

Aus der Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg
Prof. Dr. Wolfgang Zink
Anästhesiologie

Verbreitung von Vorausverfügungen
unter chirurgischen Hochrisikopatienten

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

der
Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg

vorgelegt von
Martin Bernd Schmidt

2026

Aus der Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg
Prof. Dr. Wolfgang Zink
Anästhesiologie

Verbreitung von Vorausverfügungen unter chirurgischen Hochrisikopatienten

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

der
Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg

vorgelegt von
Martin Bernd Schmidt

2026

Dekan:	Prof. Dr. Dirk Hellwig
1. Berichterstatter:	Prof. Dr. Wolfgang Zink
2. Berichterstatter:	Prof. Dr. Daniele Camboni
Tag der mündlichen Prüfung:	11.09.2026

Inhalt

1	EINLEITUNG	6
1.1	Vorbetrachtungen	6
1.2	Patientenverfügung	8
1.3	Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung	10
1.4	Die Situation im Krankenhaus	11
1.4.1	Vorbetrachtungen	11
1.4.2	Letalität und Sterben auf der Intensivstation.....	11
1.4.3	Kommunikation im Prozess des Sterbens auf der Intensivstation	12
1.5	Arbeitshypothese und Fragestellung	13
2	MATERIAL UND METHODEN	14
2.1	Art, Ort und Zeitraum der Studie	14
2.2	Patientenkohorte	14
2.3	Ablauf der Befragung, Befragungsinstrument und Zielkriterien	15
2.4	Statistische Analyse	16
3	ERGEBNISSE	17
3.1	Beschreibung der Patientenkohorte	17
3.2	Vorhandensein von Vorausverfügungen	23
3.3	Korrelation unterschiedlicher Parameter mit dem Vorliegen von Vorausverfügungen	24
3.3.1	Lebensalter	24
3.3.2	Geschlecht.....	24
3.3.3	Beziehungsstatus	25
3.3.4	Höchster Abschluss/Bildung	25
3.3.5	Allgemeine Religiosität	27

3.3.6	ASA-Klassifikation	28
3.3.7	Subjektiver Gesundheitszustand und Lebensqualität	28
3.3.8	Stationäre Aufenthalte in den letzten 12 Monaten	29
3.3.9	Erfahrung mit Intensivbehandlung	30
3.4	Beweggründe für Vorausverfügungen.....	30
3.5	Weitere Aspekte zum Umgang mit Vorausverfügungen.....	33
3.5.1	Zeitpunkt der Erstellung einer Vorausverfügung.....	33
3.5.2	Informationsbedarf der Patienten	34
3.5.3	Entscheidungsunfähigkeit.....	34
3.5.4	Organisatorische Fragen	35
4	DISKUSSION	37
4.1	Überblick	37
4.2	Methodendiskussion und Limitationen der Arbeit.....	38
4.3	Verbreitung von Vorausverfügungen.....	39
4.4	Soziokulturelle Faktoren und Vorausverfügungen.....	41
4.5	Gesundheitszustand und subjektiv empfundene Lebensqualität und Vorausverfügungen	42
4.6	Patienten und der Umgang mit Vorausverfügungen.....	43
5	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	49
6	ANHANG	51
6.1	Abkürzungsverzeichnis	51
6.2	Abbildungsverzeichnis.....	51
6.3	Tabellenverzeichnis.....	52
6.4	Votum der Ethikkommission	53
6.5	Patienteninformation	56
6.6	Patienteneinwilligung.....	58

6.7	Fragebogen.....	59
7	LITERATURVERZEICHNIS	64
8	DANKSAGUNG	1
9	LEBENS LAUF	2

1 Einleitung

1.1 Vorbetrachtungen

Menschen, die sich einer Operation unterziehen müssen, befinden sich in einer subjektiv wahrgenommenen Ausnahmesituation (Eberhart et al., 2020). Im Falle eines elektiven Eingriffs können sie sich emotional darauf vorbereiten oder haben die Möglichkeit, sich im Vorfeld ausführlich über die bevorstehenden Operationen und deren Tragweite zu informieren.

In einer 2012 veröffentlichten Studie wurde mit 4 % eine unerwartet hohe Letalitätsrate für Patienten¹ nach nicht-kardiochirurgischen Operationen beschrieben (Pearse et al., 2012). Folgt man hieraus, dass dies auf die in dieser Arbeit beschriebenen Patienten in gleichem Maße zutrifft, sind diese einem objektivierbaren Letalitätsrisiko ausgesetzt, zum einen durch ihre Vorerkrankungen und zum anderen durch die geplante chirurgische und anästhesiologische Intervention. Fortschritte in operativen Disziplinen und in der Anästhesiologie haben es ermöglicht, dass heutzutage auch bei Menschen mit erheblichen Vorerkrankungen aufwendige und langdauernde Operationen mit Erfolg durchgeführt werden können. Das Risiko, Komplikationen zu erleiden und evtl. sogar im Rahmen des Eingriffs zu versterben, konfrontiert viele Menschen jedoch ganz konkret zum ersten Mal mit Fragen über den Tod, die eigene Vergänglichkeit und den persönlichen Vorstellungen dazu. Diese Situation kann von Seiten der Patienten und von Seiten der behandelnden Ärzte im Krankenhaus die Frage nach dem Vorhandensein einer Vorausverfügung implizieren.

Aufgrund der Kombination aus den sich stetig verbessernden Möglichkeiten der Intensivmedizin und der demografischen Entwicklung in Deutschland wird in Zukunft die Frage immer bedeutender, ob diese moderne, hochentwickelte Medizin immer und in vollem Umfang in Anspruch genommen werden sollte. Der technische Fortschritt hilft schwer erkrankten Patienten zu überleben, er kann aber auch das Leben

¹In der vorliegenden Arbeit werden geschlechtsneutrale bzw. geschlechterinklusive Formulierungen verwendet. Sofern aus Gründen der Lesbarkeit das generische Maskulinum benutzt wird, sind ausdrücklich alle Geschlechter gleichermaßen gemeint.

eines Patienten, ohne die Aussicht auf das individuell erhoffte Mindestmaß an Lebensqualität, erhalten. Diese Abwägungen und Entwicklungen sind langwierig und schwierig und können somit auch zu einem nicht indizierten Behandlungsgebot führen (Mueller & Hook, 2013). Die Angst, von „Maschinen“ oder „außerordentlichen Maßnahmen“ am Ende des Lebens abhängig zu sein und am Leben gehalten zu werden, ist der häufigste Grund für die Verfassung einer Vorausverfügung (Black et al., 2009).

Vorausverfügungen könnten ein hilfreiches Instrument in diesem Konflikt darstellen. Schon 1998 hat eine in Kanada durchgeführte Studie von Keenan et al. gezeigt, dass bis zu 70 % der Patienten im Krankenhaus in Folge einer selbstgewählten Therapielimitierung oder eines Therapieabbruchs versterben (Keenan et al., 1997). Eine Studie aus Frankreich kam 2001 zu einem ähnlichen Ergebnis: bei 53 % der untersuchten Todesfälle auf französischen Intensivstationen war eine Entscheidung zur Therapielimitierung vorausgegangen (Ferrand et al., 2001).

Weitere Studien zeigen, dass ein Viertel der lebensbedrohlich neurologisch erkrankten Patienten eine Wiederbelebung ablehnen und dass bei zwei Dritteln aufgrund der Patientenverfügung die Intensivpflege entweder nicht aufgenommen oder beendet wurde (Sutter et al., 2020). Die Autoren diskutieren, ob die Patienten möglicherweise die Optionen der modernen Medizin und der Intensivmedizin als zu weitreichend empfinden.

Die Häufigkeit, mit der in der Intensivmedizin Therapieziel-Änderungen vorgenommen werden, ist mittlerweile gut belegt (Esteban et al., 2001; Marchi et al., 2020; Prendergast & Luce, 1997; Vincent, 1999). Der Prozess in Richtung einer Therapieziel-Änderung muss die Frage nach einer vorhandenen Patientenverfügung involvieren. Es ist daher obligat, Patienten und Angehörige in diesen Prozess am Ende des Lebens mit einzubinden (van Oorschot, 2004). Die Voraussetzung für diese Kommunikation sind detaillierte Kenntnisse über die Bedürfnisse, Erwartungen und Ängste der Patienten bezüglich der Vorausverfügung.

1.2 Patientenverfügung

In den Richtlinien der Bundesärztekammer für die ärztliche Sterbebegleitung hieß es noch 2011, dass „...solche Patiententestamente...im Einzelfall juristisch einfach Problemlösungen bedeuten; ethisch und ärztlich aber keine nennenswerte Erleichterung darstellen...“. Dieser damals unter Medizinern verbreitete Standpunkt wurde in der Zwischenzeit angepasst.

Der Bundesgerichtshof legte 1994 in einem Urteil zum sog. Kemptener Fall fest, dass lebensverlängernde Maßnahmen bei einem terminal kranken und einwilligungsunfähigen Patienten beendet werden dürfen, sofern dies dem im Voraus festgelegten Willen des Patienten entspricht. Laut Bundesgerichtshof kann der Wille des Patienten mündlich oder schriftlich festgelegt werden. Vorausgegangen war im Kemptener Fall ein Therapieabbruch bei einer Patientin ohne Patientenverfügung, und es ging vorrangig um die Wichtigkeit, den mutmaßlichen Willen der Patientin festzustellen (Zulässige Sterbehilfe vor Einsetzen des Sterbevorgangs durch Absetzen der künstlichen Ernährung eines unheilbar Kranken, 13.09.1994). Dieses Urteil beeinflusste in den Folgejahren die Sicht der Bundesärztekammer auf das Verfahren einer Vorausverfügung positiv. Im Jahr 1998 bezeichnete die Bundesärztekammer die Patientenverfügung (PV) als eine „...wichtige Hilfe für die Entscheidungsfindung eines Arztes...“ im Rahmen einer konkreten medizinischen Situation (Bundesärztekammer, 1998). Im Jahre 2003 ging der Bundesgerichtshof noch einen Schritt weiter, indem er „...die Patientenverfügung als Bekundung des überdauernden Rechts des Patienten auf selbst bestimmte Beendigung einer Behandlung...“, also als eine für den Arzt bindende Entscheidung des Patienten, anerkennt (BGH, Beschluss vom 17.03.2003 - XII ZB 2/03).

Als Reaktion darauf wurde zunächst eine Kommission zum Thema „Patientenautonomie am Lebensende“ vom Bundesministerium für Justiz eingesetzt, die entsprechende Eckpunkte erarbeitete. Diese bildeten die Grundlage für das Gesetz, welches 2009 vom Bundestag verabschiedet wurde (3. Gesetz zur Änderung des Betreuungsrechts, 2009). Das Rechtsmittel der PV ist hiermit in Deutschland erstmals gesetzlich geregelt worden. Das Gesetz verankerte die PV im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) und führte zu einer Regelung mit mehr Rechtssicherheit für alle Beteiligten in Hin-

blick auf die Ablehnung lebensverlängernder oder -erhaltender Maßnahmen im Vorfeld des Sterbens (Behandlungsverzicht).

