die durch ein oral appliziertes Antibiotikum, das normalerweise nicht mit Nebenwirkungen verbunden ist, behandelt werden soll.
- Patient mit einer umschriebenen Infektion mit moderater bis starker Beeinträchtigung der Lebensqualität, die durch die intravenöse Applikation eines Antibiotikums behandelt werden müsste, mit erhöhtem Behandlungsaufwand und möglichen Belastungen für den Patienten.
- Patient mit einer lebensbedrohlichen Sepsis, die durch intravenöse Applikation eines Breitbandspektrumantibiotikums, das sehr wahrscheinlich mit beeinträchtigenden Nebenwirkungen verbunden sein wird, behandelt werden müsste.

Anhand dieser Fallvignetten wurden verschiedene Fragestellungen zu Indikation und Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin, mit ihnen verbundene Erwartungen und Befürchtungen sowie eventuell durch sie entstehende Schädigungen diskutiert.

Aus den einzelnen Fallbeispielen aus der Praxis der Teilnehmer wurden mit Hilfe der Methode des Brainwritings nun prototypische hypothetische Kasuistiken entwickelt [64]. Mit ihnen sollten Entscheidungsprozesse und Bewertungen beim Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin beispielhaft abgebildet werden.

In der hier vorliegenden Arbeit wird das zweite der aufeinander aufbauenden Projekte in der Fallstudie dargestellt. Dieses Projekt besteht wiederum aus zwei Teilprojekten (Teilprojekt A und B). Ziel des Teilprojektes A war die Konstruktion eines Fragebogens zu ärztlichen Entscheidungsfindungsprozessen in Bezug auf den Einsatz von Antibiotika mit sowohl qualitativen als auch quantitativen Anteilen. Im Teilprojekt B wurden Ärzte in Palliativeinrichtungen und Hospizen sowie geriatrische und onkologische Abteilungen mit diesem Bogen befragt.

### **3.3. Teilprojekt A**

Die in der Fokusgruppe erstellten Fallvignetten wurden in einen ersten Entwurf eines Fragebogens integriert, der zunächst den Teilnehmern der Fokusgruppe zur Beurteilung und Begründung vorgelegt wurde. Dieser Fragebogen wurde dann als Interviewleitfaden zur weiteren Befragung von Experten genutzt. Ziel dieser Interviews war die

Überprüfung des ersten Entwurfs des Fragebogens nach Verständlichkeit und hinreichender Vollständigkeit der Items. Es wurden fünf Interviews mit Palliativmedizern und Onkologen am Universitätsklinikum Aachen und anderen Einrichtungen zum Thema „Antibiotikaeinsatz“ geführt.

### 3.4. Teilprojekt B

Der Fragebogen enthielt sowohl quantitative als auch qualitative Merkmale. Im quantitativen Teil wurden zumeist Einschätzungen, Einstellungen und Erfahrungen zum Einsatz von Antibiotika bei Palliativpatienten erfragt. Die Einschätzungen konnten durch Kommentare (Freifelder) ergänzt werden. Wie Backlund et. al. in einer Studie zum Entscheidungsfindungsprozess in der Medizin beobachteten, führen Ratingskalen und Sprachprotokolle (think aloud reports) zu den selben Entscheidungen [58]. Wir legten trotzdem verstärkt Wert auf die Erhebung der qualitativen Daten, da der Informationsgewinn hierbei weitaus größer war.

Den zweiten Teil des Fragebogens stellten die in der Fokusgruppe konstruierten detaillierten Fallbeispiele dar, auf die sich die vorliegende Arbeit konzentriert. Die Kasuistiken unterscheiden sich sowohl bezüglich der aktuellen Lebenssituation mit unterschiedlicher Motivation der Patienten zur Therapie als auch der Schwere der Akutymptomatik. Alle drei zeigen eine weit fortgeschrittene maligne Grunderkrankung.

#### **Fallbeispiel A:**

70-jähriger Patient

<u>Diagnose:</u>	ossär metastasiertes Prostata-Ca
<u>Anamnese:</u>	Erstdiagnose 1998, keine OP, Zustand nach Hormontherapie, jetzt refraktär, Estracyt erfolglos, besorgte Ehefrau
<u>Allgemeinzustand bei Aufnahme:</u>	Fieber (ca. 38 °C ), Dysurie, Abgeschlagenheit, noch mobil
<u>Behandlung:</u>	Bisphosphonate, nichtsteroidale Antirheumatika (Ibuprofen) regelmäßig
<u>allgemeine Behandlungsziele:</u>	Verbesserung des Allgemeinzustandes, Symptomkontrolle, Linderung der Dysurie
<u>Indikation zur Antibiose:</u>	Verdacht auf Harnwegsinfekt, Patient hat früher einen Gyrasehemmer (Ofloxacin) genommen und

fragt, ob er dieses Medikament wieder bekommen könnte.

Bedenken gegenüber der Antibiose: evtl. vorbestehende Resistenzen, rezidivierende Harnwegsinfekte bei Prostatahypertrophie

### **Fallbeispiel B:**

82-jährige Patientin

Diagnose:

Rektum-Ca mit Lebermetastasen und Aszites

Anamnese:

bisher kein Port, kein ZVK, Depression mit wenig Lebenswillen, Patientin hat eher abgeschlossene Lebenshaltung, möchte schnell wieder nach Hause, verwitwet, gute familiäre Einbindung

Allgemeinzustand bei Aufnahme:

Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Zunahme der Dyspnoe, Subileus bei Peritonealkarzinose, Anus praeter mit Prolaps, Kachexie, Fieber 38,5°C, Schmerzen abdominell, Erbrechen, mobil bis zur Bettkante, ansprechbar

Behandlung:

Morphin s.c.

MCP (Metoclopramid) i.m., Ringerlösung s. c., Sauerstoff nasal

Allgemeine Behandlungsziele:

Symptomkontrolle, Linderung der Luftnot

Indikation zur Antibiose:

Verdacht auf Pneumonie

Bedenken gegenüber Antibiose:

i.v.-Antibiose ist zu Hause nicht möglich  
orale Gabe kontraindiziert bei Subileus

### **Fallbeispiel C:**

35-jähriger Patient

Diagnose:

Nierenzell-Ca

Anamnese:

Zustand nach OP, Chemotherapie vor 6 Monaten, jetzt Lungenmetastasen, war bis vor einer Woche mobil, soziale Aktivitäten vorhanden, 2 Kinder (5 und 7 Jahre)

Allgemeinzustand bei Aufnahme:

Dyspnoe, Schmerzen thorakal, Schwäche, Fieber 39,5° C axillär, Blutdruck 80/60, Herzfrequenz

110/min, Pat exsikiert, zeitlich nicht orientiert, feinblasige Rasselgeräusche über der linken Lunge  
Labor: Leukos 22.000, Thr 100.000

Behandlung: MST (Morphin): 2x30mg, ACC 2x1 Btl., Movicol 1x1 Btl., Zinacef (Cefuroxim) 2x500mg (Pneumonie)

Allgemeine Behandlungsziele: Verlängerung der Überlebenszeit, bessere Bewusstseinslage, Symptomkontrolle: weniger Exsikkose

Indikation zur Antibiose: Sepsis bei Pleuropneumonie, Blutkultur: Pseudomonas aer., empfindlich auf Refobacin (Vorbefund), Ehefrau wünscht Antibiose, da Ehemann „noch zu jung zum Sterben“ sei

Bedenken gegenüber Antibiose Venenstatus: peripherer Zugang kaum möglich, Aufklärung des Patienten nicht möglich, laut Patiententestament sind keine invasiven, lebensverlängernde Maßnahmen erwünscht

Zu jedem Fallbeispiel wurden im Fragebogen vier Fragen gestellt:

Teilfrage 1: Würden Sie eine antibiotische Therapie empfehlen? Bitte begründen Sie ihre Empfehlung in kurzen Worten!

Teilfrage 2: Welches sind die wichtigsten Kriterien, die Sie bei Ihrer Empfehlung beachten?

Teilfrage 3: Welche Informationen fehlen Ihnen zur Beurteilung des Falls?

Teilfrage 4: Welche Alternativen zur Behandlung mit Antibiotika würden Sie erwägen?

Der vollständige Fragebogen einschließlich der Fallbeispiele findet sich im Anhang dieser Arbeit.

### **3.4.1. Ablauf der Befragung**

Die Adressen der angeschriebenen Einrichtungen stammen im Fall der Palliativeinrichtungen und Hospize aus dem Wegweiser Hospiz und Palliativmedizin Deutschland [66]. Dabei wurde eine zufällige Stichprobe der Hospize ausgewählt. Einrichtungen, die Kinder betreuen, wurden von der Befragung ausgeschlossen. Im Fall

der onkologische und geriatrischen Einrichtungen stammen die Adressen aus einer Internetrecherche.

Es wurden insgesamt 247 Einrichtungen in die Studie eingeschlossen, davon 96 Palliativstationen, 76 Geriatrien, 45 Hospize und 30 Onkologien. Die Fragebögen wurden im April 2004 verschickt, der Rücklauf ist bis Juni 2004 dokumentiert.

### **3.4.2. Qualitative Inhaltsanalyse**

Die Darstellung dieser Arbeit beschränkt sich auf die Auswertung der Angaben zu den Fallvignetten. Die Auswertung des quantitativen Teils des Fragebogens wird gesondert dargestellt.

Die Auswertung eines Textmaterials nach qualitativen Gesichtspunkten sollte bestimmten Regeln folgen.

Der Text wird in ein Kommunikationsmodell, das Quelle, Kommunikator, kommunizierten Inhalt und Empfänger beinhaltet, eingeordnet. Das Ziel der Analyse, also eine spezifische Fragestellung wird entwickelt. Im Fall der vorliegenden Studie wurden inhaltliche Übereinstimmungen in den Antworten der befragten Ärzte unter Berücksichtigung der Fachrichtung gesucht und zusammengeführt. Der Text wird immer in seinem Kommunikationszusammenhang gesehen. Damit werden die Variablen des Textproduzenten, zum Beispiel Erfahrungen oder Gefühle sowie der soziokulturelle Hintergrund, die Entstehungssituation des Materials und die Wirkung des Textes beachtet. Im hier geschilderten Verfahren wurden in einem ersten Bearbeitungsschritt gleichlautende Antworten in eine Kategorie zusammengefasst. Im zweiten und dritten Bearbeitungsschritt allerdings wurden auch Aussagen, die nach Deutung der Auswertenden inhaltlich dieser Kategorie entsprachen, mit berücksichtigt. In diesen Auswertungsschritt flossen die Erfahrungen des klinischen Alltags, die geschilderte medizinische und soziale Situation der Patienten sowie die Formulierung der Aussage mit ein.

Zum zweiten sollte die Auswertung regelgeleitet erfolgen. Wir entwickelten die Regel, dass das Material zunächst in Befürwortung oder Ablehnung einer antibiotischen Therapie getrennt wurde. Dann sollten immer weiter gefasste Gemeinsamkeiten in mehreren Analysenschritten zusammengeführt werden. Nach der Definition von Analyseeinheiten, also der Bestimmung einzelner Auswertungsgewichtungen, in diesem Fall der Kategorienauszählung, werden die einzelnen Analyseschritte und deren Reihenfolge einem Ablaufmodell festgelegt. Jede Entscheidung im Auswertungsprozess soll auf eine begründete und getestete Regel zurückgeführt werden.

Die einzelnen Analyseaspekte werden in Kategorien zusammengefasst. Die hier gewählte Vorgehensweise zur Kategorienbildung orientiert sich an der deduktiven Anwendung. Hierbei werden vorher festgelegten, theoretisch begründeten Kategorien passende Textstellen zugeordnet. Es werden begründete Haupt- und Unterkategorien festgelegt. Im Laufe der Auswertung werden die einzelnen Kategorien noch überarbeitet.

Bei der qualitativen Inhaltsanalyse steht der konkrete Gegenstand der Analyse im Vordergrund. Die Verfahren orientieren sich am alltäglichen Umgang mit sprachlichem Material. Aus diesem Grund wird auf vollstandardisierte Instrumente der Auswertung verzichtet, stattdessen werden die Verfahren an die Analyse angepasst. Unser Material bestand beispielsweise aus Stichpunkten, Schlagwörtern und Halbsätzen. Für dessen Auswertung sind andere Verfahren als bei einem ausformulierten Fließtext erforderlich. Es stand die Zusammenfassung der Kommentaren, das Finden von Oberkategorien und das Auszählen im Vordergrund.

Inhaltliche Argumente haben immer Vorrang vor Verfahrensargumenten. Damit geht eine eingeschränkte Vergleichbarkeit der Verfahren und eingeschränkte Reliabilität einher. Die Kategorienbildung oblag der auswertenden Person. Damit flossen auch deren individuelle Erfahrungen und Ansichten in den Auswertungsprozess mit ein.

Aufgrund der geringen Vergleichbarkeit durch die Orientierung am Gegenstand müssen die grundlegende Verfahrensweise und das spezifische Kategoriensystem getestet werden. Auch diese müssen im Forschungsbericht dokumentiert und vergleichbar sein. Durch die Anwendung der Gütekriterien für qualitative und quantitative Studien, also Objektivität, Reliabilität und Validität wird in den Pilotstudien eine Suche nach Fehlerquellen betrieben. Für quantitative Studien angewandte Reliabilitätsuntersuchungen wie die Interrater-Reliabilität können auch bei qualitativen Studien (Intercoder-Reliabilität) eingesetzt werden. Dabei arbeiten mehrere Inhaltsanalytiker an demselben Material, das Ergebnis der Analysen wird dann miteinander verglichen. Bei qualitativen Untersuchungen sollten voneinander abweichende Ergebnisse nicht zum Abbruch der Analyse führen, sondern interpretiert und die daraus gewonnenen Erkenntnisse in der laufenden Studie angewandt werden. In unserer Studie wurde, wie oben geschildert, der Auswertungs- und Kategorienbildungsprozess zunächst nur von einer Person durchgeführt. Die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse wurde von einer zweiten Person, der Betreuerin der Arbeit überprüft.

Dabei entstehende technische Unschärfen werden durch theoretische Stringenz ausgeglichen. Der aktuelle Stand der Forschung zum Gegenstand wird bei allen Verfahrensentscheidungen herangezogen.

Quantitative Analyseschritte wurden gemacht, wenn es um die Verallgemeinerung der Ergebnisse ging. Bei inhaltsanalytischen Verfahren wird die Bedeutung einer Kategorie durch die Häufigkeit ihrer Nennung unterstrichen.

Für die Ergebnisse der qualitativen Studie gelten prinzipiell auch die Gütekriterien quantitativer Analysen, das heißt, das Verfahren muss nachvollziehbar sein und die Vergleichbarkeit mit anderen Studien muss gegeben sein [19].

Für die vorliegende Untersuchung waren in früheren Arbeitsschritten drei Kasuistiken konstruiert worden, die jeweils einen unterschiedlichen Schweregrad der Erkrankung und der notwendigen Behandlung beschrieben. Die Freitextantworten wurden einer qualitativen Inhaltsanalyse mit Bildung von Kategorien und Oberkategorien unterzogen. Hierzu wurde als erstes geordnet, ob die Befragten eine Therapie ablehnen oder befürworten würden. Danach wurden die Kategorien nach wortwörtlichen Übereinstimmungen geordnet. Im nächsten Schritt wurde geprüft, ob sich Antworten zu einer weiter gefassten Kategorie zusammenfassen ließen. Letztendlich fanden sich zu jeder Fragestellung ca. fünf bis sechs Oberkategorien. Die Häufigkeiten wurden nun ausgezählt und geordnet, so dass die am häufigsten genannten Oberkategorien besonders betrachtet werden konnten.

In der weiteren Auswertung wurden die Begründungen für die vier Einrichtungsarten (Palliativstation, Hospiz, Geriatrie, Onkologie) verglichen.