Gesetzlich definiert ist die PV in § 1901a Abs. 1 Satz 1 BGB. Dieser Paragraph enthält eine Legaldefinition der PV, in der es in § 1901b Abs. 2 BGB heißt, dass *„...nahen Angehörigen und sonstigen Vertrauenspersonen des Betreuten Gelegenheit zur Äußerung gegeben werden [soll,] sofern dies ohne erhebliche Verzögerung möglich ist...“*. Dieser Teil der Legaldefinition bildet das gesetzliche Fundament für die notwendige ärztliche Kommunikation mit Angehörigen von schwer Erkrankten und ggf. sterbenden Patienten auf Intensivstationen.

Eine PV sollte in Schriftform verfasst sein. Dennoch sind mündlich erklärte PV nicht als ungültig anzusehen. Kann der Verfasser der PV keine nachvollziehbare Unterschrift mehr leisten, muss *„...mittels notariell beglaubigten Handzeichens unterzeichnet werden...“* (§ 126 BGB, Abs.1). Eine PV kann jederzeit vom Patienten selbst widerrufen werden, ohne dass hierfür, wie in der Verfügung an sich, eine schriftliche Form notwendig ist (§ 1901a Patientenverfügung). Im Jahr 2013 ist folgende, für den Arzt verbindliche, Vorschrift in das BGB implementiert worden: Ist *„...der Patient einwilligungsunfähig, ist die Einwilligung eines hierzu Berechtigten einzuholen, soweit nicht eine PV nach § 1901a Absatz 1 Satz 1 die Maßnahme gestattet oder untersagt...“*. Damit ist festgelegt, dass der Arzt zuerst durch die PV und direkt nachstehend durch den Bevollmächtigten bzw. durch den Betreuer handlungsgesunden ist (Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), 2021).

In einer 2010 veröffentlichten Studie wurden die Effekte des Verfassens einer Vorausverfügung auf die Entscheidungen am Ende des Lebens und der Effekt auf die Angehörigen untersucht. In der Patientengruppe mit PV oder ähnlichen Vorausverfügungen konnte signifikant besser auf die Wünsche der Patienten eingegangen werden, und es ließ sich eine deutliche Reduktion von Stress, Angst und Depression bei den Angehörigen feststellen (Detering et al., 2010).

Langer und Mitarbeiter befragten 5 leitende Intensivmediziner zum Thema Vorausverfügung. Dabei wurde deutlich, dass PV in der täglichen Praxis auch Grenzen in puncto Anwendbarkeit haben können. Die Inhalte der PV würden fast nie die konkrete Situation beschreiben, in der sich der Patient befindet. Ein weiteres Problem be-

stünde darin, dass die meisten Patienten ihre Meinung gegenüber einer Therapie ändern, sobald sie selbst betroffen sind (Langer et al., 2013).

1.3 Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung

Für den Fall, dass ein Patient selbst nicht mehr einwilligungsfähig ist, kann er zwei weitere Formen der Vorausverfügung in Anspruch nehmen. Mittels einer „Vorsorgevollmacht“ kann der Patient im Vorfeld einen Betreuer bestimmen, welcher stellvertretend für ihn in medizinische Maßnahmen einwilligen oder diese ablehnen kann. Der durch die Vorsorgevollmacht Bevollmächtigte ist kein gesetzlicher Betreuer, aber die Bevollmächtigung über die Vorsorgevollmacht kann die Bestellung eines vom Betreuungsgericht eingesetzten Betreuers überflüssig machen. Wirksam seit dem 1. Januar 2023 beinhaltet die umfangreiche Reform des Betreuungsrechts auch ein befristetes Vertretungsrecht von Ehegatten in Notfallsituationen. Dies war vorher an eine Vorsorgevollmacht gebunden.

Für den Fall, dass keine Vorsorgevollmacht vorliegt, aber eine gesetzliche Betreuung notwendig wird, kann in einer „Betreuungsverfügung“ eine Person vorgeschlagen werden, die zum Betreuer bestellt wird, oder eine Person benannt werden, die nicht Betreuer werden soll. Das Betreuungsgericht hat diesem Vorschlag zu entsprechen, aber zunächst zu prüfen, ob die Bestellung des in der Betreuungsverfügung genannten Betreuers dem Wohl des Patienten nicht zuwiderläuft (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2020).

Die Vorsorgevollmacht ist dadurch charakterisiert, dass sie auf reiner Vertrauensbasis funktioniert. Im Gegensatz dazu ist bei dem Verfahren der Betreuungsverfügung zwischen der Nichteinwilligungsfähigkeit des Patienten und der Bestellung eines Betreuers das Betreuungsgericht als Kontrollinstanz zwischengeschaltet. Beide Formen der Betreuung haben in Bezug auf die medizinische Entscheidungsbefugnis die gleichen Rechte.

Egal ob ein Betreuer oder ein Bevollmächtigter eingesetzt wurde, ist für die zu treffenden Entscheidungen im medizinischen Bereich die ggf. vorhandene Patientenverfügung immer maßgeblich. Nur wenn dem Behandlungsteam begründete Hinweise vorliegen, dass ein Bevollmächtigter/Betreuer entgegen dem Patientenwillen handelt

und auch durch Gespräche keine Einigung erzielt werden kann, ist das Betreuungsgericht einzuschalten (Janssens et al., 2012).

1.4 Die Situation im Krankenhaus

1.4.1 Vorbetrachtungen

Es gibt in Deutschland eine deutliche Diskrepanz zwischen dem Wunsch eines Menschen, an einem bestimmten Ort sterben zu wollen, und dem tatsächlichen Sterbeort. Etwa 46 % der Deutschen sterben im Krankenhaus (Escobar Pinzon et al., 2011). Der Anteil der im Krankenhaus Verstorbenen an allen Verstorbenen fällt in den Altersgruppen 65 bis 69 Jahre und 70 bis 74 Jahre mit etwa 55 % am höchsten aus und sinkt in den höheren Altersgruppen nur geringfügig. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Patient an seinem präferierten Ort verstirbt, wird größer mit der Möglichkeit der Nutzung der Ressourcen von Angehörigen in Kombination mit dem Angebot einer professionellen häuslichen Pflege (Escobar Pinzon et al., 2011; Shepperd et al., 2016).

1.4.2 Letalität und Sterben auf der Intensivstation

Der Umgang mit dem (drohenden) Tod, mit den Angehörigen des Patienten und ggf., mit diesen den mutmaßlichen Willen des Patienten zu eruieren, gehört zu den Aufgaben eines intensivmedizinisch tätigen Arztes. Bei aktuell ca. 26.000 Intensivbetten in Deutschland ergeben sich 4,6 Sterbefälle pro Intensivbett und damit 1 bis 2 Todesfälle pro Woche für eine Intensivstation mit 10 bis 15 Betten (Röhrig, 2015). Diese Zahlen verdeutlichen, wie häufig Intensivmediziner mit dieser Situation konfrontiert sind.

Des Weiteren bedingen der demographische Wandel und eine damit einhergehende Überalterung der Gesellschaft auch zukünftig wachsende Fallzahlen von intensivmedizinischer peri- und postoperativer Versorgung multimorbider und geriatrischer Patienten (Raunest et al., 2001). Diese Patientengruppe hat eine deutlich gesteigerte postoperative Letalität (Lauven et al., 1990). Vor diesem Hintergrund wird in der vorliegenden Arbeit der präoperative Umgang mit Vorausverfügungen für elektiv zu operierende Hochrisikopatienten beschrieben, um ggf. sekundär den Bedarf für eine noch genauere Eruierung des Patientenwillens in einem Hochrisikokollektiv zu detek-

tieren. Die anzunehmende Verdopplung der Patientengruppe der über 65-Jährigen bis zum Jahr 2030 wird den systemweiten Ausbau von Intensivkapazitäten und ein verbessertes Management von Vorausverfügungen in Verbindung mit einer erweiterten Kapazität für die Behandlung und Pflege von sterbenden Menschen erforderlich machen (Angus et al., 2004).

In der bereits erwähnten englischen Studie der Arbeitsgruppe um Pearse wird ein Anteil der chirurgischen Hochrisikopatienten von 12,5 % an der Gesamtzahl der operierten Patienten angegeben (Pearse et al., 2012). Von diesen Hochrisikopatienten verstarben im intensivstationären Verlauf 12,3 %. Aus der Gruppe der identifizierten chirurgischen Hochrisikopatienten stammen 83,8 % der peri- oder postoperativen Todesfälle (Pearse et al., 2006). Im Rahmen der präoperativen Evaluation kann diese Patientengruppe sicher identifiziert und deren Risiko mittels Score-Systemen abgeschätzt werden. Abgesehen von Maßnahmen, welche die Letalität dieser Patientengruppe weiter senken könnten, wäre diese Gruppe von Patienten prädestiniert für die verstärkte Aufklärung und Information im Hinblick auf Vorausverfügungen (Lauven et al., 1990).

1.4.3 Kommunikation im Prozess des Sterbens auf der Intensivstation

Die Kommunikation zwischen Ärzten und Angehörigen auf einer Intensivstation ist grundsätzlich mit hohen Erwartungen verknüpft, speziell wenn es um Therapieziel-Änderungen, Vorausverfügungen und sog. „End-of-Life-Entscheidungen“ geht. Angehörige und Ärzte müssen in solchen Situationen sehr genau abwägen, um möglichst exakt den mutmaßlichen Willen des Patienten umzusetzen. In einer kanadischen Studie bevorzugten 15 % der befragten Familien, dass der Arzt allein etwaige Interpretationen zur Umsetzung des Patientenwillens trifft. 24 % der Befragten wollten, dass der Arzt zwar ihre Meinung hört, aber dennoch selbstständig im Sinne des Patienten entscheidet. 39 % der Angehörigen wünschen sich die Aufteilung der Verantwortung zwischen ihnen und dem Arzt im Sinne eines „Shared-Decision-Modells“, was bedeutet, dass 22 % der Angehörigen zwar die Meinung des Arztes anhören, danach jedoch den mutmaßlichen Willen des Angehörigen selbst interpretieren und durchsetzen wollten; nur 1 % der Familien wollten keine Hilfe von Anderen bei der Umsetzung des Patientenwillens (Heyland et al., 2003).

Verschiedene Quellen kommen zu dem Schluss, dass Angehörigenkonferenzen ein wertvolles Mittel in der Kommunikation zwischen Angehörigen und Ärzten sein können (Hasman et al., 2007). Im Rahmen dieser Angehörigenkonferenzen hat sich eine leitfadenorientierte Kommunikation bewährt (Lautrette et al., 2006; Verhaeghe et al., 2005). Die Arbeitsgruppe um Janssens z. B. stellt dem professionellen Team und den Angehörigen bzw. dem Vertreter einen Katalog von selbstreflektierenden Fragen zur Seite, welche eine Entscheidungsfindung am Ende des Lebens erleichtern können (Janssens et al., 2012).

Borasio et al. stellten die medizinische Indikation und das Einverständnis des Patienten zu jeder medizinischen Maßnahme in den Mittelpunkt jeglichen ärztlichen Handelns. Therapieziele müssten konkret formuliert und auf ihre Erfolgsaussichten hin analysiert werden. Nur so könne es in der Kommunikation zwischen Patient, Angehörigen und Arzt zu einer Entscheidung über das weitere Vorgehen kommen (Borasio et al., 2009).

1.5 Arbeitshypothese und Fragestellung

Die vorliegende Arbeit hat sich zum Ziel gesetzt, die Verbreitung, Art und Inhalt von Vorausverfügungen unter chirurgischen Hochrisikopatienten zu erfassen und somit den aktuellen Status Quo zu erheben. Zudem sollen die Gründe, welche einen Patienten dazu motivieren bzw. davon abhalten, eine Vorausverfügung zu verfassen, erfasst und näher betrachtet werden. Basierend auf diesen Erkenntnissen könnten potenzielle Handlungsempfehlungen und Strategien erarbeitet werden, um den Patientenwillen am Lebensende mit Hilfe von Vorausverfügungen eindeutiger formulieren, erfassen sowie im intensivmedizinischen Kontext umsetzen zu können. Weiterhin soll das Bedürfnis der befragten Intensiv-Patienten nach einer ausführlichen Kommunikation auf Basis einer Vorausverfügung dokumentiert werden.

2 Material und Methoden

2.1 Art, Ort und Zeitraum der Studie

Als akademisches Lehrkrankenhaus der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz und der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg ist das Klinikum der Stadt Ludwigshafen am Rhein gGmbH ein Schwerpunktkrankenhaus der Maximalversorgung mit 15 Kliniken, 5 medizinischen Instituten und 12 Kompetenzzentren mit insgesamt ca. 940 Betten. Die Studie war als monozentrische Befragungsstudie konzipiert und wurde an der Chirurgischen Klinik A (Allgemein- und Thoraxchirurgie) des Klinikums Ludwigshafen in den Jahren 2014 bis 2016 durchgeführt. Das positive Votum der Ethikkommission der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz erfolgte am 25.06.2014 (siehe Anhang).

2.2 Patientenkohorte

Eingeschlossen wurden volljährige Patienten und Patientinnen der Chirurgischen Klinik A (Allgemein- und Thoraxchirurgie) am Klinikum Ludwigshafen, bei denen ein elektiver Eingriff vorgenommen werden sollte und bei denen bereits im Vorfeld aufgrund der Vorerkrankung und/oder des Umfangs des chirurgischen Eingriffs eine postoperative Überwachung auf einer Intensivstation geplant worden war.

Außer dem Lebensalter waren spezifische Ausschlusskriterien nicht definiert.

Im Untersuchungszeitraum wurden anhand eines standardisierten Fragebogens 109 Patienten befragt.

Die Antworten von 3 der befragten Patienten konnten nicht in der Auswertung berücksichtigt werden: Bei einem Patienten wurde während des Gesprächs deutlich, dass die sprachliche Barriere zu groß war und kein Dolmetscher zur Verfügung stand, um die Fragen v. a. im 3. Fragenblock des Interviews zu verstehen und adäquat beantworten zu können. Bei einer weiteren Patientin stellte sich nach dem Interview heraus, dass die bevorstehende Operation vorgezogen und noch am gleichen Tag stattfinden sollte und daher keinen elektiven Charakter mehr hatte. Somit musste diese Patientin wieder aus der Studie ausgeschlossen werden. Eine weitere Pati-

entin zog ihre zunächst erteilte Einwilligung zurück. Letztlich stand ein Studienkollektiv von $n = 106$ Patienten für die Analysen zur Verfügung.

Alle Befragten kannten nach kurzer Erläuterung den Begriff „Patientenverfügung“. Die Begriffe „Betreuungsverfügung“ und „Vorsorgevollmacht“ waren trotz der Erläuterungen des Interviewers deutlich weniger Befragten bekannt.

2.3 Ablauf der Befragung, Befragungsinstrument und Zielkriterien

Die Interviews wurden ausschließlich vom Autor der vorliegenden Arbeit durchgeführt. So war gewährleistet, dass jede Frage beantwortet und die vorgegebene Reihenfolge zur Beantwortung der Fragen eingehalten wurde. Zum Zeitpunkt der Befragung waren die Patienten sowohl anästhesiologisch als auch von chirurgischer Seite über die bevorstehende Operation aufgeklärt.

Der Interviewer besuchte die Patienten ohne die Anwesenheit Dritter, die den Patienten hätten beeinflussen können, am Krankenbett oder in einem dafür adäquaten Raum auf der jeweiligen chirurgischen Station des Klinikums Ludwigshafen. Nach der Vorstellung der Studie und erfolgter schriftlicher Einwilligung begann das standardisierte Interview anhand des Fragebogens (siehe Anhang, Kapitel 6.7).

Der verwendete Fragebogen wurde vom Autor der Studie selbst erarbeitet und umfasste drei Themenkomplexe. Erfragt wurde zunächst der soziokulturelle Kontext des Patienten (Lebensalter, Geschlecht, Beruf, Beziehungsstatus, Kinder, Schulabschluss, Religiosität). Danach wurde der objektive und subjektive Gesundheitszustand (ASA-Status, Grunderkrankung, Begleiterkrankungen, subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes und der Lebensqualität) anhand der Patientenakte und im Interview ermittelt. Anschließend folgte ein spezifischer Abschnitt mit Fragen zum Thema Vorausverfügungen. Zunächst wurde die zentrale Frage nach dem Vorhandensein einer Vorausverfügung bei den jeweiligen Patienten geklärt. Diese Prävalenz wurde auf Korrelation mit verschiedenen oben bereits erwähnten Parametern wie Lebensalter, Geschlecht, Beziehungsstatus etc. geprüft. Die Frage nach der Anzahl der Krankenhausaufenthalte diente dazu, den objektiven Gesundheitszustand um einen Aspekt zu erweitern und um festzustellen, ob die Prävalenz von Vorausverfügungen (VV) mit der Anzahl der Krankenhausaufenthalte steigt. In welchem Grad die

befragten Patienten bereits Erfahrung mit Intensivstationen hatten, klärt die nächste bearbeitete Frage. Die Frage nach dem grundsätzlichen Vertrauen in die Entscheidungen des Arztes und das Vertrauen in die Entscheidungen von Angehörigen zielt darauf ab, auszuloten, inwiefern dies die Beweggründe für das Verfassen von Vorausverfügungen beeinflusst. Anschließend wurden Fragen zum Umgang mit VV im Hinblick auf den Zeitpunkt der Frage nach einer VV, Informationsbedarf, Kosten und der Meinung zur notariellen Beglaubigung abgefragt und bearbeitet. Bei der Frage, welche Möglichkeiten der Vorsorge den Befragten bekannt waren, las der Interviewer dem Probanden die drei Antwortmöglichkeiten vor und markierte diese, wenn angegeben wurde, diese Art der Vorausverfügung zu kennen. Wenn einer Befragten oder einem Befragten diese Begriffe spontan nicht geläufig waren, gab der Interviewer eine standardisierte und kurze allgemeingültige Definition der Begriffe (Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung) nach Bundesärztekammer (bundesaerztekammer.de). Dies war in zwei Fällen notwendig. Die beiden Probanden gaben nach der kurzen Definition an, mit dem Konzept der Vorausverfügung doch vertraut zu sein. So kann festgehalten werden, dass jeder Proband, welcher in diese Studie eingeschlossen wurde, das Konzept von Vorausverfügungen kannte.

2.4 Statistische Analyse

Nach der Befragung wurden die Ergebnisse in das Tabellenkalkulationsprogramm Microsoft Excel 2016 übertragen. Die Berechnungen wurden mit dem Open Source Statistikprogramm R 2021 durchgeführt. Das Signifikanzniveau war mit $p < 0,05$ festgelegt. Die Berechnung der direkten Abhängigkeiten erfolgte über einen Signifikanztest hinsichtlich Kendall's Tau (τ) Rangkorrelation.

Die Bestimmung der statistischen Signifikanz bei den abhängigen Variablen bezüglich des Vertrauens in den Arzt bzw. das soziale Umfeld erfolgte mittels logistischer Regression. Dazu wurde ein saturiertes Modell mit allen Variablen geschätzt. Alle Koeffizienten (Alter, Geschlecht, Bildung) sind Zusatzeffekte auf die Referenzgruppen (Vertrauen vorhanden oder nicht vorhanden).

3 Ergebnisse

3.1 Beschreibung der Patientenkohorte

Von den 106 Patienten, deren Daten in die Auswertung aufgenommen werden konnten, waren 46 Frauen (43,4 %) und 60 Männer (56,6 %).

Bei 94 der 106 Patienten lag eine onkologische Erkrankung vor, welche nicht weiter spezifiziert wurde. Tumorerkrankungen oder der Verdacht auf eine Tumorerkrankung waren der häufigste Grund für die geplante Intervention in dieser Studie (n = 100, 94,3 %). Bei den restlichen 6 Patienten waren Fisteln, Morbus Crohn, ein Sequester und ein Pleuraempyem der Grund für den Eingriff.

Die Altersstruktur der Patienten ist in Abbildung 1 dargestellt. Die größte Untergruppe des Patientenkollektivs war zwischen 70 und 79 Jahre alt (n = 37; 34,9 %), die kleinste Untergruppe bildete die Patientengruppe unter 40 Jahren (n = 2; 1,9 %). Vergleicht man die ersten drei Untergruppen zusammenfassend (< 40 Jahre bis 59 Jahre) mit den letzten drei Altersgruppen (60 Jahre bis > 80 Jahre), so zeigt sich, dass die deutliche Mehrheit der Studienteilnehmer über 60 Jahre alt war (79,2 % vs. 20,8 %).

Frauen waren in dieser Studie im Durchschnitt genauso alt wie Männer (66,95 Jahre vs. 66,91 Jahre). Der Altersmedian lag bei 68 Jahren. Der jüngste Patient war 24 Jahre, der älteste Patient 85 Jahre alt.

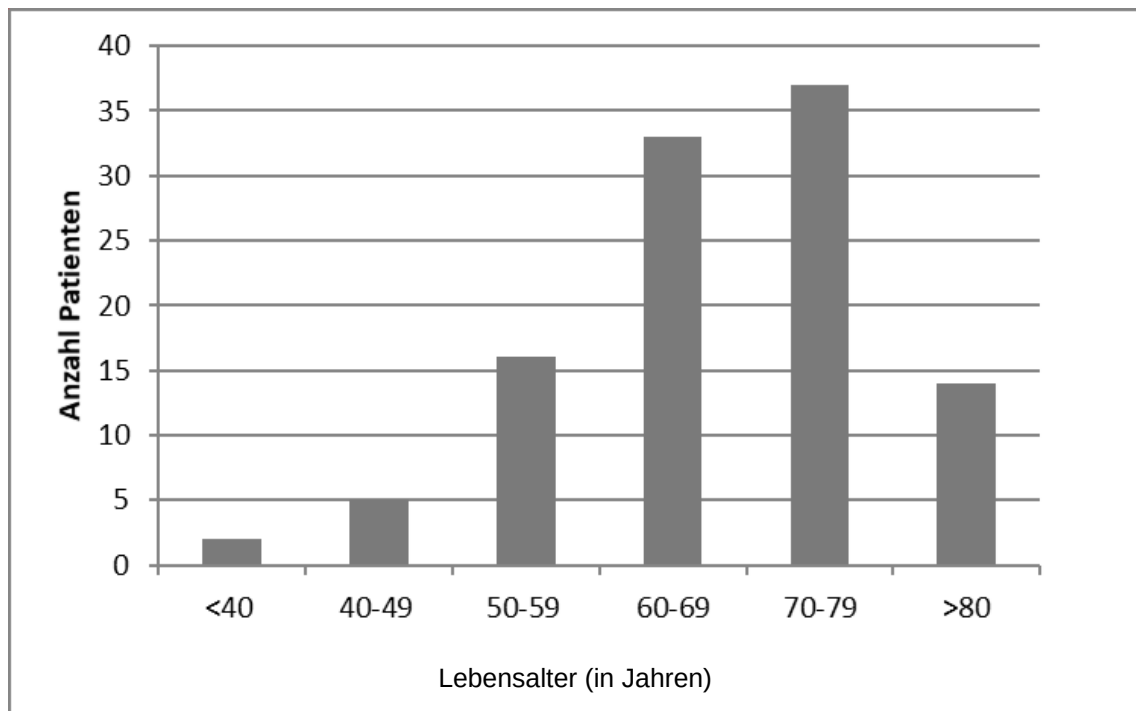


Abbildung 1: Kategorisiertes Lebensalter der Patienten in Dekaden (n = 106)

Weitere wichtige demographische Eigenschaften der Gesamtkohorte und der Patienten differenziert nach dem Vorhandensein einer PV sind in den Tabellen 1 bis 8 dargestellt.