Die Auswertung der quantitativen Angaben erfolgte deskriptiv. Signifikanzen wurden nicht berechnet.

### **3.5. Ethische Gesichtspunkte**

Der Prüfplan wurde der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachens vorgelegt und zustimmend bewertet.

In den beiden hier beschriebenen Teilprojekten fand keine Erhebung oder Intervention an Patienten statt. Eine Patienteninformation und Einverständniserklärung war deshalb nicht erforderlich.

## 4. Ergebnisse

### 4.1. Fokusgruppe

Während der Arbeit der Fokusgruppe zeigte sich, dass die Probleme, die mit dem Gebrauch von Antibiotika diskutiert wurden, auch für andere Bereiche der Palliativmedizin relevant sind. Gerade die Notwendigkeit, den Patienten angemessen zu informieren und die Vor- und Nachteile einer Behandlung abzuwägen sind für zahlreiche Therapieentscheidungen in der Palliativmedizin wichtig. Die Fokusgruppe machte deutlich, dass es in der Palliativmedizin einen Bedarf an Leitlinien und dem kompetenten Umgang mit Patiententestamenten gibt, die auch den Einsatz von Antibiotika berücksichtigen sollten.

Wie die Fokusgruppe zudem betonte, ist die Erfolgskontrolle von Diagnose und Therapie der Infektionskrankheiten in der Palliativmedizin durch zurückhaltenden Gebrauch von Diagnoseparametern wie Laborwerten oder Bildgebung erschwert. Wünschenswert ist die Entwicklung von standardisierten Methoden zur Bewertung, da Aussagen zur Effektivität einer Therapie nur auf der Basis von vergleichbaren Kriterien gemacht werden können.

### 4.2. Rücklauf der Fragebögen

Von angeschriebenen 247 Einrichtungen haben 86 einen ausgefüllten Fragebogen zurückgeschickt. Damit beträgt der Gesamt-rücklauf 34%.

Der höchste Rücklauf kam, prozentual gesehen, von den Hospizen, gefolgt von Palliativstationen, geriatrischen und onkologischen Abteilungen. In Tabelle 1 wird die genaue Aufgliederung in die einzelnen Einrichtungstypen sowie deren Rücklauf aufgeführt.

**Tabelle 1: Rücklauf der Fragebögen**

Einrichtung	verschickte Fragebögen	beantwortete Fragebögen	beantwortete Fragebögen in Prozent
Palliativstation	96	40	41,6
geriatrische Abteilungen	76	17	22,4
Hospiz	45	24	53,3
onkologische Abteilung	30	5	16,7

### 4.3. Fall A: Harnwegsinfekt

#### 4.3.1. Therapieentscheidung

Im Fall A gaben 84 von den 86 Antwortenden eine gültige Antwort ab. Ein Teilnehmer entschied sich weder für Ja noch für Nein. Diese Antwort wurde im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Insgesamt entschieden sich 75 Ärzte (89,3%) für eine antibiotische Therapie, acht (9,5%) lehnten sie ab (Tab. 2).

35 von 40 Palliativstationen (Zustimmungsrate 87,5%) und 14 von 17 geriatrische Abteilung (Zustimmungsrate 82,3%) befürworteten eine Therapie im Fall A.

21 von 22 Hospizen und alle der fünf onkologische Abteilungen entschieden sich für eine Gabe von Antibiotika. Damit haben die Hospize eine Zustimmungsrate von 95,5% und die onkologischen Abteilungen von 100%.

**Tabelle 2: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall A (Zustimmung / Ablehnung)**

Einrichtung	mit Ja beantwortet	Prozent	mit Nein beantwortet	Prozent
Palliativstation	35 / 40	87,5%	5 / 40	12,5%
Hospiz	21 / 22	95,5%	1 / 22	4,5%
geriatrische Abteilungen	14 / 17	82,3%	2 / 17	11,7%
onkologische Abteilungen	5 / 5	100%	0 / 5	0
Gesamt	75 / 84	89,3%	8 / 84	9,5%

#### 4.3.2. Zustimmung zur Therapie

Der mit Abstand am häufigsten genannte Grund, sich im Fall A für eine Therapie zu entscheiden, war die Notwendigkeit der Symptomkontrolle (Tab 3). Sechs verschiedene Kategorien, die Aussagen bezüglich der Linderung und Behandlung von verschiedenen Symptomen wie Fieber oder Schmerzen beinhalteten, konnten der Oberkategorie *Symptomkontrolle* zugeordnet werden: *Therapie der Dysurie*, *Symptomkontrolle*, *Symptome*, *Therapie des Fiebers*, *Behandlung Infektion* und *geringer Befund*.

Die meistgenannte Kategorie war *Therapie der Dysurie*.

Unter diesem Punkt wurden Originalaussagen aus den Fragebögen zusammengefasst wie z.B. *Linderung der Schmerzen beim HWI*, *Symptomkontrolle Dysurie* oder *ursächliche Therapie des Fiebers und der Dysurie*.

Die Kategorien *Symptomkontrolle* und *Symptome*, die am zweit- bzw. am dritthäufigsten genannt wurden, beinhalteten Aussagen wie *Symptomkontrolle*, *Reduktion der allg. Symptome*, *subj. Beschwerden* und *Nachtschlaf gestört*, *Schwäche*.

Die Therapie des Fiebers sowie die Behandlung der Infektion spielten eine eher untergeordnete Rolle. Unter diesen Kategorien wurden Aussagen wie *Zystitisbehandlung* und *Fiebersenkung sinnvoll* zusammengefasst.

Die zweithäufigste Oberkategorie war der aktuell gute Zustand des Patienten.

Die meistgenannte Kategorie in dieser Oberkategorie lautete *mobiler Patient* und beinhaltete Aussagen wie *Mobilität erhalten* oder *funktionell noch gut – gehfähig*. Am zweithäufigsten wurde die Kategorie *Lebensperspektive* aufgeführt, unter der *Pat. nicht als moribund beschrieben*, *kein Palliativpatient* und *Prognose* zusammengefasst sind.

Die Kategorie vorbestehender guter Allgemeinzustand umfasst unter anderem folgende Aussagen: *AZ-verschlechterung am ehesten durch Infekt bedingt*, *Pat. scheint am Leben teilzunehmen* und *Pat. offensichtlich orientiert*.

Unter der Oberkategorie *indikationsgerechte Medikation* wurden die Kategorien *Indikation nach Diagnose* und *Vorschläge zur Therapie* zusammengefasst.

Unter sie fielen Aussagen wie *bei nachgewiesenem HWI (Urinuntersuchung) AB-therapie, nur bei nachweisbarer Indikation sollte hier behandelt werden* und *Chinolone i.a. gut verträglich*.

In der Oberkategorie *Aussichtsreiche Therapie* wurden Aussagen wie *Erfolgsaussicht gut*, *Pat. hat offensichtlich gute Erfahrungen mit Antibiose gemacht hinsichtlich HWI* oder *Symptomlinderung durch Infektkontrolle zu erwarten* zusammengefasst. Auch Aussagen zur Verträglichkeit, z.B. *Nebenwirkungen eher gering*, *Vorteile überwiegen* wurden hier aufgeführt.

Die Oberkategorie *Verbesserung des aktuellen Zustandes des Patienten* beinhaltete Aussagen, die eine Verbesserung der Lebensqualität und des Allgemeinzustand sowie das Behandlungsziel Entlassung als Begründung für eine Therapie anführten.

Die Oberkategorie *Eingehen auf Bedürfnisse* umfasst die Wünsche der Ehefrau und des Patienten und die Kategorie *Vertrauensbildung Arzt-Patient*, in der sich die Aussage *Stärkung des Vertrauens des Ehepaares (im Verhältnis zu für mich geringerer Aufwand)* findet.

**Tabelle 3: Begründungen für eine Zustimmung zur Therapie im Fall A**

Begründungen	Zahl der Nennungen
Symptomkontrolle	40
Grundsätzlich guter Allgemeinzustand des Patienten	30
Indikationsgerechte Medikation	21
Aussichtsreiche Therapie	16
Verbesserung des aktuellen Zustandes des Patienten	12
Eingehen auf Bedürfnisse	11

Die Häufigkeit der Nennungen unterschied sich zwischen den Einrichtungen. Während *Symptomkontrolle* von Palliativstationen und Hospizen am häufigsten genannt wurde, führten geriatrischen Abteilungen genauso oft den aktuellen Zustand des Patienten an. Diese Begründung wurde von den onkologischen Abteilungen an erster Stelle genannt (Tab. 4).

**Tabelle 4: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall A (Begründungen für Zustimmung)**

Palliativstation	Hospiz	geriatrische Abteilung	onkologische Abteilung
Symptomkontrolle	Symptomkontrolle	grundsätzlich guter Allgemeinzustand des Patienten	grundsätzlich guter Allgemeinzustand des Patienten
		Symptomkontrolle	

Als Entscheidungskriterium im Falle einer Entscheidung für eine Therapie wurde vor allem die *Gewährleistung der Lebensqualität durch Symptomkontrolle* (Tab. 5) genannt. In diese Oberkategorie wurden unter anderem *Symptomkontrolle*, *Komplikationen vermeiden* und die Nennung einzelner Symptome zusammengefasst.

In der Oberkategorie *Wunsch des Pat. und der Angehörigen* ist der Wunsch des Patienten mit Abstand meistgenanntes Entscheidungskriterium, während die Angehörigen seltener berücksichtigt werden.

Wichtiger Bestandteil der Oberkategorie *aktueller Allgemeinzustand* ist die noch erhaltene Mobilität des Patienten.

Unter *Diagnostik* wurden Aussagen wie *Sicherung des Infektes*, *Antibiogramm*, *Keimnachweis* und *Ausschluss Restharnbildung* zusammengefasst.

Die annehmbar längere Lebenserwartung und das Alter des Patienten („erst 70 Jahre“) wurden unter die Oberkategorie *Prognose* zusammengefasst.

**Tabelle 5: Kriterien im Fall A (Zustimmung zur Therapie)**

<b>Kriterien</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Lebensqualität durch Symptomkontrolle	42
Wunsch des Pat. und der Angehörigen	24
aktueller Allgemeinzustand	23
Diagnostik	18
Aussichtsreiche, unkomplizierte Therapie	17
Prognose	15
Diskussion im Team	1

Für Palliativstationen, Hospize und geriatrische Abteilungen waren im Fall A die Symptomkontrolle und die damit verbundene Verbesserung der Lebensqualität das wichtigste Kriterium in der Entscheidungsfindung (Tab. 6). Demgegenüber stand für onkologische Abteilungen die durchzuführende Diagnostik (Antibiogramm, Sicherung des Infektes, Keimnachweis, usw.) im Vordergrund. Allerdings war der zweithäufigst genannte Grund ebenfalls die Symptomkontrolle.

**Tabelle 6: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall A (Entscheidungskriterien)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>geriatrische Abteilung</b>	<b>onkologische Abteilung</b>
Lebensqualität durch Symptomkontrolle	Lebensqualität durch Symptomkontrolle	Lebensqualität durch Symptomkontrolle	Diagnostik

#### **4.3.3. Ablehnung der Therapie**

Die Entscheidung, eine Gabe von Antibiotika abzulehnen, wurde im Fall A vor allem mit fehlender Indikation bzw. einer noch nicht gesicherten Diagnose begründet (Tab. 7). Unter der Oberkategorie *Fehlen der Indikation* wurden unter anderem Aussagen zusammengefasst, in denen andere symptomatische Maßnahmen gefordert wurden.

**Tabelle 7: Begründungen für eine Ablehnung der Therapie im Fall A**

<b>Begründung</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Fehlen der Indikation	4
Erst Sicherung der Diagnose	3

Ablehnend reagierten im Fall A fast ausschließlich die Palliativstationen auf eine Behandlung (Tab. 8). Dabei wurde als Begründung vor allem die fehlende Indikation und danach die Notwendigkeit der Diagnosesicherung angeführt. Ein Hospiz nannte ebenfalls die Notwendigkeit der Diagnosesicherung als Begründung.

Von den geriatrischen und onkologischen Abteilungen wurde die Behandlung im Fall A nicht bzw. nur in Einzelfällen abgelehnt (Tab. 2).

**Tabelle 8: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall A (Begründungen für Ablehnung)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>geriatrische Abteilung</b>	<b>onkologische Abteilung</b>
nicht indiziert	erst Sicherung der Diagnose		

Als bei der Empfehlung beachtete Kriterien wurden vor allem die noch nicht gesicherte Diagnose eines Infektes genannt (Tab. 9). In diese Oberkategorie wurden Aussagen, die auf die Wichtigkeit einer Resistenztestung bei rezidivierenden Infekten hinwiesen, die Therapie aber grundsätzlich befürworteten und Aussagen, die erst eine Sicherung der Diagnose forderten bzw. auch Differentialdiagnosen abgeklärt wissen wollten, einbezogen.

Weiteres Kriterium waren die Symptome des Patienten, also im einzelnen die Fieberhöhe bzw. der -verlauf, die Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes und die angestrebte Verbesserung der Lebensqualität.

**Tabelle 9: Kriterien im Fall A (Ablehnung der Therapie)**

<b>Kriterien</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Erst Sicherung der Diagnose	6
Symptome	4
Therapeutische Rationale	1

Hier wurden von den Palliativstationen und geriatrischen Abteilungen vor allem die Sicherung der Diagnose genannt (Tab. 10). Hospize nannten am häufigsten die Symptomatik als Kriterium bei ihrer Entscheidung, die Therapie abzulehnen.

Die onkologischen Abteilungen haben die Gabe von Antibiotika im Fall A nicht abgelehnt.

**Tabelle 10: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall A (Kriterien)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilung</b>	<b>onkologische Abteilung</b>
erst Sicherung der Diagnose	Symptomatik	erst Sicherung der Diagnose	

## 4.4. Fall B: Pneumonie

### 4.4.1. Therapieentscheidungen

Im Fall B haben ebenfalls von 86 Antwortenden 84 eine gültige Antwort gegeben. Davon befürworteten 17 (20,2%) die antibiotische Therapie, während 62 (73,8%) sie ablehnten. Fünf Antwortende entschieden sich weder für Ja noch für Nein. Auf diese Antworten wird im Folgenden nicht weiter eingegangen.

Die onkologischen Abteilungen befürworteten in keinem Fall eine Therapie (Tab. 11). Die Hospize stimmten in vier Fällen (18,2%) und Palliativstationen in acht Fällen (20%) einer Therapie zu. Prozentual gesehen entschieden sich die geriatrischen Abteilungen mit fünf Stimmen (29,8%) am häufigsten für eine Therapie.

**Tabelle 11: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall B (Zustimmung / Ablehnung)**

<b>Einrichtung</b>	<b>mit Ja beantwortet</b>	<b>Prozent</b>	<b>mit Nein beantwortet</b>	<b>Prozent</b>
Palliativstation	8 / 40	20%	29 / 40	72,5%
Hospiz	4 / 22	18,2%	18 / 22	81,8%
geriatrische Abteilungen	5 / 17	29,4%	10 / 17	58,8%
onkologische Abteilungen	0 / 5	0	5 / 5	100%
Gesamt	17 / 84	20,2%	62 / 84	73,8%

#### 4.4.2. Zustimmung zur Therapie

Im Fall B war bei den wenigen Fällen, in denen eine Therapie befürwortet wurde, der am häufigsten genannte Grund, sich für Antibiotika auszusprechen, die Symptomkontrolle (Tab. 12). Die am zweithäufigsten genannte Oberkategorie beinhaltete beispielsweise Aussagen, die die Durchführung einer stationären intravenösen Therapie sowohl indiziert als auch vertretbar halten und auf eine weitere Diagnosesicherung verzichten. Aussagen, die den Patientenwunsch heranzogen, relativierten die Entscheidung für eine antibiotische Therapie („Antibiose anbieten, nicht empfehlen! Voraussetzung: Patientenwille“).