Tabelle 1: Beziehungsstatus und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte

Gesamtzahl Patienten	n = 106		Mit VV n = 61		Ohne VV n = 45	
	davon ♀ n = 46		davon ♀ n = 30		davon ♀ n = 16	
Alter [MW ± SD]	66,9 ± 11,5	67,0 ± 12,3	69,9 ± 9,3	71,4 ± 8,7	62,9 ± 12,8	58,6 ± 13,6
Range (in Jahren)	24 - 85	24 - 85	48 - 85	51 - 85	24 - 82	24 - 81
alleinstehend	17 (16,3 %)	8 (17,4 %)	8 (13,1 %)	6 (20,0 %)	9 (20,0 %)	2 (12,5 %)
verwitwet	18 (17,0 %)	13 (28,3 %)	10 (16,4 %)	8 (20,0 %)	8 (17,8 %)	5 (31,3 %)
verheiratet	59 (55,7 %)	21 (45,7 %)	36 (59,0 %)	14 (46,7 %)	23 (51,1 %)	7 (43,8 %)
feste Partnerschaft	12 (11,3 %)	4 (8,7 %)	7 (11,5 %)	2 (6,7 %)	5 (11,1 %)	2 (12,5 %)

Angaben als Absolutwert sowie als Anteil innerhalb der (Sub-)Gruppe; MW: Mittelwert; SD: Standardabweichung; VV: Vorausverfügung

In Tabelle 1 zeigt sich, dass der überwiegende Anteil der Patienten verheiratet war und auch in diesen Gruppen die Prävalenz von VV am höchsten war. Eine relativ hohe Prävalenz an Vorausverfügungen erreichte die Gruppe der verwitweten Frauen.

Tabelle 2: Höchster Schulabschluss und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte

Gesamtzahl	n = 106		Mit VV n = 61		Ohne VV n = 45	
Patienten	davon ♀ n = 46		davon ♀ n = 30		davon ♀ n = 16	
Kein Schulabschluss	2 (1,9 %)	2 (4,3 %)	1 (1,6 %)	1 (3,3 %)	1 (2,2 %)	1 (16,3 %)
Hauptschulabschluss	62 (58,5 %)	29 (63,0 %)	39 (63,9 %)	21 (70 %)	23 (51,1 %)	8 (50,0 %)
Mittlere Reife	22 (20,8 %)	9 (19,6 %)	12 (19,7 %)	5 (16,7 %)	10 (22,2 %)	4 (25,0 %)
Abitur	7 (6,6 %)	4 (8,7 %)	3 (4,9 %)	2 (6,7 %)	4 (8,9 %)	2 (12,5 %)
Hochschulabschluss	13 (12,4 %)	2 (4,3 %)	6 (9,8 %)	1 (3,3 %)	7 (15,6 %)	1 (6,3 %)

Angaben als Absolutwert sowie als Anteil innerhalb der (Sub-)Gruppe. VV: Vorausverfügung.

Die Patientenkohorte in Ludwigshafen war insgesamt durch einen relativ hohen Anteil an Personen gekennzeichnet, deren höchster Schulabschluss der Hauptschulabschluss war.

Tabelle 3: Religiosität und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte

Gesamtzahl Patienten	n = 106		Mit VV n = 61		Ohne VV n = 45	
	davon ♀ n = 4		davon ♀ n = 30		davon ♀ n = 16	
0 (nicht gläubig)	18 (17,0%)	3 (6,5 %)	11 (18,0 %)	2 (6,7 %)	7 (15,6 %)	1 (6,3 %)
1	1 (0,9 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (2,2 %)	0 (0 %)
2	8 (7,5 %)	3 (6,5 %)	4 (6,6 %)	2 (6,7 %)	4 (8,9 %)	1 (6,3 %)
3	9 (8,5 %)	6 (13,0 %)	6 (9,8 %)	4 (13,3 %)	3 (6,7 %)	2 (12,5 %)
4	6 (5,7 %)	3 (6,5 %)	3 (4,9 %)	2 (6,7 %)	3 (6,7 %)	1 (6,3 %)
5	28 (26,4 %)	9 (19,6 %)	14 (23,0%)	5 (16,7 %)	14 (31,1 %)	4 (25,0 %)
6	7 (6,6 %)	4 (8,7 %)	4 (6,6 %)	2 (6,7 %)	3 (6,7 %)	2 (12,5 %)
7	9 (8,5 %)	6 (13,0 %)	7 (11,5 %)	5 (16,7 %)	2 (4,4 %)	1 (6,3 %)
8	9 (8,5 %)	5 (10,9 %)	6 (9,8 %)	4 (13,3 %)	3 (6,7 %)	1 (6,3 %)
9	3 (2,8 %)	1 (2,2 %)	1 (1,6 %)	0 (0 %)	2 (4,4 %)	1 (6,3 %)
10 (sehr gläubig)	8 (7,5 %)	6 (13,0 %)	5 (8,2 %)	4 (13,3 %)	3 (6,7 %)	2 (12,5 %)

Angaben als Absolutwert sowie als Anteil innerhalb der (Sub-)Gruppe. VV: Vorausverfügung.

Bei der Frage nach der Ausprägung der Religiosität anhand einer numerischen Skala fällt eine „Tendenz zu mittleren Werten“ (5) auf. Ansonsten waren die Einschätzungen nahezu homogen verteilt. Die wenigsten Personen bewerteten den Grad ihrer Religiosität mit 1 bzw. 9.

Tabelle 4: ASA-Score und Prävalenz von PV in der Patientenkohorte

Gesamtzahl Patienten	n = 106		Mit VV n = 61		Ohne VV n = 45	
	davon ♀ n = 46		davon ♀ n = 30		davon ♀ n = 16	
1	10 (9,4 %)	5 (10,9 %)	3 (4,9 %)	1 (3,3 %)	7 (15,6 %)	4 (25,0 %)
2	54 (50,9 %)	20 (43,5 %)	31 (50,8 %)	13 (43,3 %)	23 (51,1 %)	7 (43,6 %)
3	42 (39,6 %)	21 (45,7 %)	27 (44,3 %)	16 (53,3 %)	15 (33,3 %)	5 (31,3 %)

Angaben als Absolutwert sowie als Anteil innerhalb der (Sub-)Gruppe. ASA: American Society of Anesthesiologists

Die American Society of Anesthesiologists (ASA) - Klassifikation wird weltweit zur präoperativen Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes und des Anästhesierisikos eingesetzt. Die standardisierte Risikoeinschätzung erfolgt in insgesamt sechs Klassen (ASA I - VI). In Tabelle 4 ist zu ersehen, dass die Hälfte der Probanden in die Kategorie ASA 2 eingeteilt werden kann. Generell ist die überwiegende Mehrheit der Patienten den ASA-Kategorien 2 und 3 zuzuordnen. Über die Hälfte der Frauen, die in ASA 3 klassifiziert wurden, hatten eine Vorausverfügung verfasst. Bei den Frauen steigt die Prävalenz von Vorausverfügungen mit steigender ASA-Klassifikation.

Tabelle 5: Gefühlter Gesundheitszustand und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte

Gesamtzahl	n = 106	Mit VV n = 61	Ohne VV n = 45
Patienten	davon ♀ n = 46	davon ♀ n = 30	davon ♀ n = 16
sehr gut	8 (7,5 %) 6 (13,0 %)	5 (8,2 %) 4 (13,3 %)	3 (6,7 %) 2 (12,5 %)
gut	40 (37,7 %) 15 (32,6 %)	22 (36,0 %) 10 (33,3 %)	18 (40,0 %) 5 (31,3 %)
durchschnittlich	32 (30,2 %) 10 (21,7 %)	15 (24,6 %) 4 (13,3 %)	17 (37,8 %) 6 (37,5 %)
schlecht	24 (22,6 %) 14 (30,4 %)	1 (1,6 %) 11 (36,7 %)	6 (13,3 %) 3 (18,8 %)
sehr schlecht	1 (0,9 %) 1 (2,2 %)	1 (1,6 %) 1 (3,3 %)	0 (0 %) 0 (0 %)

Angaben als Absolutwert sowie als Anteil innerhalb der (Sub-)Gruppe. VV: Vorausverfügung.

Nur einem geringen Prozentsatz der Befragten ging es am Abend vor ihrer großen Operation „sehr schlecht“. Recht homogen war die Verteilung des eigenen gefühlten Gesundheitszustandes über die Auswahlkriterien „gut“, „durchschnittlich“, und „schlecht“. Frauen mit VV gaben deutlich häufiger an, dass sie ihren Gesundheitszustand als „schlecht“ oder „sehr schlecht“ einschätzten.

Tabelle 6: Gefühlte Lebensqualität und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte

Gesamtzahl	n = 106		Mit VV n = 61		Ohne VV n = 45	
Patienten	davon ♀ n = 46		davon ♀ n = 30		davon ♀ n = 16	
sehr gut	16 (15,1 %)	9 (19,6 %)	10 (16,4 %)	6 (20,0 %)	6 (13,3 %)	3 (18,8 %)
gut	50 (47,2 %)	18 (39,1 %)	26 (42,6 %)	12 (40,0 %)	24 (53,3 %)	6 (37,5 %)
durchschnittlich	29 (27,3 %)	14 (30,4 %)	17 (27,9 %)	7 (23,3 %)	12 (26,7 %)	7 (43,8 %)
schlecht	10 (9,4 %)	4 (8,7 %)	7 (11,5 %)	4 (13,3 %)	3 (6,7 %)	0 (0 %)
sehr schlecht	1 (0,9 %)	1 (2,2 %)	1 (1,6 %)	1 (3,3 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

Angaben als Absolutwert sowie als Anteil innerhalb der (Sub-)Gruppe. VV: Vorausverfügung.

Bei den Fragen zu gefühlter Lebensqualität gab ein großer Teil der befragten Patientinnen und Patienten eine „gute“ oder zumindest „durchschnittliche“ Lebensqualität an. Patienten ohne VV ordneten ihre Lebensqualität nur in drei Fällen als schlecht ein, ansonsten ausnahmslos deutlich besser.

Tabelle 7: Krankenhaus-Aufenthalte innerhalb der letzten 12 Monaten und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte

Gesamtzahl	n = 106		Mit VV n = 61		Ohne VV n = 45	
Patienten	davon ♀ n = 46		davon ♀ n = 30		davon ♀ n = 16	
0	26 (24,5 %)	14 (30,4 %)	16 (26,2 %)	10 (33,3 %)	10 (22,2 %)	4 (25,0 %)
1	48 (45,3 %)	20 (43,5 %)	27 (44,3 %)	12 (40,0 %)	21 (46,7 %)	8 (50,0 %)
>2	32 (30,2 %)	12 (26,1 %)	18 (29,5 %)	8 (26,7 %)	14 (31,1 %)	4 (25,0 %)

Angaben als Absolutwert sowie als Anteil innerhalb der (Sub-)Gruppe. VV: Vorausverfügung.

Etwa zwei Drittel der befragten Hochrisikopatienten hatten in den letzten 12 Monaten bereits einen stationären Aufenthalt in Krankenhäusern. Diese hatten in etwa gleich viele VV erstellt wie Patienten ohne diese im vergangenen Jahr zurückliegende Erfahrung.

Es wurde ebenfalls untersucht, ob die persönliche Erfahrung mit einer Intensivstation, sei es selbst als Patient oder als Angehöriger/Verwandter/Freund, sich auf die Häufigkeit des Verfassens einer VV auswirkt. 56,6 % der befragten Probanden hatten bereits diese persönliche Erfahrung mit einer Intensivstation gemacht.

3.2 Vorhandensein von Vorausverfügungen

Eine PV war zum Zeitpunkt der Befragung bei 61 Personen vorhanden (57,5 %). Der Anteil von Frauen und Männern, welche eine Vorausverfügung verfasst hatten, war annähernd gleich (51,8 % Patienten vs. 49,2 % Patientinnen). Insgesamt hatten 45 Personen (42,5 %) keine Vorausverfügung; unter diesen war der Anteil an Frauen geringer (Männer 64,4 % vs. Frauen 35,6 %).

Es sollte geklärt werden, welche Gründe dafür vorlagen, dass eine Person keine Vorausverfügung verfasst hatte. Daher schloss der Frage nach dem Vorhandensein einer Vorausverfügung, wenn sie mit „nein“ beantwortet wurde, die Folgefrage an, ob eine Patientenverfügung in Erwägung gezogen wurde. 55,5 % der Patienten (n = 25) bejahten dies. Von diesen Personen wünschten sich 76 % (n = 19) mehr Information zu diesem Thema.

Von den 20 Personen, die das Verfassen einer Patientenverfügung nicht in Erwägung zogen, wollten 12 (60 %) auch keine weiteren Informationen zu diesem Thema. Allerdings gaben 10 (83,3 %) dieser Personen an, dass ein Arzt in ihrem Sinne richtige Entscheidungen treffen könne. Die beiden Personen, die sich nicht auf den Arzt verlassen würden, gaben an, dass die Familie und Freunde diese Entscheidung korrekt treffen würden. Diese Personen hatten aber über dieses Thema nicht mit ihren Angehörigen gesprochen. Die Möglichkeit zur Verfassung einer PV bzw. einer Vorsorgevollmacht war den beiden Personen allerdings bekannt.

3.3 Korrelation unterschiedlicher Parameter mit dem Vorliegen von Vorausverfügungen

3.3.1 Lebensalter

Die 61 Patienten, die eine Vorausverfügung verfasst hatten, waren im Durchschnitt 69,9 Jahre alt (Median 71 Jahre). Patienten, die keine Vorausverfügung hatten, waren durchschnittlich 7 Jahre jünger (62,9 Jahre). Die Verteilung der Vorausverfügung in den einzelnen Altersstufen ist in Tabelle 8 zusammengefasst. Den höchsten Anteil an Personen mit Vorausverfügung hatte die Altersgruppe über 80 Jahren (79 %), gefolgt von der Gruppe zwischen 60 und 69 Jahren (64 %). Den geringsten Anteil hatte die Altersgruppe der unter 40-Jährigen (0 %), gefolgt von der Gruppe der Patienten zwischen 50 und 59 Jahren (33 %). Der Unterschied des Vorhandenseins einer Vorausverfügung war statistisch signifikant vom Alter abhängig. Je älter die Patienten, desto höher war die Rate ($p = 0,01078$; Kendall's τ). Patienten ohne Vorausverfügung ($n = 45$) waren mit 63 Jahren im Median jünger.

Tabelle 8: Anteil der Patienten mit Vorausverfügung in Abhängigkeit vom kategorisierten Alter

Altersstufe in Jahren	Mit VV n = 61	Ohne VV n = 45	Gesamt n = 106 (100 %)
< 40	0 (0 %)	2 (100 %)	2
40-49	2 (40 %)	3 (60 %)	5
50-59	5 (33 %)	10 (67 %)	15
60-69	21 (64 %)	12 (36 %)	33
70-79	22 (59 %)	15 (41 %)	37
> 80	11 (79 %)	3 (21 %)	14

3.3.2 Geschlecht

Von den 60 befragten Männern gaben 31 an, eine Vorausverfügung verfasst zu haben. Dies entspricht einem Anteil von 51 %. Im weiblichen Subkollektiv hatten 30 von

46 (65,2 %) eine Vorausverfügung verfasst. Der Unterschied war nicht statistisch signifikant ($p = 0,16$, Kendall's τ).

3.3.3 Beziehungsstatus

Alle Personen konnten sich einer von vier angebotenen Möglichkeiten des Beziehungsstatus zuordnen. Die genaue Aufschlüsselung der Gesamtkohorte und der Gruppen mit und ohne Vorausverfügung ist in Abbildung 2 zusammengefasst.

Es wurden zwei Untersuchungsgruppen gebildet: Verheiratete und in fester Partnerschaft lebende Personen vs. alleinstehende oder verwitwete Personen. Zur ersten Gruppe gehörten 67 % der Patienten ($n = 71$), 33 % ($n = 35$) gehörten zur zweiten Gruppe. 60,6 % ($n = 43$) der Personen, die in einer festen Partnerschaft lebten oder verheiratet waren, hatten eine Vorausverfügung verfasst, 51,4 % ($n = 18$) der alleinstehenden oder verwitweten Personen hatten ebenfalls eine Vorausverfügung. Der Unterschied war nicht statistisch signifikant ($p = 0,37$; Kendall's τ).

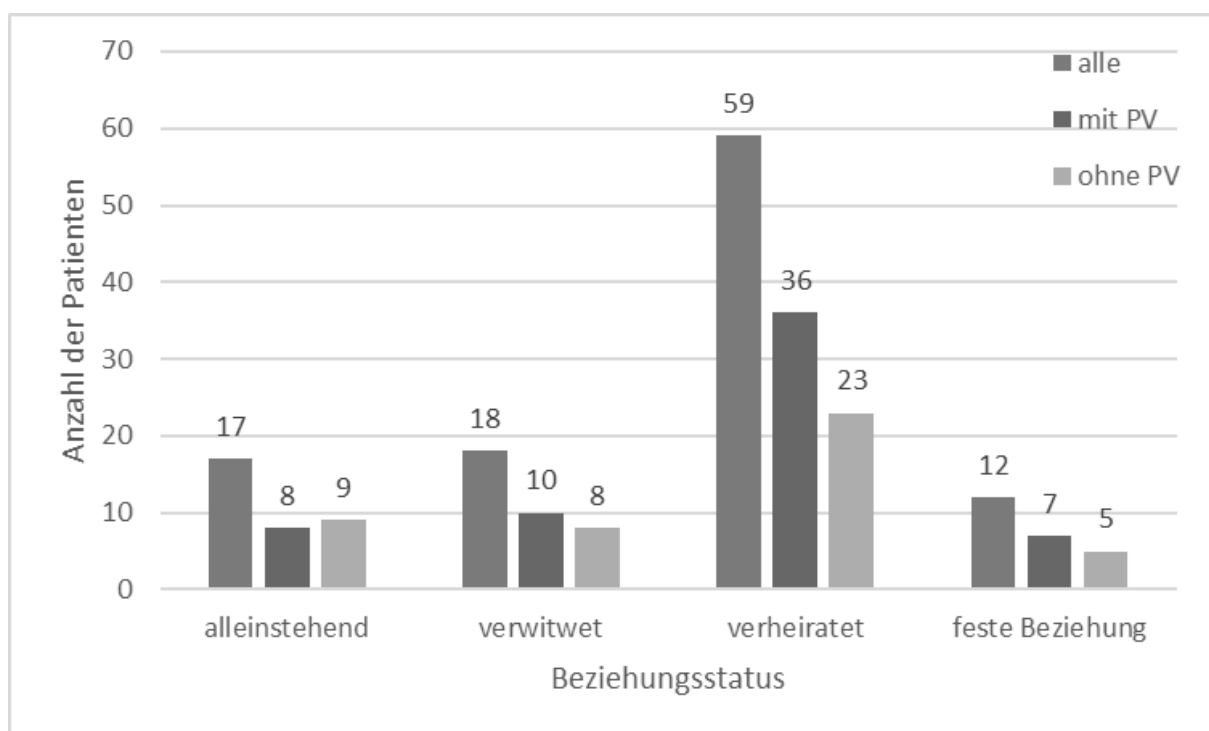


Abbildung 2: Beziehungsstatus in den Patientengruppen mit und ohne Vorausverfügung. $n = 106$; ohne Vorausverfügung: $n = 45$; mit Vorausverfügung: $n = 61$.

3.3.4 Höchster Abschluss/Bildung

Die Verteilung der erreichten Bildungsabschlüsse der Gesamtkohorte und der Gruppen mit bzw. ohne Vorausverfügung sind in Abbildung 3 dargestellt. Es zeigte sich,

dass die Personen mit Abitur oder einem abgeschlossenen Studium weniger häufig eine Vorausverfügung hatten.

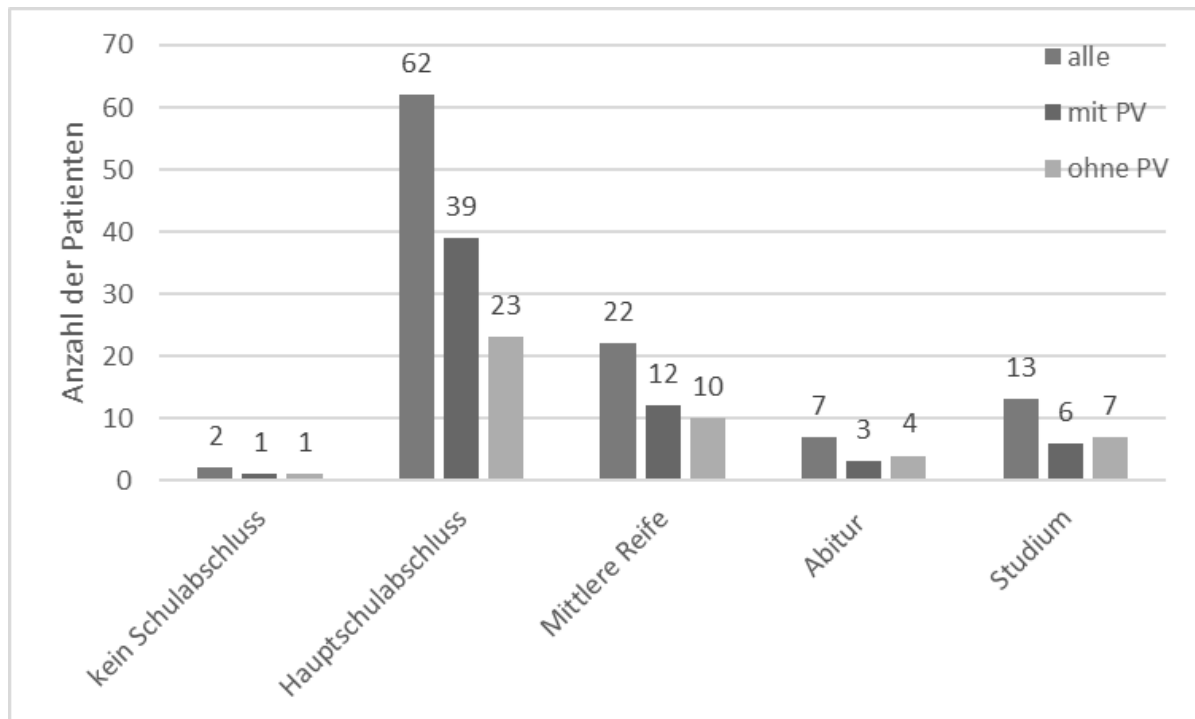


Abbildung 3: Höchster Bildungsabschluss in den Gruppen mit und ohne Vorausverfügung. n = 106; ohne Vorausverfügung: n = 45; mit Vorausverfügung: n = 61

Von den 11 Patienten (4 Hochschulreife und 7 abgeschlossenes Studium) mit den höchsten Bildungsabschlüssen und ohne Vorausverfügungen hatten 8 dennoch eine Vorausverfügung in Erwägung gezogen und 5 von diesen 8 wünschten mehr Information. Die anderen 3 Patienten, die keine weitere Information wollten, hatten bereits Erfahrung mit einer Behandlung auf der Intensivstation gemacht und betonten die Bedeutung der Selbstbestimmung und dass sie keine Belastung für die Familie sein wollen. Alle 11 waren sich allerdings sicher, dass entweder Verwandte und Freunde oder die Ärzte die richtige Entscheidung treffen würden.