**Tabelle 12: Begründungen für eine Zustimmung zur Therapie im Fall B**

<b>Begründungen</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Symptomkontrolle	9
Weitere stationäre Diagnostik / Therapie vertretbar	6
Patientenwunsch	3
Therapie effektiv und unkompliziert	2

Palliativstationen, geriatrische Abteilungen und Hospize begründeten die Zustimmung gleichermaßen mit der Notwendigkeit einer Symptomkontrolle (Tab. 13). Palliativstationen führten ebenso häufig die effektive und unkomplizierte Therapie und die Vertretbarkeit eines weiteren stationären Aufenthaltes an.

**Tabelle 13: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall B (Begründungen für Zustimmung)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilung</b>	<b>Onkologische Abteilung</b>
Symptomkontrolle	Symptomkontrolle	Symptomkontrolle	
Therapie effektiv und unkompliziert			
Weitere stationäre Diagnostik / Therapie vertretbar			

Diejenigen, die im Fall B eine Therapie befürworteten, nannten am häufigsten die notwendige Verbesserung des Befindens der Patientin als Kriterium (Tab. 14). Diese Oberkategorie beinhaltet in erster Linie Aussagen zur Symptomkontrolle. Weitere Kriterien sind zum Beispiel die verbleibende Lebenszeit und die Lebensqualität.

Der Wille der Patientin war hier ein weiteres Kriterium. Hier fanden sich Aussagen wie „Haltung des Patienten nach eingehender Aufklärung incl. Notwendigkeit eines venösen Zugangs“. Ebenfalls in dieser Oberkategorie fiel ein Einverständnis in die stationäre Therapie („Absprache mit Pat. und Angehörigen über evtl. Krankenhaus, natürlich je nach Klinik“).

Unter *Diagnostik* wurden Labor, Röntgen und die Klinik zusammenfasst.

**Tabelle 14: Kriterien im Fall B (Zustimmung zur Therapie)**

<b>Kriterien</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Verbesserung des Befindens des Pat.	11
Wille des Patienten	5
Diagnostik	4
Teamentscheidung	1

Das wichtigste Kriterium für die Befürwortung der Therapie im Fall B war für Palliativstationen, geriatrische Abteilungen und Hospize die Verbesserung des Befindens des Patienten (Tab. 15). Keine der onkologische Abteilungen hat die Therapie befürwortet.

**Tabelle 15: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall B (Kriterien)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilung</b>	<b>Onkologische Abteilung</b>
Verbesserung des Befindens des Patienten	Verbesserung des Befindens des Patienten	Verbesserung des Befindens des Patienten	

#### 4.4.3. Ablehnung der Therapie

Für die Mehrzahl sprachen vor allem die Grunderkrankung mit ihrer schlechten Prognose und dem reduzierten Allgemeinzustand gegen eine Gabe von Antibiotika (Tab. 16). Die Oberkategorie *Grunderkrankung* setzt sich aus folgenden Kategorien

zusammen: *Schwere des Krankheitsbildes, Grunderkrankung wird von AB nicht erfasst, keine Verlängerung des Sterbeprozesses, reduzierter Allgemeinzustand und schlechte Prognose.*

Unter *Einstellung des Pat. zur Therapie* werden sowohl dem Willen der Patientin ihr geringer Lebenswille und ihr Wunsch nach Entlassung aufgeführt.

*Organisatorische Schwierigkeiten mit AB-Gabe* beinhaltet vor allem Aussagen zur erschwerten Applikation einer intravenösen Therapie im häuslichen Umfeld bzw. zur erschwerten oralen Gabe.

Vereinzelt wurde die Ablehnung mit der nicht gesicherten Diagnose begründet und weitere diagnostische Maßnahmen empfohlen.

**Tabelle 16: Begründungen für eine Ablehnung der Therapie im Fall B**

<b>Begründungen</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Grunderkrankung	31
Einstellung der Pat. zur Therapie	26
Therapie nicht aussichtsreich	15
organisatorische Schwierigkeiten mit AB-Gabe	13
keine gesicherte Diagnose	4

Palliativstationen und Hospize lehnten die antibiotische Therapie mit dem Hinweis auf die maligne, fortgeschrittene Grunderkrankung ab (Tab. 17). Für geriatrische und onkologische Teilnehmer stand eher die ablehnende Haltung der Patientin im Vordergrund.

**Tabelle 17: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall B (Begründungen für Ablehnung)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilungen</b>	<b>Onkologische Abteilungen</b>
Grunderkrankung	Grunderkrankung	Einstellung des Patienten zur Therapie	Einstellung des Patienten zur Therapie

Entscheidungskriterien für die Ablehnung der Therapie im Fall B waren meist die Vorstellungen des Patienten (Tab. 18). Unter die Oberkategorie *weiteres Vorgehen nach den Vorstellungen des Patienten* wurden die abgeschlossene Lebenshaltung und der Patientenwille ebenso wie die Lebensqualität zusammengefasst.

Unter *Prognose* laufen der Allgemeinzustand, die fortgeschrittene Erkrankung und die ungünstige Prognose.

Die Oberkategorie *erwünschte Versorgung zu Hause* beinhaltet in erster Linie den Patientenwunsch nach Entlassung. Weitere Kategorien sind *keine Hospitalisierung wegen AB gewünscht*, die Versorgung zu Hause und *Wunsch der Angehörigen*.

Auch die fehlenden kurativen Therapieoptionen waren Kriterium bei der Entscheidung. Hier wurden vor allem *Sterbebegleitung* und *symptomatische Therapie*, also Schmerztherapie und Aszitespunktion zur Behebung der Dyspnoe genannt.

Unter *antibiotika-assoziierte Schwierigkeiten* fielen sowohl Nebenwirkungen als auch ein unsicherer Therapieerfolg und organisatorische Schwierigkeiten („keine Möglichkeit der AB-Applikation“).

Die Diagnose der Pneumonie erschien nicht gesichert („Dyspnoe wird auch durch den Aszites und Subileus hervorgerufen“, „nur V.a. Pneumonie“). Auch dies war ein Kriterium, das bei der Entscheidung beachtet wurde.

**Tabelle 18: Kriterien im Fall B (Zustimmung zur Therapie)**

<b>Kriterien</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Weiteres Vorgehen nach den Vorstellungen des Patienten	32
Prognose	28
Versorgung zu Hause	24
Keine kurativen Therapieoptionen	9
Antibiotika-assoziierte Schwierigkeiten	9
Pneumonie nicht gesichert	5

Im Fall B war für Palliativstationen, onkologische Abteilungen und Hospize die Prognose der Grundkrankheit das wichtigste Kriterium, das bei der Entscheidung beachtet wurde (Tab.19). Onkologische Abteilungen nannten ebenso häufig die Vorstellungen des Patienten als Kriterium. Geriatrische Abteilungen strebten vor allem eine Versorgung zu Hause an.

**Tabelle 19: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall B (Kriterien)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilung</b>	<b>Onkologische Abteilung</b>
Prognose	Prognose	Versorgung zu Hause	Prognose
			weiteres Vorgehen nach den Vorstellungen des Pat.

## 4.5. Fall C: Sepsis

### 4.5.1. Therapieentscheidung

Im Fall C lagen von 86 Antworten 84 gültige vor. 57 Antwortende (67,8%) befürworteten eine antibiotische Therapie, 21 (25%) lehnten sie ab (Tab. 20). 6 Antwortende entschieden sich nicht zwischen Ja und Nein, auf diese Antworten wird im Folgenden nicht mehr eingegangen.

Alle onkologischen Abteilungen (100%) stimmten der Therapie zu. 82% der geriatrischen Abteilungen und 65% der Palliativstationen entschieden sich für eine Gabe von Antibiotika. Nur die Hälfte der Hospize sprach sich für die Therapie aus.

**Tabelle 20 Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall C (Zustimmung / Ablehnung)**

<b>Einrichtung</b>	<b>mit Ja beantwortet</b>	<b>Prozent</b>	<b>mit Nein beantwortet</b>	<b>Prozent</b>
Palliativstation	26 / 40	65%	11 / 40	27,5%
Hospiz	12 / 22	54,5%	8 / 22	36,4%
Geriatrische Abteilung	14 / 17	82,3%	2 / 17	11,8%
Onkologische Abteilung	5 / 5	100%	0 / 5	0
Gesamt	57 / 84	67,8%	21 / 84	25%

### 4.5.2. Zustimmung zur Therapie

Der häufigste Grund, sich im Fall C für eine antibiotische Therapie zu entscheiden, war die lohnenswerte Therapie mit einer guten Aussicht auf Gewinn an Lebensqualität und

der bestehenden Möglichkeit einer effektiven antibiotischen Therapie (Tab. 21). Die Therapie wurde zudem aufgrund der Bedürfnisse des Patienten unter anderem als verhältnismäßig junger Mann und Familienvater bejaht.

Unter der Oberkategorie *Entscheidung auf die Bedürfnisse des Patienten bezogen* findet sich zum Beispiel die Kategorie *Rücksicht auf Angehörige*. Hier sind Aussagen wie *Ehefrau hat Situation noch nicht akzeptiert und abhängig von der Diskussion mit der Ehefrau* zusammengefasst. Die anderen Kategorien beziehen sich eher auf den Patienten und nennen seine Rolle als Familienvater, sein Alter sowie die Aussicht auf Gewinn an Lebenszeit.

Zudem wurden Vorschläge zur technischen Durchführung der antibiotischen Therapie und zur Applikationsform gemacht. Dabei wurden sowohl nicht-invasive Applikationen wie orale oder intratracheale Gabe als auch invasive Applikationen wie die intramuskuläre oder intravenöse Gabe angesprochen.

Unter *unbekannter Patientenwille* sind drei Kategorien zusammengefasst: Zum einen *Patientenwille AZ-bedingt aktuell unbekannt*, worunter zum Beispiel Aussagen wie „Versuch, den Patient in ansprechbaren Zustand zu bringen, um dann weiteres Procedere absprechen zu können“ fallen. Eine weitere Kategorie ist *mutmaßlicher Patientenwille*. Hier finden sich Aussagen, laut denen der Wille nicht eindeutig formuliert wurde und die unter anderem Orientierungshilfe bei Ehefrau und Patientenverfügung suchen.

**Tabelle 21: Begründungen für eine Zustimmung zur Therapie im Fall C**

<b>Begründungen</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Lohnenswerte Therapie	29
Entscheidung auf Bedürfnisse des Pat. bezogen	22
Aktuelle Beeinträchtigung des vorher guten Allgemeinzustandes	15
Technische Durchführung AB	14
Unbekannter Patientenwille	13
Restkategorie	4

Die Entscheidung zur antibiotischen Therapie war allerdings bei Hospizen und Palliativstationen weniger häufig als bei den onkologischen oder geriatrischen Teilnehmern. Die Onkologen sahen zudem die aktuelle Beeinträchtigung des vorher guten Allgemeinzustandes als Argument für eine Therapie an (Tab. 22).

**Tabelle 22: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall C (Begründungen für Zustimmung)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilung</b>	<b>Onkologische Abteilung</b>
lohnenswerte Therapie	lohnenswerte Therapie	lohnenswerte Therapie	lohnenswerte Therapie
			aktuelle Beeinträchtigung des vorher guten AZ

Die meisten Kriterien im Fall C konnten zu den Kategorien *Therapieversuch*, *gute Prognose Grunderkrankung*, *AB-Therapie aussichtsreich* und *Akuterkrankung* zusammengefasst werden (Tab. 23). Oberkategorien für diese war *Therapieversuch bei guten Erfolgsaussichten*.

Die Oberkategorie *familiäre Situation* umfasste den Wunsch der Angehörigen, die soziale Situation („2 kleine Kinder“) und die Notwendigkeit eines Zeitgewinns als Kriterien.

Unter *invasive und nicht-invasive Maßnahmen* wurden verschiedene Aussagen zusammengefasst, die sich mit Applikationsvorschlägen, Bewertungen von Applikationswegen sowie mit einer evtl. intensivmedizinischen Behandlung auseinandersetzen.

**Tabelle 23: Kriterien im Fall C (Zustimmung zur Therapie)**

<b>Kriterien</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Therapieversuch bei guten Erfolgsaussichten	32
Familiäre Situation	21
Vorher guter Allgemeinzustand	17
Verbesserung des aktuellen Zustandes	17
Patientenwunsch	14
Invasive und nicht-invasive Maßnahmen	9

Im Fall C waren für alle Einrichtungsarten die guten Erfolgsaussichten einer antibiotischen Therapie das wichtigste Kriterium bei der Entscheidung für eine Therapie (Tab. 24). Die Berücksichtigung der familiären Situation, also auch der Angehörigen war für geriatrische Abteilungen und Hospize ebenso häufig das wichtigste Kriterium.

**Tabelle 24 Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall C (Kriterien)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>geriatrische Abteilung</b>	<b>onkologische Abteilung</b>
Therapieversuch bei guten Erfolgsaussichten	Therapieversuch bei guten Erfolgsaussichten	Therapieversuch bei guten Erfolgsaussichten	Therapieversuch bei guten Erfolgsaussichten
	familiäre Situation	familiäre Situation	

#### 4.5.3. Ablehnung der Therapie

Die antibiotische Therapie wurde am häufigsten aufgrund der Aussagen des Patientenverfügung abgelehnt (Tab. 25).

Unter die Oberkategorie *wenig aussichtsreiche Therapie* fallen die Kategorien *schlechte Prognose, keine Verlängerung des Leidens* und *Zustandsbesserung unwahrscheinlich*.

In zwei Fällen wurde die Entscheidung gegen eine Therapie mit der geringen Wahrscheinlichkeit einer Verbesserung des Allgemeinzustandes begründet.

**Tabelle 25: Begründungen für eine Ablehnung der Therapie im Fall C**

<b>Begründungen</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Keine invasiven Maßnahmen laut Pat.-verfügung	16
Wenig aussichtsreiche Therapie	14
Zustandsverbesserung unwahrscheinlich	2

Eine Ablehnung der Therapie wurde von den betreffenden Einrichtungen am häufigsten mit dem Hinweis auf die Patientenverfügung abgelehnt (Tab. 26). Palliativstationen und Hospize sahen ebenso häufig die Therapie als nicht aussichtsreich an und sprachen sich deshalb gegen sie aus.

Die onkologischen Abteilungen sprachen sich einheitlich für eine Therapie aus.

**Tabelle 26: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall C (Begründungen für Ablehnung)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilung</b>	<b>Onkologische Abteilung</b>
keine invasiven Maßnahmen laut Patientenverfügung	keine invasiven Maßnahmen laut Patientenverfügung	keine invasiven Maßnahmen laut Patientenverfügung	
wenig aussichtsreiche Therapie	wenig aussichtsreiche Therapie		

Die schlechten Erfolgsaussichten einer Therapie waren bei denjenigen, die die Therapie ablehnten, wichtige Kriterien bei der Entscheidung (Tab. 27). Darunter fiel vor allem das fortgeschrittene Krankheitsstadium.

Der in der Patientenverfügung dokumentierte Wille des Patienten wurde ebenfalls als Kriterium genannt.

**Tabelle 27: Kriterien im Fall C (Ablehnung)**

<b>Kriterien</b>	<b>Zahl der Nennungen</b>
Schlechte Erfolgsaussichten einer Therapie	15
Patientenwille	10
Betreuung Ehefrau	2

Wenn sich Mitarbeiter von Palliativstationen, Geriatrien und Hospizen gegen die Therapie entschieden, spielten meist die schlechten Erfolgsaussichten einer Therapie eine Rolle (Tab. 28).