Zur Untersuchung eines Zusammenhangs des Bildungsniveaus auf das Vorhandensein einer Vorausverfügung wurden die Studienteilnehmer nach ihren Schulabschlüssen in zwei Gruppen unterteilt: Gruppe 1 (höchster Schulabschluss: kein Abschluss, Hauptschule) und Gruppe 2 (höchster Abschluss: Realschule, Gymnasium,

Studium). In der ersten Gruppe befanden sich 64 Personen (60,4 %), in der zweiten Gruppe 42 Personen (39,6 %).

60,9 % (n = 39) der Personen aus Gruppe 1 hatten eine Vorausverfügung verfasst. In der Gruppe 2 verfassten lediglich 50 % (n = 21) eine Vorausverfügung. Dieses Ergebnis erreicht jedoch keine statistische Signifikanz ($p = 0,20$; Kendall's τ).

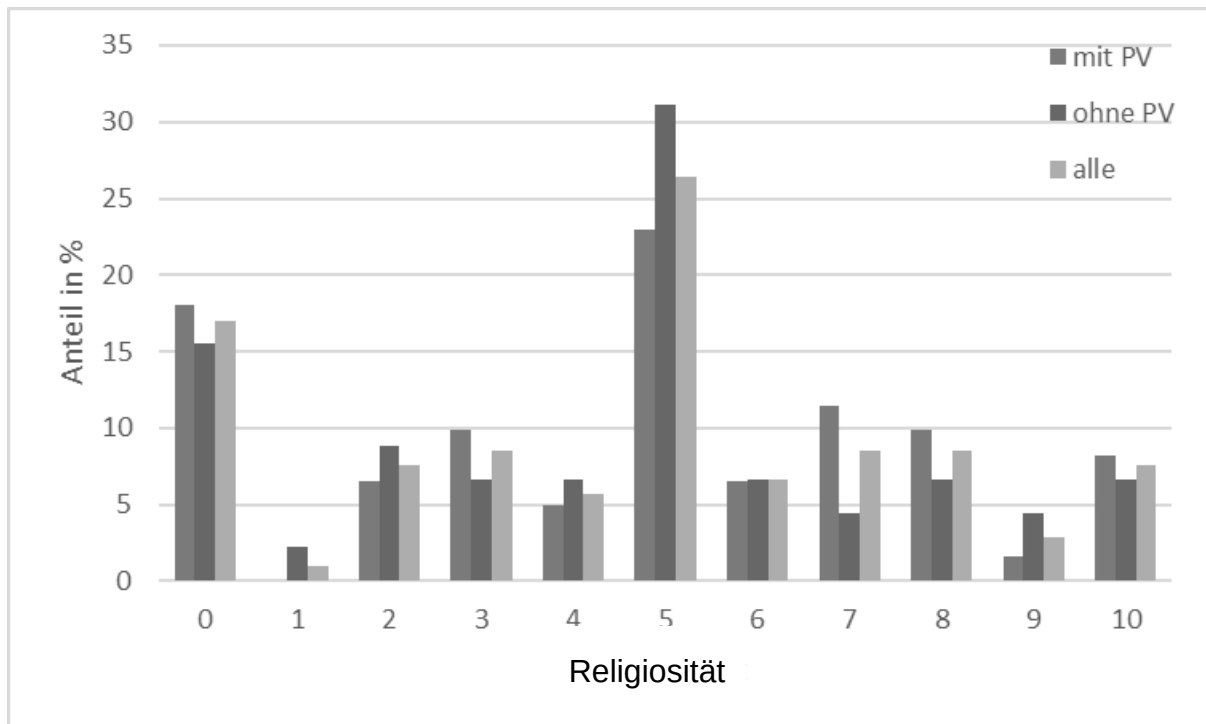


Abbildung 4: Anteil der Personen mit Vorausverfügung, aufgeschlüsselt nach Spiritualität. Ordinate: Anteil an der Gesamtgruppe bzw. an der Gruppe mit bzw. ohne Vorausverfügung in %; Alle: n = 106; ohne Vorausverfügung: n = 45; mit Vorausverfügung: n = 61.

3.3.5 Allgemeine Religiosität

Bei der Frage nach der Religiosität spielte die Religionszugehörigkeit keine Rolle. Die Patienten sollten ihre allgemeine Gläubigkeit mit Hilfe einer numerischen Rating-Skala abschätzen. Die Aufschlüsselung der Patientenkohorte nach ihrer Religiosität und nach dem Vorhandensein einer Vorausverfügung ist in Abbildung 4 dargestellt. In allen Stufen der Religiosität war der Anteil der Patienten mit und ohne Vorausverfügung vergleichbar ($p = 0,91$; Kendall's τ).

3.3.6 ASA-Klassifikation

Die befragten Patienten waren in den ASA-Klassen I-III klassifiziert. Darauf basierend wurden die Patienten in zwei Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe mit den ASA-Klassifikationen I und II (64 Patienten; 60,4 %) und eine Gruppe mit der ASA-Klassifikation III (42 Patienten; 39,6 %). Die Patienten der ASA-Gruppe III hatten häufiger eine Vorausverfügung verfasst ($n = 27$; 64,3 %) als die Patienten der Gruppe mit den ASA-Klassifikationen I und II ($n = 34$; 53,1 %). Der Unterschied war jedoch nicht statistisch signifikant ($p = 0,25$; Kendall's τ).

3.3.7 Subjektiver Gesundheitszustand und Lebensqualität

Die Verteilung der Vorausverfügung nach dem subjektiven Gesundheitszustand ist in Tabelle 9 zusammengefasst. Die höchsten Anteile an Patienten mit Vorausverfügung waren in den Gruppen mit sehr gutem (63 %) und schlechtem (75 %) subjektiven Gesundheitszustand zu finden.

Tabelle 9: Anteil der Patienten mit Patientenverfügung in Abhängigkeit vom subjektiven Gesundheitszustand

Gesundheitszustand	Mit VV $n = 61$	Ohne VV $n = 45$	Gesamt $n = 106$ (100 %)
sehr gut	5 (63 %)	3 (37 %)	8
Gut	22 (55 %)	18 (45 %)	40
Durchschnittlich	15 (47 %)	17 (53 %)	32
schlecht	18 (75 %)	6 (25 %)	24
sehr schlecht	1 (50 %)	1 (50 %)	2

Patienten, die ihren Gesundheitszustand als „schlecht“ oder „sehr schlecht“ angaben, hatten in 73,1 % der Fälle eine Vorausverfügung verfasst. Der Unterschied erreichte die statistische Signifikanz nicht ($p = 0,07$; Kendall's τ).

Des Weiteren wurde untersucht, ob die gefühlte Lebensqualität mit der Häufigkeit von verfassten Vorausverfügungen korreliert. Die Verteilung des Vorhandenseins

einer Vorausverfügung in den einzelnen Gruppen mit „sehr guter“ bis „sehr schlechter“ Lebensqualität ist in Tabelle 10 zusammengefasst.

Tabelle 10: Anteil der Patienten mit Patientenverfügung in Abhängigkeit von der Lebensqualität

Lebensqualität	Mit VV n = 61	Ohne VV n = 45	Gesamt n = 106 (100 %)
sehr gut	10 (63 %)	6 (37 %)	16
gut	26 (52 %)	24 (48 %)	50
durchschnittlich	17 (59 %)	12 (41 %)	29
schlecht	7 (70 %)	3 (30 %)	10
sehr schlecht	1 (100 %)	0 (0 %)	1

66 Patienten des Kollektivs (62,3 %) gaben eine „sehr gute“ oder „gute“ Lebensqualität an, 40 Patienten (37,7 %) eine „durchschnittliche“, „schlechte“ oder „sehr schlechte“ Lebensqualität. 54,5 % (n = 36) der Patienten, die ihre Lebensqualität eher besser bewertet hatten, hatten eine Vorausverfügung verfasst. Ein höherer Anteil der Patienten, welche ihre Lebensqualität schlechter bewerteten, hatten eine Vorausverfügung verfasst (62,5 %; n = 25). Dennoch kann in der Signifikanzberechnung keine statistische Abhängigkeit der Variablen festgestellt werden ($p = 0,42$; Kendall's τ).

Des Weiteren wurden zwei Gruppen gebildet, welche die allgemeine Gesundheit und die allgemeine Lebensqualität als gleichermaßen „besser“ oder als gleichermaßen „schlechter“ bewertet haben. Hier blieb ein Subkollektiv von lediglich 72 Patienten (67,9 % der Gesamtzahl an Patienten) übrig. Davon trafen 40 Patienten kongruent positive Aussagen (50 % mit Vorausverfügung), 32 Patienten kongruent negative Aussagen (56,2 % mit Vorausverfügung).

3.3.8 Stationären Aufenthalte in den letzten 12 Monaten

26 Patienten im Kollektiv hatten zuvor keinen stationären Krankenhausaufenthalt. Von diesen 26 hatten 16 Patienten eine Vorausverfügung verfasst (n = 16; 61,5 %). Bei 1-2 Krankenhausaufenthalten lag die Rate an Patienten mit Vorausverfügung bei

56,2 % (n = 48). Von mehr als 2 Krankenhausaufenthalten berichteten 32 Patienten, auch von ihnen hatten 56,2 % eine Vorausverfügung verfasst. Es bestand statistisch kein Unterschied zwischen den Gruppen ($p = 0,94$; Kendall's τ).

3.3.9 Erfahrung mit Intensivbehandlung

Im Studienkollektiv wurden 60 Patienten identifiziert, die bereits Erfahrungen mit Intensivstationen gemacht hatten, d. h. selbst schon auf einer Intensivstation behandelt worden waren oder ein Verwandter bereits auf einer Intensivstation betreut worden war. Nur 13 dieser Patienten hatten auch mit einer Vorausverfügung zu tun. Von diesen 13 Patienten hatten 9 eine eigene Vorausverfügung verfasst (69,2 %).