**Tabelle 28: Antwortverhalten der einzelnen Einrichtungen im Fall C (Kriterien)**

<b>Palliativstation</b>	<b>Hospiz</b>	<b>Geriatrische Abteilung</b>	<b>Onkologische Abteilung</b>
schlechte Erfolgsaussichten einer Therapie	Schlechte Erfolgsaussichten einer Therapie	Schlechte Erfolgsaussichten einer Therapie	

## 5. Diskussion

Ziel der Untersuchung war, Mechanismen der ärztlichen Entscheidungsfindung zwischen Therapiedurchführung bzw. –verzicht im palliativmedizinischen Setting zu untersuchen. Diese Arbeit konzentriert sich auf die Analyse der Begründungen und Kriterien einer solchen Entscheidung. Zudem sollten Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Einstellungen von Palliativmedizinern, Geriatern, Onkologen und Ärzten, die Hospize betreuen, aufgezeigt werden.

### 5.1. Entscheidungsfindung in der Medizin

#### 5.1.1. Partizipative Entscheidungsfindung

Mit wachsenden naturwissenschaftlichen Kenntnissen und deren Anwendung in der Medizin erhöhte sich im späten 19. Jahrhundert der Stellenwert des medizinischen Expertentums. Aufbauend auf dem Wissensvorsprung des Arztes wurde bis in die 60er Jahre überwiegend ein paternalistisches Modell der medizinischen Entscheidungsfindung praktiziert. Dabei fließen Informationen ausschließlich vom Arzt zum Patienten. Die gegebenen Informationen sind rein medizinischer Art und gehen über das juristisch geforderte Minimum nicht hinaus. Die Entscheidung wird, evtl. nach Rücksprache mit Kollegen, vom Arzt getroffen.

In der Vergangenheit übertrugen Patienten und Angehörige oft dem behandelnden Arzt die Verantwortung, über Durchführung oder Verzicht einer antibiotischen Therapie zu entscheiden. Mittlerweile jedoch zeichnet sich ab, dass sich sowohl Patienten als auch Angehörige eine eigene Meinung bilden und diese vertreten [42].

Die alleinige Entscheidungskompetenz der Mediziner wurde vor allem durch die zunehmend höhere Bewertung der Autonomie des Patienten in der Gesellschaft zunehmend eingeschränkt.

Aktuell wird es für Ärzte zunehmend notwendig, Informationen und die Verantwortung für den Entscheidungsprozess mit dem Patienten zu teilen (Shared Decision Making) [23], [24]. Kennzeichen dieser partizipativen Entscheidungsfindung sind ein mindestens zweiseitiger Informationsaustausch, der sowohl auf medizinischer als auch persönlicher Ebene zwischen Arzt und Patient bzw. deren Umgebung (z.B. Netzwerken) abläuft. Es werden alle für die Entscheidungsfindung erforderlichen Informationen ausgetauscht. Die Entscheidung treffen Arzt und Patient gemeinsam.

Dieses Verfahren zur Entscheidungsfindung bedingt verschiedene Kompetenzen wie die Fähigkeit zur Problemdefinition, zur Herstellung einer Gleichwertigkeit zwischen Arzt

und Patient, das Darlegen verschiedener Behandlungsoptionen, das Überprüfen des Verständnisses des Patienten und die Anerkennung der vom Patienten bevorzugten Rolle [23], [25]. So können Patienten durchaus die Führung durch den Arzt wünschen und damit ein paternalistisches Modell der Arzt-Patient-Beziehung wählen.

In der vorgelegten Studie zeigten sich dabei zwischen den Fachrichtungen Gemeinsamkeiten, aber insbesondere bei der Kasuistik zur Sepsis (Fall C) auch Unterschiede in der Bewertung und Priorisierung des Patientenwillens, wie er in der Patientenverfügung niedergelegt war. Bei der Auswertung der Begründungen fällt auf, dass der Patientenwille bzw. das Vorgehen nach den Vorstellungen des Patienten vor allem als Begründung für die Ablehnung der Therapie angegeben wird, nur selten hingegen für die Begründung einer befürworteten Therapie.

### **5.1.2. Entscheidungsfindung am Ende des Lebens**

Krebspatienten erleben in den letzten Monaten ihres Lebens oft eine schnelle und schwerwiegende Verschlechterung ihres Allgemeinzustandes. Für den Zeitraum vor dem Tod, der Terminalphase, existieren verschiedene Definitionen. Jönsen-Thielemann unterscheidet mehrere Phasen, die von den Aktivitäten des Patienten und seiner mutmaßlichen Lebenszeit bestimmt werden. In der bis zu Monaten andauernden Präterminalphase sind Aktivitäten des täglichen Lebens noch eingeschränkt möglich. Es schließt sich die Terminalphase, die eine Prognose von wenigen Tagen bis einer Woche hat und mit der Bettlägerigkeit, Zurückgezogenheit oder Ruhelosigkeit verbunden werden, an [61].

Auch Nauck unterscheidet eine Terminal- und eine Finalphase, wobei die Terminalphase die Wochen bis Monate vor dem Tod beschreibt, während die Finalphase die letzten 72 Stunden umfasst [61].

Meist werden bei lebensbedrohlichen Erkrankungen invasive, mit hohem Risiko und vielen Nebenwirkungen verbundene Therapieoptionen akzeptiert, solange noch Aussicht auf Heilung besteht. Diese Bewertung sollte sich ändern, sobald eine Genesung nicht mehr möglich ist. Dann treten andere Bewertungsmaßstäbe wie z.B. eine möglichst hohe Lebensqualität in den Vordergrund. Die zu erwartenden Belastungen durch die Nebenwirkungen der Therapie erhalten eine größere Bedeutung. Die Entscheidung zwischen invasiven und möglicherweise belastenden Interventionen oder einer palliativen Herangehensweise sollte von Patient, Angehörigen und behandelndem Arzt gemeinsam getroffen werden. Dieser Entscheidungsprozess wird von der Prognose und dem Stadium der Erkrankung, dem Risiko der erwogenen

Intervention, der Schwere der aktuellen Symptome und dem Alter, dem Lebensabschnitt und den kognitiven Fähigkeiten des Patienten ebenso wie von „externen Faktoren“, die Interessen von Ärzten oder Angehörigen beinhalten, beeinflusst [23], [26], [27], [28]. Diese aus der Literatur beschriebenen Kriterien fanden sich bei den Bewertungskriterien der Fallvignetten wieder. So wurden insbesondere bei Fall C die Intensität der Symptomatik und das akute Auftreten bei gutem Allgemeinzustand als Kriterien für eine antibiotische Therapie genannt, während bei Fall B die schlechte Prognose häufig als Begründung für den Verzicht aufgeführt wurde.

In der klinischen Praxis wird oft an den laufenden Therapien festgehalten, auch wenn sie für den Patienten sehr belastend sind. Nicht selten bilden Patient und Arzt eine Allianz zur Weiterführung der Therapie, da beide Verlauf und Prognose noch nicht akzeptiert haben. Insbesondere für junge Patienten wird ein aggressives Therapieschema vorgeschlagen, das der Arzt für sich selber in einer entsprechenden Situation ablehnen würde [29].

In der vorliegenden Auswertung schlägt sich dies als Entscheidung für eine antibiotische Therapie durch die onkologischen und geriatrischen Abteilungen bei Fall C nieder, obwohl die Darstellung in der Fallvignette eine prognostisch ungünstigere Ausgangslage als bei der Fallvignette B nahe legt und dies auch von den palliativmedizinischen und hospiz-assoziierten Teilnehmern so bewertet wurde. Die Familiensituation wurde häufig als Begründung genannt für die Durchführung der antibiotischen Therapie, auch wenn dadurch die Prognose kaum beeinflusst werden dürfte.

Unter Patienten mit fortgeschrittenen Tumorerkrankungen wird häufig die Ablehnung einer angebotenen bzw. der Abbruch einer bereits begonnenen Therapie beobachtet. Gründe hierfür können laut van Oorschot die Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Nebenwirkungen und Komplikationen oder auch die Überzeugung, von der Therapie nicht zu profitieren, sein [30]. Auch diese Punkte finden sich bei den in der vorliegenden Studie genannten Begründungen und Entscheidungskriterien häufig wieder.

In einer Untersuchung bejahten über 90% der befragten Ärzte den Grundsatz der Bundesärztekammer, dass beim Sterbenden mit dessen Einverständnis Maßnahmen zur Verlängerung des Lebens beendet werden können, wenn diese den Todeseintritt nur verzögern und die Krankheit selbst nicht aufgehalten wird [54].

Die Entscheidung zum Therapieabbruch bedeutet jedoch eine erhebliche emotionale Belastung für Patient, medizinisches Personal und Angehörige. Festgelegte

Therapiegrenzen, angemessene Symptomkontrolle, gute Kommunikation und die Abstimmung kontrollierbarer Ereignisse können bei der Durchführung eines Therapieabbruches helfen [8], [31], [34].

Auch ist zu beachten, dass die Behandlungsziele nicht gleich bleiben, sondern sich mit der Situation des Patienten ändern können [8], [65].

Demgegenüber steht die Verminderung der zeitlichen Belastung durch den Therapieverzicht oder –abbruch. So wurden die organisatorischen oder technischen Probleme mit der Durchführung einer antibiotischen Therapie, insbesondere wenn die Applikation nicht oral erfolgen kann, häufig als Begründung für Verzicht auf Antibiose genannt.

Entsprechende Programme können den Patienten in der letzten Lebensphase dabei helfen, die Bedürfnisse am Ende des Lebens wie zum Beispiel weniger Krankenhausaufenthalte, verbesserte palliative Pflege und die Umsetzung eines schriftlich fixierten Patientenwillens, zu erfüllen [32], [33]. Solche strukturellen Vorgaben wurden aber von den Teilnehmern der Befragung nicht benannt.

### **5.1.3. Der nicht entscheidungsfähige Patient**

Für Patienten, die diese Fragestellungen nicht erfassen und entscheiden können, wird ein Bevollmächtigter oder Betreuer eingesetzt, der die Entscheidung zum Wohle des Patienten treffen muss [8]. Dieser Vertreter soll jedoch nicht die eigenen Wertvorstellungen zur Entscheidungsfindung einsetzen, sondern die Vorstellungen des Patienten nach bestem Wissen umsetzen. Um dem Patienten komplexe medizinische Entscheidungen zu ermöglichen, sollten die medizinische Kompetenz und auch persönliche Erfahrungen und Meinungen des Arztes zur Verfügung stehen [63]. Während es als ethisch vertretbar angesehen wird, einen Menschen in der letzten Lebensphase einer lebensbedrohlichen Erkrankung auf seinen aktuellen und ausdrücklichen Wunsch hin sterben zu lassen, wird dies bei nicht entscheidungsfähigen Patienten mit vorweg verfügbarem Willen kontrovers diskutiert. Kann ein Patient seinen Willen nicht äußern, ist auf frühere Willensäußerungen bzw. auf den mutmaßlichen Willen zurückzugreifen. Mit dem neuen Gesetz zur Patientenverfügung ist vom Gesetzgeber die Berücksichtigung des vorausverfügten Willens geregelt. Ist mit vorausverfügtem oder mutmaßlichen Willen keine zweifelsfreie Entscheidung möglich, hat der Erhalt des Lebens Vorrang [37].

Gegenstand der Forschung zur Entwicklung von Hilfestellungen bei Entscheidungsfindungen am Ende des Lebens soll auch die Befragung der Hinterbliebenen bzw. der Angehörigen von Sterbenden sein [33], [38].

In der vorliegenden Untersuchung zeigten sich allerdings die Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser Vorgaben. In der Fallvignette C wurde dargestellt, dass der Patient zeitlich nicht orientiert und damit eine Aufklärung des Patienten zur antibiotischen Therapie nicht möglich sei. Es wurde dargestellt, dass die Patientenverfügung einen Passus enthalte, der gegen invasive, lebensverlängernde Maßnahmen spreche. Allerdings wurde auch dargestellt, dass die Ehefrau als nächste Angehörige eine Therapie wünschte. Da aber keine Informationen vorlagen, ob die Ehefrau als Bevollmächtigte oder Betreuerin eingesetzt worden war, wären aus rechtlicher Sicht die Wünsche der Ehefrau höchstens als Begründung für einen mutmaßlichen Willen des Patienten zu diskutieren, mit der von ihr genannten Begründung aber nicht zu rechtfertigen. Dem voraus verfügten Willen des Patienten in der Patientenverfügung wäre damit Priorität zu geben. Es wäre allerdings noch kritisch zu diskutieren, ob der Patient eine antibiotische Therapie mit dem Ziel der Verbesserung der Bewusstseinslage und somit der Symptomkontrolle und nicht der Lebensverlängerung, akzeptieren würde oder eher auch als invasiv und potentiell lebensverlängernd ablehnen würde.

Diese Differenzierung findet sich aber nicht in den Begründungen oder Entscheidungskriterien. Vielmehr fällt bei der Auswertung auf, dass sich die onkologischen und geriatrischen Teilnehmer viel häufiger für eine Therapie entschieden, während Hospize und Palliativstationen eher auf eine Therapie verzichten würden. Dabei wurden vor allem die Bewertung der Situation und des Umfeldes (vorher guter Allgemeinzustand, gute Erfolgsaussichten, familiäre Situation) als Entscheidungskriterien genutzt.

#### **5.1.4. Der schriftlich niedergelegte Patientenwillen**

Studien zwischen 2002 und 2007 zeigen, dass ca. 10% der deutschen Allgemeinbevölkerung und bis zu 18% der deutschen Patienten eine Patientenverfügung besitzen [64].

Die Entscheidung für einen Therapieverzicht erfordert eine Information und eine Abstimmung mit dem Patienten und eventuell der Angehörigen, wenn diese mutmaßlichen Willen des Patienten umsetzen. Ist der Patient nicht entscheidungsfähig, können Vorsorgevollmacht oder Patientenverfügung eine Entscheidungshilfe sein. In der Studie von van Oorschot aus dem Jahr 2006 wird der hohe Wert einer

Patientenverfügung für behandelnde Ärzte und Richter des Vormundschaftsgerichtes betont. Zudem wurde eine Patientenverfügung von über 90% als bindend angesehen [39]. Wenn der vorausverfügte Wille festgelegt ist, sollten selbst Betreuer oder Vorsorgebevollmächtigte nur diesen Willen umsetzen, nicht eigene Werturteile oder Entscheidungen einbringen.

Obwohl die in der Patientenverfügung niedergelegte Ablehnung bestimmter Behandlungen in allen europäischen Ländern als autonome Entscheidung des Patienten anerkannt wird und gilt, ranken sich doch zahlreiche praktische Probleme um die Befolgung des Patientenwillens. Missverständliche oder undetaillierte Formulierungen, aus denen zum Beispiel nicht hervorgeht, was gute Lebensqualität für den Patienten bedeutet, erschweren Medizinern Handlungen nach den Worten des Patiententestaments. Als weiteres Hindernis ist die mangelnde Bereitschaft, das eigene Wertesystem zu verlassen und sich auf das des Patienten einzulassen, beschrieben [40]. In einer 2008 veröffentlichten Untersuchung in der Bevölkerung zum Wissen über Patientenverfügungen und deren Wert fiel eine große Unsicherheit bezüglich der medizinischen Aspekte auf. Aus diesem Grund sollte das Beratungsgespräch zu einem Patiententestament ärztliche Aufgabe sein [41].

Angesichts der Unterschiede zwischen den Fachrichtungen in der Bewertung der Patientenverfügung in der vorliegenden Auswertung muss allerdings die Effektivität der ärztlichen Beratung in Frage gestellt werden. Die intensive Diskussion um zentrale Fragen in der Patientenverfügung spiegelt sich in der Fallvignette C in der unterschiedlichen Bewertung des Stellenwertes der Patientenverfügung gegenüber der medizinischen Indikation und den Bedürfnissen der Familie wider.

Vom Nationalen Ethikrat wird im Zweifelsfall, nämlich wenn tatsächlicher, vorab verfügbarer und mutmaßlicher Wille nicht festzustellen sind, die Entscheidung für eine lebenserhaltende Therapie empfohlen [37].

## **5.2. Antibiotika in der Palliativmedizin**

Die Hälfte der Patienten mit fortgeschrittenem Krebsleiden oder anderen unheilbaren Krankheiten leidet unter wiederkehrenden Infektionen vor allem der Harn- und Atemwege [47], [48], [15]. Verstärkt sind Infektionen bei Patienten mit malignen Grunderkrankungen in letzten Lebenswochen und -monaten zu beobachten [51]. Infektionen sind die häufigste zum Tode führende Komplikation bei Krebspatienten.

Maligne Erkrankungen der Lunge sind signifikant häufig mit dem Tod durch eine Infektion verbunden [49].

Infektionsorte sind meist Harnwegsinfekte, gefolgt von Atemwegsinfekten, Bakteriämien, Haut- und Augeninfektionen sowie subkutanen Infektionen [15], [50], [52]. Als Keime wurden E.coli, Staphylokokkus aureus und Enterokokkus identifiziert [15], [52].

Die in einem früheren Schritt des Arbeitsprogrammes entwickelten Fallvignetten nahmen diese Prävalenzen auf. So wurde eine Fallvignette auf der Grundlage eines Harnwegsinfektes, eine weitere zu einer Pneumonie und eine dritte Vignette zu einer Sepsis konstruiert.

Bei Patienten mit Harnwegsinfektion wurde in 79%, bei Atemwegsinfektionen, Infektionen der Mundhöhle, Hautinfektionen oder subkutanen Infektionen in ca. 40% der Fälle ein Ansprechen auf die Therapie beobachtet. Bei Bakteriämie trat kein Therapieerfolg ein [50].

Damit geht eine hohe Rate von antibiotischen Interventionen im Krankenhaus einher. Einige Studien beschäftigten sich bisher mit dem Einsatz von Antibiotika bei Todkranken und berichteten, dass in den meisten Fällen noch in der letzten Lebensphase eine antibiotische Therapie durchgeführt wird. Oneschuk veröffentlichte 2002 eine Studie, laut der in einem Akut-Krankenhaus 66% der in der Studie erfassten Patienten in der letzten Woche ihres Lebens und 40% zum Zeitpunkt ihres Todes eine antibiotische Therapie erhielten. Im Vergleich dazu wurde auf einer Palliativstation (60%) bzw. in Hospizen (20%) zurückhaltender behandelt. Die im Akuthaus am häufigsten verschriebenen Antibiotika waren Cephalosporine, während auf der Palliativstation und in den Hospizen Gyrasehemmer gegeben wurden. Im Akuthaus wurde zudem in weit mehr als der Hälfte der Fälle i.v. appliziert, während in Palliativstationen und Hospizen vorwiegend oral verabreicht wurde [53].

Die Entscheidung für oder gegen eine antibiotische Therapie hängt auch von den kulturellen Rahmenbedingungen ab. Eine Studie von Oh et al von 2004 zeigte, dass in Korea von ca. 90% der behandelnden Ärzten und Angehörigen eine antibiotischen Therapie für Patienten mit weit fortgeschrittenen malignen Erkrankungen befürwortet wurde. In Korea wird ein Therapieabbruch auch bei diesem Patientengut oft als passive Euthanasie angesehen und abgelehnt. Weiterhin sind zahlreiche Patienten entweder über das Vorliegen einer malignen Erkrankung oder deren Stadium nicht aufgeklärt, da dies von Angehörigen abgelehnt wird. Insofern werden auch Therapieentscheidungen eher mit den Angehörigen besprochen [55]. Widersprüchliche Wünsche der Angehörigen

und des Patienten bzw. des Wortlautes der Patientenverfügung sind kein Einzelfall. [40].

Da die mit den Infektionen verbundenen Symptome in vielen Fällen für den Patienten eine zusätzliche Belastung und damit eine Minderung der Lebensqualität darstellen, werden Antibiotika hauptsächlich zur Symptomlinderung und -kontrolle eingesetzt.

In der Literatur wird der Nutzen von Antibiotika in der Palliativmedizin kontrovers diskutiert.

Reinbolt et al haben 2005 eine Empfehlung zum Einsatz von Antibiotika bei Patienten mit fortgeschrittenem Krebsleiden vorgelegt, die in Übereinstimmung mit dem Prinzip der partizipativen Entscheidungsfindung fordert, dass Patienten und deren Angehörige ihre Vorstellungen bezüglich einer antimikrobiellen Therapie formulieren sollten. Des Weiteren sollte das hauptsächliche Therapieziel die Symptomkontrolle sein [50].

Chen et al. (2002) berichteten, dass der Verzicht auf Antibiotika bei fiebernden Hospizpatienten mit einer kürzeren Überlebenszeit (im Durchschnitt sechs Tage) und einer höheren Drei-Tage-Mortalität korrelierte [45]. Auch die Studie von Pereira zeigte eine längere mittlere Überlebenszeit von Patienten, die antibiotisch behandelt wurden [52].

Zudem waren die Fiebersymptome in der Studie von Chen nach Antibiotikaeinsatz signifikant gebessert [45]. Dementsprechend wurde von Clayton et al der parenterale Einsatz von Antibiotika im palliativmedizinischen Setting in 62% als hilfreich eingeschätzt. Dieser positive Effekt ist jedoch bei Patienten in der Terminalphase oder im stabilen Allgemeinzustand wesentlich ausgeprägter als bei akut erkrankten oder sich verschlechternden Patienten [47].

Dennoch wird die Entscheidung für oder gegen die Behandlung oft nicht durch eine balancierte Bewertung der relevanten Faktoren getroffen. Fehlende Kenntnisse und an Aktivität orientierte Haltung beeinflussen die Entscheidung oft hin zum Aktionismus.

In einer Studie von Weber et al. (2001) bewerteten 7,2% (30 von 418 Befragten) den Abbruch der antibiotischen Behandlung einer manifesten Pneumonie fälschlicherweise als ein Mittel der aktiven Sterbehilfe. Vitetta et al kommen zu dem Ergebnis, dass in 40% der Erfolg einer antibiotischen Behandlung gesehen werden konnte und Patienten am Ende ihres Lebens durch eine effektive Symptomkontrolle eine höhere Lebensqualität hatten [15]. Dagegen zeigte eine retrospektive Studie von Oh et al von 2006 eine Symptomkontrolle des Fiebers in fast der Hälfte, eine tatsächliche klinische Besserung aber nur in nur ca. 15% der Fälle. Eine klinische Besserung bedeutete in

diesem Fall zum Beispiel die Abwesenheit von eitrigem Auswurf, Dysurie oder infektassoziierter Myalgie [51].

Eine weitere Einschränkung des Therapieerfolges von Antibiotika bei Krebspatienten zeigten Reinbolt et al 2005. Hier wie in anderen Studien wird angeführt, dass die günstigsten Therapieergebnisse bei der Behandlung von Harnwegsinfekten vorlagen, während andere Infektfoki in weniger als der Hälfte der Fälle saniert werden konnten [47], [48], [15]. So konnten Pneumonien, Infektionen der Mundhöhle, kutane und subkutane Infektionen nur in 40-46% erfolgreich behandelt werden. Bei Patienten mit Bakteriämie sprach die Behandlung in keinem Fall an [50].

Auf einer eher philosophischen Ebene wurden mögliche ethische Bedenken gegenüber Antiinfektiva diskutiert. Als solche führen Ford et al die Verzögerung der Hospizbetreuung, eine Verlängerung des Sterbens, die Verordnung eines weder mit den Therapiezielen noch mit der geringen Lebenserwartung vereinbaren Therapieregimes, eine erhöhte Gefahr der Bildung von Resistenzen und auch eine erhöhte Kostenbelastung des Gesundheitswesens auf [43].

In der Studie von Oneschuk et al von 2002 wurde beobachtet, dass in Hospizen Antibiotika seltener eingesetzt und weniger invasiv appliziert wurden als auf Akut- und Palliativstationen. Als mögliche Ursachen wurden die Therapieziele auf der Akutstation diskutiert, die invasive Methoden wie chirurgische Intervention, ZVK-Anlagen und Katheterisierung bedingen und damit ein höheres Infektionsrisiko bewirken. Auf der Palliativstation ist das durchschnittliche Patientenalter niedriger, damit geht ebenfalls eine eher aggressive antimikrobielle Behandlung einher. Demgegenüber steht die weitgehende Abwesenheit von diagnostischen Möglichkeiten in Hospizen [53].

White et al untersuchten 2003 den Gebrauch und die Effektivität von Antibiotika in der palliativen Pflege und fanden, dass die meisten Patienten sich gegen eine Therapie entschieden oder diese lediglich zur Symptomkontrolle wünschten. [48].

Die Zurückhaltung einer antibiotischen Therapie bietet jedoch laut Garau erschwerte Entscheidungen für alle Betroffenen. Ärzte müssen sich zum einen an dem Wohlergehen des Patienten, zum anderen an der notwendigen Begrenzung des Antibiotikaeinsatzes orientieren. Die Kostenträger der jeweiligen Therapie sind aus ökonomischen Gründen an einem sparsamen Umgang mit Antibiotika interessiert. Andererseits sollten die Patienten, bei denen eine antibiotische Therapie indiziert ist, identifiziert und schnell und effektiv behandelt werden, um suboptimale und unterdosierte Therapieansätze mit ihren Folgen wie unzureichende Therapieergebnisse und Resistenzenbildung zu vermeiden [56].

Den Einfluss der Altersgruppe auf das Therapieregime und –ergebnis untersuchten Rose et al in einer prospektiven Kohortenstudie bei schwerkranken, hospitalisierten Patienten mit malignen Grunderkrankungen. Die Studie zeigte, dass die Kosten und die Länge des Krankenhausaufenthaltes ebenso wie die Wahrscheinlichkeit, eine aggressive Behandlung zu erhalten bei älteren Patienten geringer waren als bei jüngeren. Mit älteren Patienten und ihren Angehörigen wurden eher pflegerische Aspekte besprochen. Die Überlebenszeit war bei älteren Patienten geringer [57].

### **5.2.1. Entscheidungsfindung in Bezug auf eine antibiotische Therapie**

Aktuell sterben in Deutschland ca. 50% aller Menschen im Krankenhaus. Dies geht häufig mit einer zunehmend invasiven Behandlungsstrategie, darunter auch antibiotische Therapien, am Lebensende einher. Kriterien für Therapiedurchführung oder -verzicht können die zugrunde liegende Diagnose, das Erkrankungsstadium, der Allgemeinzustand, mit der Erkrankung assoziierte Beschwerden und die zu erwartende Pflegebedürftigkeit sein [42].

Die ethischen Aspekte des Einsatzes von Antibiotika bei alten Menschen wurden von Marcus et al 2001 untersucht [35]. Demzufolge wird eine antibiotische Therapie auch bei terminalen Erkrankungen oder fortgeschrittener Demenz durchgeführt. Die Autoren erklären dies so, dass der Einsatz von Antibiotika von Ärzten eher als Routineversorgung empfunden wird und deshalb weniger Gegenstand von Überlegungen über Therapieverzicht oder – abbruch ist. Auch ist eine Infektion trotz einer malignen Grunderkrankung relativ einfach zu bekämpfen, so dass ein kleiner Therapieerfolg sichtbar wird.

In der vorliegenden Untersuchung wird dies in der Bewertung der Fallvignette A abgebildet, in der die überwiegende Zahl der Teilnehmer eine Antibiose durchführen würde. Als Begründung wird oft der (wenn auch vielleicht geringe) Effekt in der Symptomkontrolle bei geringem Aufwand genannt.

Marcus et al empfehlen, die Entscheidung zur antimikrobiellen Therapie als ähnlich schwerwiegend wie die Entscheidung über andere lebensverlängernde Therapien anzusehen [35]. Eine Entscheidung sollte ebenso wie bei anderen Therapieentscheidungen anhand der vier ethischen Prinzipien biomedizinischer Ethik von Beauchamps und Childress, die den Respekt vor der Autonomie des Patienten, Fürsorge, Schadensvermeidung und Gerechtigkeit beinhalten, gefällt werden [62].

Zudem muss die Sinnhaftigkeit und Effektivität einer Therapie und deren Auswirkungen auf das Allgemeinwohl abgewogen werden.

In einer Studie von Ford et al werden zur Entscheidungsfindung in Bezug auf eine antimikrobielle Therapie die Entscheidungsprozesse zu anderen symptomatischen Maßnahmen am Ende des Lebens herangezogen [43]. Nahrungs- und Flüssigkeitssubstitution können Lebens- und damit auch Leidensverlängerung und eine Einschränkung der Lebensqualität durch invasive Applikationsarten und Nebenwirkungen bedeuten.

Da die Mortalität der Pneumonie mit der Schwere der Grundkrankheiten und dem Alter des Patienten steigt, nimmt eine Pneumokokken-Impfung an Bedeutung zu. Zimmermann sieht als Kriterien für den Verzicht auf eine Pneumokokken-Impfung die Ablehnung durch den Patienten, den unmittelbar bevorstehenden Tod und den nicht zu erwartenden medizinischen Nutzen, wie es bei Palliativpatienten vorkommen kann [68]. Eine Dialyse ist eine sehr belastende lebensverlängernde Maßnahme und wird deshalb bei Patienten in der Terminalphase kritisch betrachtet. Wie beim Einsatz von Antinfektiva kann ein Behandlungsverzicht trotz der gegebenen technischen Durchführbarkeit als ethisch angemessen gewertet werden. In Analogie wurde in der vorliegenden Untersuchung der technische und organisatorische Aufwand einer antibiotischen Therapie häufig als Begründung für einen Verzicht genannt. Allerdings sind mit der Dialyse eine höhere körperliche Belastung und ein größerer finanzieller Aufwand als mit einer antibiotischen Therapie verbunden. Deshalb sind die zur Indikationsstellung einer Dialysetherapie existierenden Leitlinien auf den Einsatz von Antibiotika nur sehr bedingt einsetzbar.

Die Entscheidung über eine antibiotische Therapie sollte von Patient, Angehörigen und behandelndem Arzt getroffen werden, nachdem die Gesamtsituation des Patienten einschließlich seiner Ziele und Prognose erfasst und im Gespräch mit Patient und Familie dargestellt wurde. Eine vorliegende Infektion ist nur ein Teilaspekt in dieser Entscheidungsfindung. Es besteht laut Ford et al keine Verpflichtung, eine Infektion zu therapieren, wenn kein Effekt auf Prognose oder Symptomkontrolle zu erwarten ist. [43].

Invasiv zu applizierende Medikamente können durch die Notwendigkeit von Punktionen, deren Komplikationen und eine verzögerte Entlassung nach Hause bzw. ins Hospiz die Lebensqualität erheblich einschränken. Alternative Therapieoptionen mit weniger Einschränkungen können besser geeignet sein, selbst wenn sie antimikrobiell weniger effektiv sind [43].

Das Therapiekonzept bei Krebspatienten mit Neutropenie wird laut Koh et al anhand einer Einteilung in hochgefährdete und geringgefährdete Patienten festgelegt. Für gering gefährdete Patienten kann eine orale antibiotische Therapie zu Hause erwogen werden, die die Vorteile einer erhöhten Lebensqualität, einer besseren Kostenkontrolle und dem geringeren Risiko einer nosokomialen Infektion bietet [44].

Im Gegensatz dazu wird laut Green et al. bei einer Zustandsverschlechterung mit einhergehender Dysphagie auch eher auf eine parenterale Behandlung verzichtet [42]. In unserer Studie spiegelten sich ähnliche Einstellungen vor allem im Fall B wider. Der überwiegende Teil der Antwortenden befürwortete einen Therapieverzicht und eine Entlassung nach Hause. Somit wurde zum einen auf die enterale Ernährung bei einlaufendem Subileus und zum anderen auf die parenterale Gabe von Flüssigkeit und Kalorien verzichtet.