Von den 60 Patienten mit Erfahrung mit einer Intensivstation gaben 36 Patienten an, eine Vorausverfügung zu haben (60 %). Von den 46 Patienten, welche keinerlei Erfahrung mit einer Intensivstation hatten, hatten 21 Patienten (45,7 %) eine Vorausverfügung verfasst. Damit zeigt die Erfahrung mit einem Aufenthalt auf einer Intensivstation keine statistisch signifikante Korrelation mit der Erstellung einer Vorausverfügung ($p = 0,56$; Kendall's τ).

3.4 Beweggründe für Vorausverfügungen

Um die Beweggründe für die Erstellung einer Vorausverfügung näher untersuchen zu können, wurde die Abhängigkeit des Vorhandenseins einer Vorausverfügung von unterschiedlichen Parameterkombinationen betrachtet. So sollte u. a. die Abhängigkeit von dem Vertrauen des Patienten zum Krankenhausarzt und seiner Familie und Freunden geklärt werden.

In einem ersten Schritt wurde statistisch untersucht, ob das Vertrauen in die Entscheidungen des Arztes im Krankenhaus von Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Beziehungsstatus, Religiosität oder von der Zahl vorheriger Krankenhausaufenthalte abhängt. Weiterhin sollte untersucht werden, ob mit dem unterschiedlichen Grad des Vertrauens in die Entscheidungsfähigkeit der Behandelnden das Vorhandensein einer Vorausverfügung korreliert (Tabelle 11).

Tabelle 11: Zusammenhang Vertrauen zum Arzt auf das Vorhandensein einer Patientenverfügung

Variable	Vertrauen, dass Arzt die richtige Entscheidung trifft		
	Ja (n = 65)	Nein (n = 6)	Nicht sicher (n = 35)
Patientenverfügung...	n (%)	n (%)	n (%)
...vorhanden	32 (49 %)	5 (83 %)	24 (69 %)
...nicht vorhanden	33 (51 %)	1 (17 %)	11 (31 %)

Die Abhängigkeit des Vertrauens in die Entscheidung der Ärztin oder des Arztes von unterschiedlichen Parametern ist in Tabelle 12. zusammengefasst. Es zeigte sich, dass Frauen im befragten Kollektiv eher wenig Vertrauen in die Entscheidung des Arztes hatten oder sich nicht sicher waren ($p = 0,02$; Kendall's τ). Im Gegensatz dazu hatten Personen mit einer ausgeprägteren Religiosität eher Vertrauen in die Entscheidung der Ärztin oder des Arztes ($p = 0,03$; Kendall's τ).

Tabelle 12: Vertrauen in den Arzt in Abhängigkeit von unterschiedlichen demographischen Variablen

Variable	Vertrauen, dass Arzt die richtige Entscheidung trifft			Gesamt	p
	Ja (n = 65)	Nein (n = 6)	Nicht sicher (n = 35)	(n = 106)	
Altersdurchschnitt [Jahre]	68,1	68,3	64,5	66,9	0,06
Bildungsniveau hoch	28 (43 %)	1 (17 %)	12 (34 %)	41 (39 %)	0,12
Frauen	23 (35 %)	4 (67 %)	19 (56 %)	46 (43 %)	0,02
Feste Verbindung	42 (65 %)	5 (83 %)	24 (69 %)	71 (67 %)	0,21
Spiritualität hoch	44 (68 %)	3 (50 %)	17 (49 %)	64 (60 %)	0,03
Mehr als 2 KH-Aufenthalte	22 (34 %)	1 (17 %)	9 (26 %)	32 (30 %)	0,24
Erfahrung mit ICU	38 (58 %)	3 (50 %)	19 (54 %)	60 (57 %)	0,60

P: Signifikanzniveau, logistische Regression. Zur Berechnung wurden 2 Gruppen gebildet: Gruppe 1: sicheres Vertrauen in den Arzt (ja), Gruppe 2: nicht sicheres Vertrauen in den Arzt (nein; nicht sicher).

Vor allem die Personen, die angaben, kein Vertrauen in die Entscheidungsfindung der Ärztin oder des Arztes zu haben, hatten eher eine Vorausverfügung verfasst. Die Patientinnen und Patienten, welche sich in dieser Frage insgesamt nicht sicher waren, hatten zu ca. 2/3 eine Vorausverfügung verfasst ($p = 0,008$; Kendall's τ). Wenn das Vertrauen vorhanden war, hatte dies keinen Einfluss auf das Vorhandensein einer Vorausverfügung. Weiterhin lebten die Personen, die dem ärztlichen Personal im Krankenhaus nicht vertrauten, zu einem Großteil in festen Beziehungen und hatten in den letzten 12 Monaten ein oder zwei Krankenhausaufenthalte. 22 der 32 Patienten mit mehr als zwei Krankenhausaufenthalten in den letzten 12 Monaten hatten Vertrauen in die Entscheidungen des ärztlichen Personals. Weiterhin sollte berechnet werden, ob das Vertrauen in die Entscheidungsfähigkeit von Angehörigen (Tabelle 13) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Beziehungsstatus oder Religiosität korreliert.

Tabelle 13: Einfluss des Vertrauens zu Familie und Freunden auf das Vorhandensein einer Patientenverfügung

Variable	Vertrauen, dass Familie und Freunde die richtige Entscheidung treffen		
	Ja (n = 79)	Nein (n = 5)	Nicht sicher (n = 22)
Patientenverfügung...	n (%)	n (%)	n (%)
...vorhanden	46 (58 %)	3 (60 %)	12 (55 %)
...nicht vorhanden	33 (42 %)	2 (40 %)	10 (45 %)

In einem nächsten Schritt wurde untersucht, ob sich dieses Vertrauen im Vorhandensein bzw. dem Fehlen einer verfassten Vorausverfügung widerspiegelt (Tabelle 14). Hier konnte keine statistische Signifikanz zwischen dem Vertrauen in die soziale Umgebung und dem Vorhandensein einer Vorausverfügung identifiziert werden ($p = 0,41$; Kendall's τ).

Tabelle 14: Vertrauen in Familie und Freunde in Abhängigkeit von unterschiedlichen demographischen Variablen

Variable	Vertrauen, dass Familie und Freunde die richtige Entscheidung treffen			Gesamt	p
	Ja (n = 65)	Nein (n = 5)	Nicht sicher (n = 22)	(n = 106)	
Altersdurchschnitt [a]	67,1	65,8	66,7	66,9	0,08
Bildungsniveau hoch	29 (45 %)	4 (80 %)	8 (36 %)	41 (39 %)	0,22
Frauen	36 (55 %)	0 (0 %)	10 (45 %)	46 (43 %)	0,10
Feste Verbindung	29 (45 %)	2 (40 %)	14 (64 %)	71 (67 %)	0,15
Spiritualität hoch	49 (75 %)	0 (0 %)	15 (68 %)	64 (60 %)	0,45
> 2 KH-Aufenthalte	23 (35 %)	5 (100 %)	4 (18 %)	32 (30 %)	0,87

P: Signifikanzniveau, logistische Regression. Zur Berechnung wurden 2 Gruppen gebildet: Gruppe 1: sicheres Vertrauen in das soziale Umfeld (ja), Gruppe 2: nicht sicheres Vertrauen in das soziale Umfeld (nein; nicht sicher).

Insgesamt schienen vor allem weniger religiöse Männer mit einem höheren Bildungsgrad, die bereits mehr als 2 Krankenhausaufenthalte im Jahr vor der Befragung hatten, wenig Vertrauen in die Urteilsfähigkeit von Familie und Freunden zu haben. Von den 65 Patienten, die sich sicher waren, dass Freunde und Familie die richtigen Entscheidungen treffen können, hatten jedoch 16 ihren Willen nicht kommuniziert (25 %). Nur 2 aus dieser Gruppe hatten eine Vorausverfügung verfasst. 8 der Patienten erwogen auch keine Vorausverfügung und 6 davon wollten auch keine weitere Information zu diesem Thema.

3.5 Weitere Aspekte zum Umgang mit Vorausverfügungen

3.5.1 Zeitpunkt der Erstellung einer Vorausverfügung

60,5 % der Befragten (n = 64) gaben an, dass der Tag der Aufnahme ins Krankenhaus ein guter Zeitpunkt sei, um nach einer Vorausverfügung gefragt zu werden. 15 % (n = 16) der Patienten empfanden den Zeitpunkt der Krankenhausaufnahmen als „schlecht“. Zwei dieser Patienten gaben an, dass dieser Zeitpunkt „zu spät“ wäre.

Lediglich eine Patientin äußerte, dass sie im Krankenhaus „nicht auch noch damit konfrontiert werden“ wolle. 20,8 % (n = 22) der Befragten gaben an, dass für sie der Zeitpunkt „gleichgültig“ sei. Eine Patientin gab an, dass sie diese Frage „nicht sicher“ beantworten könne. Insgesamt 3 weitere Patienten machten zu dieser Frage „keine Angabe“.

Die Frage, ob eine evtl. „ausführlichere“ Befragung von Patienten im Krankenhaus zum Thema Vorausverfügung sinnvoll sei, beantworteten 72,6 % (n = 77) der Patienten mit „Ja“. Lediglich 17 % (n = 18) der Befragten lehnten eine verstärkte Befragung nach Vorausverfügungen im Krankenhaus ab. 9,4 % der Befragten gaben keine Antwort auf die Frage.

Des Weiteren wurde gefragt, ob der Arzt, der über die bevorstehende Operation aufklärte, auf das Thema Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht oder Betreuungsverfügung eingehen sollte. 68,9 % (n = 73) befürworteten dies. Allerdings lehnten auch 18,9 % (n = 20) dieses offene Ansprechen auf eine Vorausverfügung ab. 12,3 % der Befragten machten dazu keine Angabe.

3.5.2 Informationsbedarf der Patienten

Es zeigte sich, dass die Patienten, die bereits eine Vorausverfügung hatten, keinen weiteren Informationsbedarf benötigten ($p < 0,005$; Kendall's τ). Diejenigen Patienten, die keine Vorausverfügung verfasst hatten, hatten nur in einem statistisch nicht signifikanten Zusammenhang ein gesteigertes Interesse an mehr Information zum Thema Vorausverfügung.

3.5.3 Entscheidungsunfähigkeit

Im Falle einer eigenen Entscheidungsunfähigkeit gaben 61,3 % (n = 65) der befragten Patienten an, dass sie glaubten, dass der Arzt in solchen Situationen die richtige Entscheidung für sie treffen könne, 33 % (n = 35) der Befragten waren sich bei dieser Frage „nicht sicher“. Lediglich 6 Patienten glaubten nicht, dass der Arzt in solchen Situationen die richtige Entscheidung treffen könne. 73,3 % der Patienten, welche keine Vorausverfügung verfasst hatten, trauten dem Arzt zu, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Dies traf auf 52,4 % der Patienten mit Vorausverfügung zu. Ob Angehörige oder Freunde in solch einer Situation die richtigen Entscheidungen für

sie treffen könnten, beantworteten 74,5 % der Befragten (n = 79) mit „Ja“, 20,8 % (n = 22) waren sich bei dieser Frage nicht sicher. 4,7 % (n = 5) der Patienten glaubten nicht, dass Angehörige oder Freunde für sie in solch einer Situation die richtigen Entscheidungen treffen könnten.