Patienten, Angehörige und behandelnde Ärzte neigen eher zu einem Verzicht auf eine antibiotische Therapie oder dem Abbruch einer laufenden Behandlung, wenn sich der Allgemeinzustand des Patienten verschlechtert oder bereits bei Aufnahme Karnowsky-Index, Glasgow-Coma-Scale und die Fähigkeit zur verbalen Kommunikation eingeschränkt waren [45], [46].

In einem früheren Schritt unserer Arbeitsgruppe arbeitete die Fokusgruppe um Pestinger et al die subjektive Einschätzung des Allgemeinzustandes des Patienten sowie die Infektionsart als die Entscheidungsfindung beeinflussenden Faktoren heraus. Zudem erhöhen fach- und abteilungsspezifische Standards sowie die Angst vor juristischen Konsequenzen den Antibiotikaeinsatz auch bei zweifelhafter Wirksamkeit [64].

### **5.3. Vergleich der Fallvignetten und Fachrichtungen**

Aus den Begründungen und Kriterien der drei Fallvignetten werden über die Fachrichtungen hinweg gemeinsame Faktoren sichtbar, die in der Entscheidungsfindung von Bedeutung sind. Die Bewertung des Zustandes und Funktionsstatus sowie der Prognose, der Wunsch der Patienten, aber auch soziale Gründe wie Familienstand und Bedürfnisse der Angehörigen gehen in die Entscheidungsfindung ein. Eine Gabe von Antibiotika wurde von allen Fachrichtungen im Fall A überwiegend begrüßt und im Fall B überwiegend abgelehnt.

Die Prioritäten und Gewichtungen zwischen den Fachrichtungen unterschieden sich vor allem im Fall C: Hier entschieden sich Hospize und Palliativstationen mehrheitlich

gegen eine Therapie, während die onkologischen und geriatrischen Teilnehmer für eine Antibiotikagabe sprachen.

Auch die Begründungen für oder gegen eine Therapie weisen dabei auf unterschiedliche Prioritäten der Einrichtungen hin. Während in den Palliativ- und Hospizeinrichtungen der Wille des Patienten, wie er in der Patientenverfügung festgehalten wurde, höhere Priorität erhielt, wurden in den onkologischen und geriatrischen Einrichtungen der Zustand, die hier als günstig angesehene Prognose und vor allem die Bedürfnisse der Ehefrau vorrangig bewertet.

Wesentliche Faktoren in der Entscheidung für die antibiotische Therapie waren der Wunsch und die Bedürfnisse des Patienten, die guten Therapieaussichten, die Notwendigkeit der Symptomkontrolle und in allen drei Fällen der aktuell reduzierte Allgemeinzustand genannt. Allerdings schwankte der Stellenwert dieser Faktoren zwischen den vorgegebenen Fällen:

Im Fall A war noch vor dem guten Allgemeinzustand und den günstigen Therapieaussichten die Notwendigkeit der Symptomkontrolle wichtigste Begründung. Schwierigkeiten mit den Antibiotika und deren Applikation waren nicht zu erwarten, da eine komplikationslose Sanierung von Harnwegsinfekten bereits in der Vergangenheit gelungen war und keine Hospitalisierung nötig wurde. Da in der Fallvignette ein Therapiewunsch des Patienten aufgeführt war, wurde selten explizit erwähnt, dass eine positive Entscheidung aufgrund des Patientenwunsches fiel. Der Patientenwunsch war aber wichtiges Entscheidungskriterium, es kann also von einer Entscheidung für die Therapie im Konsens mit dem Patienten ausgegangen werden. Ein oft genannter Grund für die Ablehnung der Therapie war im Fall A die vorher notwendige Diagnosesicherung. Hier könnte man also davon ausgehen, dass eine Antibiotikagabe nicht grundsätzlich abgelehnt wurde, vorher jedoch eine weitere Abklärung des Infektes erfolgen sollte.

Im Fall B wurden die Vorstellungen der Patientin selten als Begründung für eine positive Therapieentscheidung angeführt. Dort erschien es fraglich, ob eine antibiotische Therapie die Bedürfnisse der Patientin erfüllt, weil sie einer Therapie ablehnend gegenüber stand und ihre Lebenshaltung eher abgeschlossen war. Die wenigen positiven Therapieentscheidungen führten die Notwendigkeit der Symptomkontrolle und das gute Nutzen-Aufwand-Verhältnis an. Meist entschied man sich aufgrund der schlechten Prognose, der schlechten Therapieaussichten mit erwarteten antibiotika-assoziierten Schwierigkeiten und angesichts der ablehnenden Haltung der Patientin allerdings gegen eine Therapie.

Die Prognose wurde im Fall C unterschiedlich eingeschätzt. Die meisten Befragten hielten die Prognose für schlecht. Begründung für die Ablehnung war meist die nicht heilbare Grunderkrankung und die ungünstigen Therapieaussichten. Einige Antwortende sahen jedoch die noch verbleibende Lebenserwartung als länger und den Allgemeinzustand als zumindest vorübergehend stabilisierbar an. Hier wurden die nachteiligen Aspekte einer antibiotischen, invasiven Therapie als weniger gravierend eingeschätzt. Die Hospitalisierung war aufgrund des septischen Krankheitsbildes ohnehin erfolgt und eine Antibiotikagabe wäre zumindest technisch zu gewährleisten. *Lohnenswerte Therapie* war der meistgenannten Grund für eine positive Therapieentscheidung im Fall C. Weitere Faktoren waren die guten Therapieaussichten der Pneumonie, die Bedürfnisse des Patienten sowie eine mögliche Verbesserung der Lebensqualität. Bei den vermuteten Bedürfnissen des Patienten erschien jedoch vor dem erwartenden Gewinn an Lebenszeit und der Erleichterung des Sterbeprozesses *Rücksicht auf Angehörige* als meistgenannte Oberkategorie. Im Fall C zeigten sich deutliche Inkonsistenzen. Obwohl Prognose und Patientenwille bei der Entscheidung ausschlaggebend sein sollten, war doch die familiäre Situation eines der wichtigsten Entscheidungskriterien.

#### **5.4. Methodenkritik**

Die Entwicklung des Kategoriensystems in der qualitativen Inhaltsanalyse soll die Nachvollziehbarkeit der Analyse für andere gewährleisten. Die Orientierung der Zerlegung eines Textmaterials an Kategorien kann jedoch als analytisch-zergliedernde Vorgehensweise das Verständnis für das Material behindern. Zudem ist die eigentliche Definition der Kategorien subjektiv, was die Vergleichbarkeit der nachfolgenden Analyseschritte einschränken kann. Eine hohe Validität der Kategorisierung wurde deshalb durch die Begleitung und Überprüfung dieses Auswertungsschrittes durch einen zweiten Untersucher sichergestellt.

Zunächst konnte beobachtet werden, dass sich der Rücklauf der einzelnen Fragebögen innerhalb der Einrichtungstypen stark unterschied. Auch unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Zahlen der angeschriebenen Fachrichtungen (96 Palliativstationen gegenüber 30 onkologischen Abteilungen) fiel auf, dass Palliativstationen in ca. 42%, Hospize sogar in ca. 54%, die geriatrischen und onkologischen Abteilungen jedoch deutlich seltener die Fragebögen beantworteten.

Der insgesamt eher niedrige Rücklauf von 34% kann zum einen im Umfang des Fragebogens selbst begründet sein und zum anderen in der täglichen Arbeitsbelastung der Adressaten. Sicherlich war es im Stationsalltag nicht immer möglich, sich 45-60 Minuten Zeit für das Ausfüllen des Bogens zu nehmen. Die Beantwortung des 12-seitigen Fragebogens mit einer Vielzahl von Freitexteingaben war zweifellos mit einem erheblichen Aufwand verbunden.

Der größte Rücklauf von Palliativstationen und Hospizen steht vermutlich mit der vor allem für diese Einrichtungen interessanten Fragestellung im Zusammenhang. In onkologischen Einrichtungen werden wesentlich invasivere und aufwendigere Therapien durchgeführt. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage nach dem Verzicht auf Antibiotika weitaus seltener. Dagegen ist die Bedeutung der Entscheidung für oder gegen eine antibiotische Therapie in Palliativstationen und Hospizen eine andere. Die Zielsetzung der Behandlung beider Einrichtungstypen ist weder eine Lebensverlängerung noch eine Heilung, vielmehr steht das aktuelle Befinden und der Wunsch des Patienten im Vordergrund. Zudem bestehen andere technische Voraussetzungen. So sind anders als in onkologischen Einrichtungen, venöse Zugänge zur Medikamentenapplikation von untergeordneter Bedeutung. Weiterhin sind die Indikationen und Kontraindikationen einer antibiotischen Therapie weniger klar abgrenzbar als beim normalen internistischen oder auch onkologischen Patientengut. Der geringere Rücklauf bei diesen Einrichtungen kann allerdings auch zu einem systemischen Fehler führen, wenn sich vor allem solche Teilnehmer melden, die ein höheres Interesse an der palliativmedizinischen Fragestellung entsprechend auch mit einem eher palliativmedizinisch orientierten Verhalten aufweisen. Ein solcher systematischer Fehler würde zu einer Unterschätzung der Unterschiede zwischen den Fachrichtungen führen.

Die kurze Darstellung der Fallvignetten kann kritisiert werden, da vielleicht wichtige Informationen für die Entscheidung fehlen. Insbesondere die Informationen zum Wortlaut des vorliegenden Patiententestaments in Fallvignette C wurde von einigen Ärzten, die sich für eine Therapie entschieden haben, als nicht eindeutig und deshalb nicht geeignet als alleinige Entscheidungshilfe beschrieben. So zeigte sich je nach Fachrichtung eine durchaus unterschiedliche Einschätzung der Prognose bei Fall C, die vielleicht mit einer ausführlicheren Darstellung einheitlicher ausgefallen wäre. Allerdings entspricht die Darstellung in ihrem Umfang dem Wissens- und Informationsstand, der in der klinischen Praxis in der Bewertung von Therapieeinleitung oder -verzicht vorliegt.

## 6. Schlussfolgerungen und weitere Schritte

Die Befragung von Ärzten aus verschiedenen Fachrichtungen zeigte Gemeinsamkeiten, aber auch deutliche Unterschiede zwischen Hospiz- und Palliativeinrichtungen auf der einen Seite und onkologischen und geriatrischen Einrichtungen auf der anderen Seite. Die Bestätigung dieser Befunde durch die Auswertung des quantitativen Teils des Fragebogens steht noch aus.

In einem Folgeprojekt wurden die Ergebnisse des Projekts jedoch bereits bei der Konstruktion eines Fragebogens genutzt, der als Modul der Hospiz- und Palliativ-Erhebung HOPE in einer bundesweiten Erhebungsphase von HOPE eingesetzt worden ist. Die Datenerhebung ist abgeschlossen, die Auswertung der Ergebnisse steht bevor.

Mit diesen Informationen können weitere Aspekte der Entscheidungsfindung für oder gegen eine antibiotische Therapie in der Palliativversorgung beleuchtet werden. Aus dieser Diskussion sollen Empfehlungen zur Dokumentation und zur Entscheidungsfindung formuliert werden, die im klinischen Alltag als Entscheidungshilfen geeignet sind. Die Entscheidungsfindung zur antibiotischen Therapie weist jedoch große Analogien zu anderen Therapieentscheidungen auf. So sollte überprüft werden, inwieweit diese Entscheidungshilfen verallgemeinert werden können, und damit die Erkenntnisse zur Entscheidungsfindung bei der antibiotischen Therapie auch als Modell für die Entscheidungsfindung in der Palliativversorgung gelten kann, wie dies von der Fokusgruppe nahe gelegt wurde. Hierzu sollten weitere qualitative Untersuchungen erfolgen.

Die Differenzen in der vorliegenden Auswertung mit Bezug auf die Fachrichtung weisen darauf hin, dass eine intensive Diskussion und eine Schulung von Ärzten in der Palliativversorgung in der rechtlichen und ethischen Bewertung von Therapieentscheidungen sinnvoll und erforderlich sind. Leitlinien für den Einsatz einer antibiotischen Behandlung im palliativmedizinischen Setting sollten diese Bewertungskriterien, aber auch inhaltliche Punkte wie die Notwendigkeit einer Symptomkontrolle, die Therapieaussichten, die Prognose der Grunderkrankung und den Willen des Patienten berücksichtigen.

## 7. Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit untersuchte die ärztliche Entscheidungsfindung bezüglich eines Therapieabbruchs oder der Fortsetzung einer antibiotischen Therapie bei Patienten mit onkologischen Erkrankungen.

In einer Umfrage gaben 86 Vertreter von Hospiz- und Palliativeinrichtungen sowie von onkologischen und geriatrischen Einrichtungen eine Einschätzung zu Therapieentscheidungen sowie zu deren Kriterien ab.

Die Entscheidung für oder gegen eine Therapie wurde beeinflusst von Allgemeinzustand, Grunderkrankung, Alter, sozialer Einbindung und Einstellung des Patienten.

Wichtige Entscheidungskriterien waren die erreichbare Lebensqualität, die Erfolgsaussichten einer Therapie und die Wünsche der Patienten.

Die häufigsten Begründungen der Entscheidung für eine Therapie umfassten je nach geschildertem Fall die Notwendigkeit einer Symptomkontrolle bzw. die Aussage, dass die Therapie lohnenswert ist. Die häufigsten Gründe, eine Therapie abzulehnen, waren die fehlende Indikation, die maligne Grunderkrankung bzw. die Aussagen des Patiententestamentes, in dem invasive, lebensverlängernde Maßnahmen abgelehnt wurden.

Die Fallvignetten mit Harnwegsinfektion und mit Pneumonie bei weit fortgeschrittener Erkrankung wurden weitgehend einheitlich bewertet. Für die Fallvignette mit einer Sepsis bei einem jungen Patienten mit akuter Verschlechterung bei vorher gutem Allgemeinzustand zeichnete sich dagegen eine schwierige Entscheidungsfindung ab. Hier befürworteten onkologische und geriatrische Einrichtungen die Therapie meist, die Meinung der Palliativstationen und Hospize ist gespalten. Die Unterschiede sind in den unterschiedlichen Bewertungen von Alter und Familiensituation des Patienten, der schwer einschätzbaren Kurz- und Langzeitprognose sowie den Widersprüchen zwischen den Aussagen des Patiententestamentes und den Wünschen der Ehefrau begründet. Palliativstationen, geriatrische Abteilungen und Hospize begründeten die Ablehnung der Behandlung am häufigsten mit der Patientenverfügung.

Bei maligner Grunderkrankung mit schlechter Prognose lehnten Palliativstationen und Hospize die antibiotische Behandlung meist ab, während geriatrische und onkologische Abteilungen die Therapie öfter durchführen würden und als Begründung überwiegend den Patientenwunsch anführten.

Die Differenzen in der vorliegenden Auswertung mit Bezug auf die Fachrichtung weisen darauf hin, dass eine intensive Diskussion und eine Schulung von Ärzten in der Palliativversorgung in der rechtlichen und ethischen Bewertung von Therapieentscheidungen sinnvoll und erforderlich sind.

## 8. Literatur

1. Husebo S, Klaschnik E. Palliativmedizin
2. Goodlin SJ, Winzeberg GS, Teno JM. Death in the hospital. *Arch Intern Med* 1998; 158: 1570–1572.
3. Teno JM, Clarridge BR, Casey V et al. Family perspectives on end-of-life care at the latest place of care. *JAMA*. 2004; 291: 88-93.
4. Fitzsimons D et al. The challenge of patients' unmet palliative care needs in the final stages of chronic illness. *Palliat Med*. 2007 Jun; 21(4): 313-22.
5. Formiga F, Olmedo C, López-Soto A, Navarro M, Culla A, Pujol R. Dying in hospital of terminal heart failure or severe dementia: the circumstances associated with death and the opinions of caregivers. *Palliat Med*. 2007 Jan; 21(1): 35-40.
6. Tang ST. When death is imminent: where terminally ill patients with cancer prefer to die and why. *Cancer Nurs*. 2003 Jun; 26(3): 245-51.
7. Thomas C, Morris SM, Clark D. Place of death: preferences among cancer patients and their carers. *Soc Sci Med*. 2004 Jun; 58 (12): 2431-44.
8. Lesage P, Porenoy RK. Ethical challenges in the care of patients with serious illness. *Pain Medicine* 2001, 2(2): 121-130.
9. Evers MM, Purohit D, Perl D, Khan K, Marin DB. Palliative and aggressive end-of-life care for patients with dementia. *Psychiatric Services* 2002, 53 (5): 609-613.
10. Ahronheim JC, Morrison RS, Baskin SA. Treatment of the dying in the acute care hospital. *Arch Intern Med*. 1996; 156: 2094–2100.
11. Fins J. J. Acts of omission and commission in pain management. *J Pain Symp Manage*. 1999; 18: 120-24
12. *Approaching Death: Improving Care at the End of Life*. Washington DC: Committee on Care at the End of Life, Division of Health Care Services, Institute of Medicine, National Academy of Sciences; 1997
13. Miettinen T, Tilvis RS. Medical futility as a cause of suffering of dying patients: the family members perspective. *J Palliat Care*. 1999; 15: 26-29
14. Muriel R. Gillick. *Decision Making Near Life's End: A Prescription for Change*. *Journal of Palliative Medicine*. February 2009, 12(2): 121-125.
15. Vitetta L, Kenner D, Sali A. Bacterial infections in terminally ill hospice patients. *J Pain Symptom Manage* 2000, 20(5): 326-34.

16. Steen van der J, Ooms ME, Wal van der G, Ribbe MW. Pneumonia – the Demented Patient’s Best Friend? Discomfort After Starting or Withholding Antibiotic Treatment. *J Am Geriatr Soc.* 2002; 50: 1681-1688
17. Nagy-Agren S, Haley HB. Management of infections in palliative care patients with advanced cancer. *J Pain Symptom Manage* 2002, 24(1): 64-70.
18. Dean NC, Bateman KA, Donnelly SM, Silver MP, Snow GL, Hale D. Improved clinical outcomes with utilization of a community-acquired pneumonia guideline.1: *Chest.* 2006 Sep;130(3):794-9.
19. Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse.* Beltz Verlag Weinheim und Basel. 2003
20. Kendall J. Axial Coding and the Grounded Theory Controversy. *Western Journal of Nursing Research.* 1999; 21(6), 743-757
21. Law M. et. al. *Guidelines for Critical Review Form for Qualitative Studies.* McMaster University Occupational Therapy Evidence-Based Practise Reserch Group. 1998
22. Dilger M. *Grounded Theory. Ein Überblick über ihre charakteristischen Merkmale.* Aufbaukurs „Verstehende Forschungsmethoden: Ethnographische Methoden in der Erziehungswissenschaft“, Freie Universität Berlin
23. Härter M, Loh A, Spies C. *Gemeinsam entscheiden – erfolgreich behandeln.* Deutscher Ärzteverlag 2005
24. Edwards A. et. al. Patient-based outcome results from a cluster randomized trial of shared decision making skill development and use of risk communication aids in general practice. *Fam Pract.* 2004 Aug; 21(4): 347-54.
25. Simon D. et. al. Foundations of shared decision making and examples of its application in rehabilitation. *Rehabilitation (Stuttg).* 2008 Apr;47(2):84-9.
26. Molloy DW et.al. Factors affecting physicians’ decisions on caring for an incompetent elderly patient: an international study. *CMAJ.* 1991 Oct 15; 145(8): 947-52.
27. Perkins HS, Bauer RL, Hazuda HP, Schoolfield JD. Impact of legal liability, family wishes, and other “external factors” on physicians life-support decisions. *Am J Med.* 1990 Aug; 89(2): 185-94.
28. Mebane EW, Oman RF, Kroonen LT, Goldstein MK. The influence of physician race, age, and gender on physician attitudes toward advance care directives and preferences for end-of-life decision-making. *J Am Geriatr Soc.* 1999 May; 47(5): 579-91.

29. Zikmund-Fisher BJ, Lacey HP, Fagerlin A. The potential impact of decision role and patient age on end-of-life treatment decision making. *J Med Ethics*. 2008 May; 34(5): 327-31
30. Van Oorschot B, Liesenfeld SM, Wendt TG. Breaking off therapy and therapy refusal in an oncological palliative care unit. Poster Presentations from Research and Development in Palliative Care. 1<sup>st</sup> Congress of the Research Network of the European Association for Palliative Care – EAPC Onlus. December 7-9, 2000. *J Pain Symptom Manage* 2000, 20 (6).
31. Reynolds S, Cooper AB, McKneally M. Withdrawing life-sustaining treatment: ethical considerations. *Surg Clin North Am*. 2007 Aug; 87(4): 919-36.
32. Levy C, Morris M, Kramer A. Improving End-of-Life Outcomes in Nursing Homes by Targeting Residents at High-Risk of Mortality for Palliative Care: Program Description and Evaluation. *J Palliat Med*. 2008 Mar-Apr; 11(2): 217-25.
33. Bakitas M et al. Proxy perspectives regarding end-of-life care for persons with cancer. *Cancer*. 2008 Apr 15; 112(8): 1854-61.
34. Weissman D. Decision Making at a Time of Crisis Near the End of Life. *JAMA*. 2004. 292: 1738 – 1743
35. Marcus EL, Clarfield AM, Moses AE. Ethical issues relating to the Use of Antimicrobial Therapy in Older Adults. *CID*. 2001; 33: 1697-1705
36. Mathers N. et. al. Ethical Considerations in Research. *Trent Focus for Research and Development in Primary Health Care*. Trent Focus. 1998
37. Nationaler Ethikrat. *Selbstbestimmung und Fürsorge am Ende des Lebens*. Nationaler Ethikrat, Berlin. 2006
38. Parkes C. Guidelines for conducting ethical bereavement research. *Death studies*. 1995; 19: 171-81
39. van Oorschot B, Simon A. Importance of the advance directive and the beginning of the dying process from the point of view of German doctors and judges dealing with guardianship matters: result from an empirical survey. *J Med Ethics*. 2006 Nov; 32(11): 623-6.
40. van Asselt D. Advance directives: prerequisites and usefulness. *Z Gerontol Geriatr*. 2006 Oct; 39(5): 371-5.
41. Paul NW, Fischer A. Advance health care directives: perception and reality. Results of a random survey. *Dtsch Med Wochenschr*. 2008 Feb; 133(5): 175-9.

42. Green K, Webster H, Watanabe S, Fainsinger RL. Management of nosocomial respiratory tract infections in terminally ill cancer patients. *J Palliat Care*. 1994; 10(4): 31-34
43. Ford PJ, Fraser TG, Davis MP, Kodish E. Anti-infective therapy at end of life: ethical decision making in hospice-eligible patients. *Bioethics*. 2005; 19-4: 379-392
44. Koh A, Pizzo PA. Empirical oral antibiotic therapy for low risk febrile cancer patients with neutropenia. *Cancer investigation*. 2002; 20(3): 420-433
45. Chen L-K, Chou Y-C, Hsu P-S, Tsai S-T, Hwang S-J, Wu B-Y, Lin M-H, Chen T-W. Antibiotic prescription for fever episodes in hospice patients. *Support of Care in Cancer* 2002, 10: 538-541.
46. Brown NK, Thompson DJ. Nontreatment of fever in extended care facilities. *New Engl J Med*. 1979. 300(22): 1246-1250
47. Clayton J, Fardell B, Hutton-Potts J, Chye R. Parenteral antibiotics in a palliative care unit: prospective analysis of current practice. *Palliat Med* 2003, 17: 44-48.
48. White P, Kuhlenschmidt HL, Vancura BG, Navari RM. Antimicrobial use in patients with advanced cancer receiving hospice care. *J Pain Symptom Manage* 2003, 25 (5): 438-443.
49. Homsy J et al. Infectious complications of advanced cancer. *Support care cancer*. 2000; 8: 487-492
50. Reinbolt et al. Symptomatic Treatment of Infections in Patients with Advanced Cancer Receiving Hospice Care. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2005; 30-2: 175-182
51. Oh D.Y., Kim J.H., Kim D.W., Im S.A., Kim T.Y., Heo D.S., Bang Y.J. & Kim N.K. Antibiotic use during the last days of life in cancer patients. *European Journal of Cancer Care*. 2006; 15: 74-79
52. Pereira J, Watanabe S, Wolch G. A retrospective review of the frequency of infections and patterns of antibiotic utilisation on a palliative care unit. *J Pain Symptom Manage* 1998, 16(6): 374-81.
53. Oneschuk D, Fainsinger R, Demoissac D. Antibiotic use in the last week of life in three different palliative care settings. *J Palliat Care*. 2002; 18(1): 25-8
54. Weber M, Stiehl M, Reiter J, Rittner C. Ethische Entscheidungen am Ende des Lebens. Sorgsames Abwägen der jeweiligen Situation. Ergebnisse einer Ärztebefragung in Rheinland-Pfalz. *Deutsches Ärzteblatt* 2001, 48: A3184-3188.

55. Oh et al. Discrepancies among patients, family members and physicians in Korea in terms of values regarding the withholding of treatment from patients with terminal malignancies. *Cancer*. 2004; 100: 1961-1966
56. Garau J. Impact of antibiotic restrictions: the ethical perspective. *Clin Microbiol Infect*. 2006 Aug;12 Suppl 5:16-24.
57. Rose et al. Age differences in care practices and outcomes for hospitalized patients with cancer. *J Am Geriatr Soc*. 2000; 48: 25-32
58. Backlund L. et. al. Doctors' decision process in a drug-prescription task: The validity of rating scales and think-aloud reports. *Organizational Behavior and Drug Decision Processes* 91 (2003) 108 – 117
59. Morant R, Senn H-J. The management of infections in palliative care. In: Doyle D, Hanks G, MacDonald N (eds). *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. 1st edition. Oxford: Oxford University Press, 1993;378-383.
60. Marshall D, Howell D, Brazil K, Howard M, Taniguchi A. Enhancing family physician capacity to deliver quality palliative home care: an end-of-life, shared-care model. *Can Fam Physician*. 2008 Dec;54(12):1703-1703.e7.
61. *Lehrbuch der Palliativmedizin*. Eberhard Aulbert, Friedemann Nauck, Lukas Radbruch 2007 Schattauer Verlag
62. Beauchamp TL, Childress JF. *Principles of biomedical ethics*. 3<sup>rd</sup> ed New York and Oxford: Oxford University Press, 1989
63. Joppich R, Elsner F, Radbruch L. Behandlungsabbruch und Behandlungspflicht am Ende des Lebens Ein erweitertes Modell zur Entscheidungsfindung. *Anaesthesist* 2006
64. van Oorschot B. Patient advance directives from the population and the patient point of view--a review on empirical studies from German-speaking countries. *Bull Soc Sci Med Grand Duche Luxemb*. 2008;(3):443-54
65. Pestinger M, Ostgathe C, Bausewein C, Strohscheer I, Etspüler W, Schulzeck S, Radbruch L. Antibiotika in der Palliativmedizin: Ergebnisse einer Fokusgruppe. *Zeitschrift für Palliativmedizin* 2004; 5: 68-74
66. Sabatowski R, Radbruch L, Nauck F, Roß J, Zernikow B. Hospiz- und Palliativführer 2003 - Stationäre und ambulante palliativmedizinische und Hospiz-Einrichtungen in Deutschland". Arbeitsgruppe Palliativmedizin der Schmerzambulanz der Universität zu Köln, Zentrum für Palliativmedizin der Universität Bonn, Eigenes Leben e.V. 2003

67. Reinecke-Bracke H, Elsner F, Radbruch L. Festlegung von Therapiezielen – ein dynamischer Prozess. Klinik für Palliativmedizin des Universitätsklinikums Aachen
68. Zimmermann RK. If pneumonia ist the “old man’s friend”, should it be preventend by vaccination? An ethical analysis. Vaccine. 2005 May 31;23(29):3843-9. Epub 2005 Mar 23. Review.

## **9. Publikationen mit Ergebnissen aus der Dissertation**

Radbruch L, Pestinger M, Müller A, Elsner F: Antibiotics and palliative Care. *European Journal of Palliative Care* 13 (2006) 5-9

Pestinger M, Müller A, Elsner F, Radbruch L, Ostgathe C: Use of antibiotics in palliative care. *Palliative Medicine* 20 (2006) 348-9

Pestinger M, Müller A, Ostgathe C, Bausewein C, Strohscheer I, Etspüler W, Schulzeck S, Elsner F, Radbruch L: Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin. *Zeitschrift für Palliativmedizin* 7 (2006) S75

Pestinger M, Müller A, Elsner F, Radbruch L, Ostgathe C: Use of antibiotics in palliative care. 4<sup>th</sup> Research Forum of the European Association for Palliative Care, Venedig, 25. - 27. Mai 2006

Pestinger M, Müller A, Ostgathe C, Bausewein C, Strohscheer I, Etspüler W, Schulzeck S, Elsner F, Radbruch L: Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin. 6. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin, Hamburg, 21. – 23. September 2006

## **10. Anhang**

### **10.1. Fragebogen**



## Fragebogen zum Einsatz von Antibiotika in der Palliativmedizin

Fragen zum ausfüllenden Arzt / zur ausfüllenden Ärztin	
1	Ihr Name
2	Ihre Funktion in der Einrichtung

Fragen zu Ihrer Einrichtung	
3	Name der Einrichtung
4	Anzahl der Patienten pro Jahr
5	Anteil der palliativmedizinischen Patienten in Prozent
6	Anzahl der ärztlichen Mitarbeiter (in Vollzeitstellen)
7	Anzahl der Pflegekräfte (in Vollzeitstellen)
8	Seit wann gibt es die Einrichtung?
9	Welche Kriterien ziehen Sie zur Einstufung von Patienten als palliativmedizinische Patienten heran?



<b>Einsatz von Antibiotika</b>	
Bitte denken Sie bei der Beantwortung der Fragen an Ihre praktischen Erfahrungen der letzten 6 Monate und beziehen Sie sich bei Ihren Einschätzungen auf diesen Zeitraum.	
10	Bitte schätzen Sie, bei wie viel Prozent Ihrer Palliativpatienten in den letzten 6 Monaten eine antibiotische Therapie durchgeführt wurde!
	_____ %
11	Welches sind die 3 häufigsten Indikationen für den Einsatz von Antibiotika?
	(1) _____
	(2) _____
	(3) _____
12	Welche Indikationen zur Verordnung von Antibiotika gibt es in Ihrer Einrichtung darüber hinaus? (Bitte im zutreffenden Feld ankreuzen)
	Prophylaktischer Einsatz, z. B. bei Anlage eines Dauerkatheters <span style="float: right;">( )</span>
	Zeit gewinnen, um andere Probleme zu bearbeiten <span style="float: right;">( )</span>
	Reduktion der Geruchsbildung bei superinfizierten exulcerierenden Tumoren <span style="float: right;">( )</span>
	Dyspnoe <span style="float: right;">( )</span>
	Sonstige: _____ <span style="float: right;">( )</span>
13	Wie wird über die Vergabe von Antibiotika entschieden? Bitte kreuzen Sie im zutreffenden Feld an!
	Behandelnder Arzt trifft die Entscheidung <span style="float: right;">( )</span>
	Berufsgruppenübergreifende Besprechung / Teamentscheidung <span style="float: right;">( )</span>
	Ärztlich-kollegiale Abstimmung <span style="float: right;">( )</span>
	Standardschema der Einrichtung <span style="float: right;">( )</span>
	Sonstige _____ <span style="float: right;">( )</span>
14	Wird der Einsatz von Antibiotika mit den Patienten, die sich im weit fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung befinden, vorher besprochen? (Bitte im zutreffenden Feld ankreuzen)
	<b>Ja</b> ( ) <b>Nein</b> ( )
15	Ist die Beendigung einer Antibiotischen Therapie eine Voraussetzung für die Übernahme von Patienten in ein Hospiz?
	<b>Ja</b> ( ) <b>Nein</b> ( )



16 Welches sind die 3 häufigsten Gründe für den Abbruch einer antibiotischen Therapie? (Bitte kreuzen Sie die entsprechenden Felder an)

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| Verschlechterung des Allgemeinzustandes | <input type="checkbox"/> |
| Ineffizienz der Therapie                | <input type="checkbox"/> |
| Allergische Reaktionen                  | <input type="checkbox"/> |
| Andere Nebenwirkungen                   | <input type="checkbox"/> |
| Wunsch des Patienten                    | <input type="checkbox"/> |
| Eintritt Tod / moribund                 | <input type="checkbox"/> |
| Sonstige: _____                         |                          |

17 Würde in Ihrer Einrichtung in den letzten 6 Monaten bei wahrscheinlicher oder sicherer Indikation auf den Einsatz von Antibiotika verzichtet?

**Ja**  **Nein**

**Wenn ja,**

a) Bitte geben Sie an, warum der Verzicht indiziert war!

b) Wie wurde über den Verzicht der Behandlung entschieden? Bitte kreuzen Sie in den zutreffenden Feldern an!

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Behandelnder Arzt entscheidet                            | <input type="checkbox"/> |
| Berufsgruppenübergreifende Besprechung / Teamentcheidung | <input type="checkbox"/> |
| Ärztlich-kollegiale Abstimmung                           | <input type="checkbox"/> |
| Einverständnis der Patienten                             | <input type="checkbox"/> |
| Einverständnis der Angehörigen                           | <input type="checkbox"/> |
| Sonstige: _____  | <input type="checkbox"/> |

c) Welche Kriterien sind im Entscheidungsprozeß über den Behandlungsverzicht (zur Antibiose) für Sie wichtig?

- |   | wichtig                  | unwichtig                |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Patientenverfügung  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Finalität des Patienten   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Genügend Zeit für die Betrachtung unterschiedlicher Sichtweisen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mut   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vertrauen / Rückhalt im Team                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sonstige: \_\_\_\_\_

18 Gibt es Situationen, in denen Antibiotika eingesetzt werden, obwohl ein Verzicht indiziert ist?

**Ja**  **Nein**

Wenn **ja**, welche Gründe sprechen dafür?

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



<b>Befunderhebung</b>				
19 Wie erfolgt die Diagnose der Infektion? Bitte kreuzen Sie im entsprechenden Feld an!				
	immer	häufig	selten	nie
Symptome des Patienten (Schmerzen, etc.)	( )	( )	( )	( )
Klinische Untersuchung	( )	( )	( )	( )
Labor	( )	( )	( )	( )
Röntgen	( )	( )	( )	( )
Sonstiges _____	( )	( )	( )	( )
20 Wie häufig sehen Sie Patienten mit relevantem Fieber ohne erkennbaren Infektionsherd?				
-1-	-2-	-3-	-4-	
oft	manchmal	selten	nie	
a) Wie häufig verordnen Sie dann Antibiotika?				
-1-	-2-	-3-	-4-	
oft	manchmal	selten	nie	

Es werden Ihnen jetzt einige Aussagen vorgelegt, die Sie bitte entsprechend Ihrer persönlichen Meinung beantworten sollen. Es geht dabei um die Erfassung Ihrer Haltung bzw. Erfahrung bezüglich Antibiotika.

Bitte umblättern!



**Bitte kreuzen Sie entsprechend Ihrer Einschätzung die für Sie zutreffende Aussage an!**

21 Die Einstufung der Patienten als palliativmedizinisch ist für die Entscheidung über die Vergabe von Antibiotika nicht relevant.

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

22 Die Differenzierung von Infektionsbedingten und Tumorbedingten Symptomen erschwert die Diagnostik bei Palliativpatienten.

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

23 Auf eine antibiotische Behandlung bei Palliativpatienten mit einer begrenzten Lebenserwartung von wenigen Tagen würde ich eher verzichten.

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

24 Die Belastungen für den Palliativpatienten durch Antibiotika sind im Verhältnis zu den gewünschten Therapieeffekten unerheblich.

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

25 Palliativpatienten sollten bei Verdacht auf eine Infektion sofort mit einer adäquaten antibiotischen Therapie behandelt werden.

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

**Dabei ist mein Ziel:**

a) Symptomkontrolle

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

b) Lebensverlängerung

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

c) Verbesserung des Allgemeinzustandes

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

d) alles noch mögliche für den Patienten getan zu haben

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

e) einfache und günstige Behandlungsmethode / wenig Belastung

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu

f) medizinischer Standard / Pflichterfüllung

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft vollkommen zu



26	Wie häufig erleben Sie, dass eine antibiotische Behandlung bei Palliativpatienten nicht erfolgreich ist?			
	häufig ( )	manchmal ( )	selten ( )	nie ( )
27	Wie häufig erleben Sie, dass die Lebensqualität durch den Einsatz von Antibiotika bei Palliativpatienten verbessert wird?			
	häufig ( )	manchmal ( )	selten ( )	nie ( )
28	Wie häufig konnten Sie im Zusammenhang mit dem Einsatz von Antibiotika eine Verlängerung des Sterbeprozess beobachten?			
	häufig ( )	manchmal ( )	selten ( )	nie ( )
29	34 a) Wie bewerten Sie dies?			
	-1- nicht hilfreich	-2- eher hilfreich	-3- hilfreich	-4- sehr hilfreich
	Wie häufig sterben in Ihrer Einrichtung Patienten mit noch bestehender Antibiotischen Therapie?			
	häufig ( )	manchmal ( )	selten ( )	nie ( )
29	a) Wie bewerten Sie dies?			
	-1- überhaupt nicht adäquat	-2- eher nicht adäquat	-3- eher adäquat	-4- sehr adäquat

Im folgenden werden Ihnen 3 Fälle zur Bewertung und Einschätzung vorgelegt. Bitte lesen Sie die Fälle in Ruhe durch. Es werden Ihnen dazu einige Fragen bezüglich Ihrer persönlichen Einschätzung über das angemessene Vorgehen in den jeweiligen Fällen gestellt. Bitte beantworten Sie die Fragen vollständig. Für die Auswertung des Fragebogens ist dies sehr wichtig.

Bitte umblättern!

**Fallvignette A**

**Bitte lesen Sie den vorliegenden Fall A eines Patienten aufmerksam durch und beantworten Sie dann die nachfolgenden Fragen!**

70-jähriger Patient

<u>Diagnose:</u>	ossär metastasiertes Prostata-Ca
<u>Anamnese:</u>	Erstdiagnose 1998, keine OP Zustand nach Hormontherapie, jetzt refraktär Estracyt erfolglos  besorgte Ehefrau
<u>Allgemeinzustand bei Aufnahme:</u>	Fieber (ca. 38 °C) Dysurie Abgeschlagenheit noch mobil
<u>Behandlung:</u>	Bisphosphonate nichtsteroidale Antirheumatika (Ibuprofen) regelmäßig
<u>allgemeine Behandlungsziele:</u>	Verbesserung des Allgemeinzustandes Symptomkontrolle Linderung der Dysurie
<u>Indikation zur Antibiose:</u>	Verdacht auf Harnwegsinfekt  Patient hat früher einen Gyrasehemmer (Ofloxacin) genommen und fragt, ob er dieses Medikament wieder bekommen könnte.
<u>Bedenken gegenüber der Antibiose Risiken:</u>	evtl. vorbestehende Resistenzen rezidivierende Harnwegsinfekte bei Prostatahypertrophie

**-Bitte umblättern-**



## Fallvignette A

<b>Bitte beantworten Sie nun die nachfolgenden Fragen. Bitte orientieren Sie sich dabei an Ihren persönlichen Erfahrungen!</b>	
1	<b>Würden Sie eine Antibiose empfehlen?</b> Bitte begründen Sie in kurzen Worten Ihre Empfehlung!
	<b>Ja ( )</b> <b>Nein ( )</b>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
2	<b>Welches sind die wichtigsten Kriterien, die Sie bei Ihrer Empfehlung beachten?</b>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
3	<b>Welche Informationen fehlen Ihnen zur Beurteilung des Falles?</b>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
4	<b>Welche Alternativen zur Behandlung mit Antibiotika würden Sie erwägen?</b>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

**Fallvignette B**

**Bitte lesen Sie den vorliegenden Fall B eines Patienten aufmerksam durch und beantworten Sie dann die nachfolgenden Fragen!**

82-jährige Patientin

<u>Diagnose:</u>	Rektum-Ca mit Lebermetastasen und Aszites
<u>Anamnese:</u>	bisher kein Port, kein ZVK Depression mit wenig Lebenswillen Patientin hat eher abgeschlossene Lebenshaltung möchte schnell wieder nach Hause verwitwet gute familiäre Einbindung
<u>Allgemeinzustand bei Aufnahme:</u>	Verschlechterung des Allgemeinzustandes Zunahme der Dyspnoe Subileus bei Peritonealkarzinose Anus praeter mit Prolaps Kachexie Fieber 38,5°C Schmerzen abdominell Erbrechen mobil bis zur Bettkante, ansprechbar
<u>Behandlung:</u>	Morphin s.c. MCP (Metoclopramid) i.m. Ringerlösung s. c. Sauerstoff nasal
<u>Allgemeine Behandlungsziele:</u>	Symptomkontrolle, Linderung der Luftnot
<u>Indikation zur Antibiose:</u>	Verdacht auf Pneumonie
<u>Bedenken gegenüber Antibiose</u> <u>Risiken:</u>	i.v.-Antibiose ist zu Hause nicht möglich orale Gabe kontraindiziert bei Subileus



Fallvignette B

<b>Bitte beantworten Sie nun die nachfolgenden Fragen. Bitte orientieren Sie sich dabei an Ihren persönlichen Erfahrungen!</b>	
1	<b>Würden Sie eine Antibiose empfehlen?</b> Bitte begründen Sie in kurzen Worten Ihre Empfehlung!
	<b>Ja ( )</b> <b>Nein ( )</b>
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
2	<b>Welches sind die wichtigsten Kriterien, die Sie bei Ihrer Empfehlung beachten?</b>
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
3	<b>Welche Informationen fehlen Ihnen zur Beurteilung des Falles?</b>
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
4	<b>Welche Alternativen zur Behandlung mit Antibiotika würden Sie erwägen?</b>
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____

**Fallvignette C:**

**Bitte lesen Sie den vorliegenden Fall C eines Patienten aufmerksam durch und beantworten Sie dann die nachfolgenden Fragen!**

35-jähriger Patient

<u>Diagnose:</u>	Nierenzell-Ca
<u>Anamnese:</u>	Zustand nach OP Chemotherapie vor 6 Monaten jetzt Lungenmetastasen. war bis vor einer Woche mobil, soziale Aktivitäten vorhanden 2 Kinder (5 und 7 Jahre)
<u>Allgemeinzustand bei Aufnahme:</u>	Dyspnoe Schmerzen thorakal Schwäche Fieber 39,5° C axillär Blutdruck 80/60, Herzfrequenz 110/min Pat exsikiert, zeitlich nicht orientiert feinblasige Rasselgeräusche über der linken Lunge Labor: Leukos 22.000, Thr 100.000
<u>Behandlung:</u>	MST (Morphin): 2x30mg ACC 2x1 Btl. Movicol 1x1 Btl. Zinacef (Cefuroxim) 2x500mg (Pneumonie)
<u>Allgemeine Behandlungsziele:</u>	Verlängerung der Überlebenszeit bessere Bewusstseinslage Symptomkontrolle: weniger Exsikkose
<u>Indikation zur Antibiose:</u>	Sepsis bei Pleuropneumonie Blutkultur: Pseudomonas aer., empfindlich auf Refobacin (Vorbefund) Ehefrau wünscht Antibiose, da Ehemann „noch zu jung zum Sterben“ sei
<u>Bedenken gegenüber Antibiose / Risiken:</u>	Venenstatus: peripherer Zugang kaum möglich Aufklärung des Patienten nicht möglich laut Patiententestament sind keine invasiven, lebensverlängernde Maßnahmen erwünscht

**-bitte umblättern-**



## Fallvignette C

**Bitte beantworten Sie nun die nachfolgenden Fragen. Bitte orientieren Sie sich dabei an Ihren persönlichen Erfahrungen!**

1 Würden Sie eine Antibiose empfehlen?

Bitte begründen Sie in kurzen Worten Ihre Empfehlung!

Ja ( )

Nein ( )

---

---

---

---

---

---

2 Welches sind die wichtigsten Kriterien, die Sie bei Ihrer Empfehlung beachten?

---

---

---

---

---

---

3 Welche Informationen fehlen Ihnen zur Beurteilung des Falles?

---

---

---

---

---

---

4 Welche Alternativen zur Behandlung mit Antibiotika würden Sie erwägen?

---

---

---

---

---

---



Vielen Dank!

## **11. Danksagung**

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Lukas Radbruch für seine umfangreiche und engagierte Betreuung dieser Arbeit.

Ich möchte mich herzlich bei meiner Betreuerin, Frau Dr. Martina Pestinger für all ihre Unterstützung und Hilfe bedanken.

Besonders den Kolleginnen und Kollegen, die diese Arbeit durch die Beantwortung der Fragebögen möglich machten, gebührt mein Dank.

Auch Herrn Dr. Frank Brinkmann danke ich für seine weitreichende Unterstützung.

## **12. Datenerklärung**

Hiermit erkläre ich, dass die dieser Dissertation zugrunde liegenden Originaldaten in der Klinik für Palliativmedizin des Universitätsklinikums Aachen hinterlegt sind.

## 13. Lebenslauf

### Angaben zur Person

Geburtsort: Dresden  
 Geburtstag: 22.01.1977  
 Familienstand: ledig  
 Nationalität: deutsch

### Schulbildung

1983-1987 Wilhelm-Pieck-Oberschule, Dresden  
 1987-1992 Johannes-R.-Becher-Oberschule, Berbisdorf  
 1992-1995 Gymnasium Luisenstift, Radebeul  
 1995 Abitur

### Berufsausbildung / Studium

Sep. 1995 – März 1996 Au-pair-Aufenthalt in Frankreich  
 April 1996 – Sep. 1996 Pflegedienst auf kardiologischer Station im  
 Herzzentrum Dresden  
 Okt. 1996 – Sep. 1999 Krankenpflegeausbildung an der Universitätsklinik  
 Köln  
 26.08.1999 Krankenpflegeexamen  
 Okt. 1999 – Mai 2006 Medizinstudium an der RWTH Aachen  
 Mai 2006 Drittes Staatsexamen  
 Mai 2006 – Oktober 2006 Arbeit an der Promotion  
 Nebentätigkeit: 1999 – 2005 studentische examinierte  
 Stationsaushilfe im Luisenhospital Aachen

### Berufliche Tätigkeiten

01. Nov.06 – 30.Nov.07 Assistenzärztin in der Inneren Abteilung der Collm  
 Klinik Oschatz  
 seit 01. Dez.07 Assistenzärztin in der Inneren Abteilung im  
 Krankenhaus Dresden Neustadt