81,1 % (n = 86) der Patienten hatten mit ihren Angehörigen oder Freunden bereits über ihre Auffassung gesprochen, wie sie im Falle einer Entscheidungsunfähigkeit medizinisch behandelt oder gepflegt werden wollten. 87,5 % der Patienten, die in den vergangenen 12 Monaten mehr als 2 stationäre Aufenthalte hatten, hatten bereits mit ihren Freunden oder Angehörigen über das Thema Vorausverfügung gesprochen. 45 Patienten hatten keine Vorausverfügung verfasst, allerdings hatten 60 % (n = 27) von ihnen dieses Thema bereits mit Angehörigen oder Freunden besprochen.

40,6 % (n = 43) der befragten Patienten befürchteten eine nicht voll ihrem Willen entsprechende medizinische Behandlung im Falle der eigenen Entscheidungsunfähigkeit, 31,1 % (n = 33) verneinten diese Befürchtung. 28,3 % (n = 30) der Patienten konnten entweder keine Angaben machen oder waren sich bei der Beantwortung dieser Frage nicht sicher.

60,4 % (n = 64) der Patienten waren überzeugt, dass Ärztinnen und Ärzte Vorausverfügungen berücksichtigen. 32,1 % (n = 34) der Befragten waren sich „nicht sicher“, was das Verhalten von Ärztinnen und Ärzten in solchen Situationen angeht. Von den vier Patienten, die nicht glaubten, dass Vorausverfügungen von Ärzten berücksichtigt würden, hatten dennoch drei Patienten eine Vorausverfügung erstellt. Weitere vier Patienten wollten zu dieser Frage keine Angaben machen.

3.5.4 Organisatorische Fragen

Bis zu 50 Euro würden 48,1 % (n = 51) der befragten Patienten für die Erstellung einer Vorausverfügung ausgeben. 19,8 % (n = 21) wären bereit, dafür 50 bis 100 Euro auszugeben. Und 30,2 % (n = 32) der befragten Patienten könnten sich vorstellen, auch über 100 Euro auszugeben.

67,9 % (n = 72) der Befragten waren der Meinung, dass eine Vorausverfügung nicht notariell beglaubigt sein müsse, damit sie wirksam werden könne. 22,6 % (n = 24)

dachten, dass dies notwendig sei. 10 Patienten hatten zu diesem Thema keine Angaben gemacht oder konnten die Frage nicht beantworten.

4 Diskussion

4.1 Überblick

Die sogenannte „End-of-Life“-Medizin und auch speziell der Umgang mit dem Patientenwillen und Vorausverfügungen sind Gegenstand vieler Studien. In den USA durchlief z. B. jeder zweite in einem Krankenhaus verstorbene Patient einen intensivstationären Aufenthalt (Support Principal Investigators, 1995). Eine Studie der Universität Jena dokumentierte, dass bei 29 % der verstorbenen Patienten auf einer chirurgischen Intensivstation eine „End-of-Life“-Entscheidung getroffen wurde (Meissner et al., 2010). Bantlin beschäftigte sich in seiner Dissertation mit den Therapieziel-Änderungen bei sterbenden Patienten auf einer Intensivstation. Er kommt zu dem Schluss, dass bei einem hohen Anteil (81 %) der im Rahmen einer Intensivbehandlung verstorbenen Patienten Therapiebegrenzungen oder Therapieziel-Änderungen unter Einbindung der Patienten selbst bzw. deren Angehörigen erfolgten (Bantlin, 2014). Vor diesem Hintergrund war es das Ziel der vorliegenden Studie, für eine eng definierte Patientengruppe die Prävalenz von VV zu beschreiben, und die beschriebene Patientengruppe genauer zu charakterisieren im Hinblick auf Wünsche, Meinungen und Erwartungen zu VV im präoperativen und intensivmedizinischen Kontext.

Die erhobenen Daten zeigen, dass das Vorhandensein einer Vorausverfügung in hohem Maße vom Lebensalter abhing. Jüngere Patienten hatten eher keine Vorausverfügung verfasst. Ein weiterer Einflussfaktor war der subjektiv wahrgenommene Gesundheitszustand. Der objektiv erfasste Gesundheitszustand hatte dagegen nur wenig Einfluss (Kapitel 3.4.6). Eine weitere wichtige Einflussgröße war das Vertrauen des Patienten darauf, dass die Ärztin oder der Arzt die richtige Entscheidung treffen kann. Wenn sich die Patienten hier sicher waren, verzichteten sie eher auf die Vorausverfügung. Dieses Vertrauen wurde in der Studienkohorte vom Geschlecht und auch von der Religiosität beeinflusst. So hatten Frauen und weniger gläubige Menschen eher weniger Vertrauen in ärztliche Entscheidungen am Lebensende. Dagegen blieb das Vertrauen in das soziale Umfeld und dessen Fähigkeit, Entscheidungen für den betroffenen Patienten treffen zu können ohne erkennbaren Einfluss auf die Häufigkeit der verfassten Vorausverfügungen. Bezüglich des Informationsbedarfs zum Thema Vorausverfügung ergab sich ein indifferentes Bild. Patienten, die

bereits eine Vorausverfügung hatten, fühlten sich ausreichend informiert, während bei den Patienten, die keine Vorausverfügung hatten, aber auch kein gesteigerter Informationsbedarf zu erkennen war.

4.2 Methodendiskussion und Limitationen der Arbeit

Die Patienten wurden aus der Klinik für Allgemeine Viszeral- und Thoraxchirurgie des Klinikums der Stadt Ludwigshafen rekrutiert. Dabei handelte es sich um chirurgische Hochrisikopatienten, die dadurch definiert waren, dass bei ihnen bereits im Vorfeld aufgrund der Art des chirurgischen Eingriffs oder der anamnestisch erhobenen Vorerkrankungen ein postoperativer Intensivstationsaufenthalt eingeplant war. Diese Gruppe sollte dann auf das Vorhandensein von Vorausverfügungen untersucht werden. Zweifelsohne ist es im Rahmen derartiger Untersuchungen auch möglich, das Risikokollektiv auf andere Weise als über den geplanten Aufenthalt auf der Intensivstation zu definieren. Operationen *per se* können nach Aufwand und Schwere definiert und bewertet werden, um als Definition für ein Risikokollektiv herangezogen werden zu können. Eine andere Möglichkeit wäre in diesem Kontext eine Definition des Risikokollektivs über einen Komorbiditätsindex (Charlson-Komorbiditätsindex) (Charlson et al., 1987). Die in der vorliegenden Arbeit verwendete Definition erwies sich jedoch als praktikabel für die Identifikation der Probanden und die Planung der Interviews.

Die Verbreitung von Vorausverfügungen unter chirurgischen Hochrisikopatienten wurde bisher nicht explizit untersucht. Die Motivation speziell diese Subgruppe zu untersuchen, basierte u. a. auf den Ergebnissen einer viel beachteten Studie der Arbeitsgruppe um Pearse (Pearse et al., 2012), in der die postoperative Letalität von insgesamt 46.539 Patienten untersucht wurde. Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass die postoperativen Letalitätsraten in den europäischen Ländern höher als erwartet waren.

Die Altersverteilung des in Ludwigshafen untersuchten Patientenkollektivs wich von derjenigen der Allgemeinbevölkerung ab, da es sich um stationäre Hochrisikopatienten und damit um eine hochselektierte Untersuchungsgruppe handelte. Der stichprobenartige Charakter der Befragung führte zu einem leicht erhöhten Anteil an männli-

chen Patienten (57 % vs. 43 %). Neben der Repräsentativität des Kollektivs, können auch die geringe Gruppengröße, sowie evtl. lokale Einflussfaktoren Limitationen dieser Studie darstellen.

Insgesamt wurden vom Verfasser 109 standardisierte Interviews geführt, von denen 106 Interviews in die statistische Auswertung einfließen. Diese besondere Patientengruppe sollte in Bezug auf Vorausverfügungen besser charakterisiert werden mit dem Ziel, nähere Informationen zu Faktoren zu erlangen, die mit dem Vorhandensein von PV korrelieren und darauf aufbauend Handlungsempfehlungen ableiten zu können. Besonderes Augenmerk wurde in der vorliegenden Arbeit nicht nur auf die Verbreitung von Vorausverfügungen gelegt, es sollte auch eruiert werden, wie sich die Patienten den Umgang mit Vorausverfügungen im Krankenhaussetting vorstellten.

4.3 Verbreitung von Vorausverfügungen

Vorsorgevollmachten werden in den letzten Jahren immer deutlicher als wesentliche Hilfe für die Behandelnden wahrgenommen, sowohl von medizinischer Seite als auch von Seiten der Bevölkerung. Die Richtlinien von 2004 und die Empfehlungen der Bundesärztekammer von 2007 bzw. 2010 tragen dieser Entwicklung, zumindest in Deutschland, eindeutig Rechnung.

Es liegt mittlerweile eine Reihe von Studien vor, die sich mit der Verbreitung von Vorausverfügungen und ihrer klinischen Relevanz beschäftigen. So hatten im Jahr 2004 nur 11 % bzw. 8,5 % der schwerstkranken Tumorpatienten in Jena und Göttingen eine schriftliche PV verfasst; 30 % bzw. 31 % der Patienten war der Begriff „Patientenverfügung“ sogar gänzlich unbekannt. Darüber hinaus kommt die Untersuchung zu dem Schluss, dass ein großer Bedarf an Informationen zum Thema PV, Vorsorgevollmachten und Betreuungsverfügungen besteht (van Oorschot et al., 2004). In der hier dargelegten Studie wusste jeder befragte Patient, was eine Vorausverfügung ist. Die Vergleichbarkeit zwischen den in Jena und den in Ludwigshafen untersuchten Patienten ist nicht vollständig gegeben. Dennoch lässt sich die Tendenz zu größerer Verbreitung von Vorausverfügungen insgesamt und einem sowohl in Jena als auch in Ludwigshafen gefundenen Bedarf an mehr Information aus den vorhandenen Daten ableiten.

In der Arbeit von Justinger und Mitarbeitern aus dem Jahr 2009 wird konkret die Verbreitung von Vorausverfügungen bei allgemeinchirurgischen Patienten untersucht und die Ergebnisse in einen gesundheitlichen und soziographischen Kontext gebracht. 16,7 % der befragten Patienten gaben an, eine Vorausverfügung verfasst zu haben. Das vorausgegangene Erleben von schwerer Krankheit konnte hier u. a. als starker Motivator für das Verfassen einer Vorausverfügung identifiziert werden. Der Wunsch nach mehr allgemeinen Informationen zum Thema war ein weiteres Ergebnis der Studie (Justinger et al., 2009).

Im Vergleich zu den Daten von Justinger et al. konnte im Ludwigshafener Kollektiv in den Jahren 2014 bis 2016 ein deutlich höherer Anteil an Patienten mit Vorausverfügungen detektiert werden. Auch in der vorliegenden Untersuchung hatten 60% der Patienten mit vorangegangenem Aufenthalt auf einer Intensivstation, also nach schweren Erkrankungen, eine Vorausverfügung verfasst, was die Ergebnisse von Justinger bestätigt. Auch der Wunsch nach mehr Information zum Thema Vorausverfügungen ist ein Ergebnis der vorliegenden Arbeit.

Im Rahmen einer Dissertation wurde die Verbreitung von Vorausverfügungen auf den Intensivstationen des Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf untersucht. Das Patientenkollektiv setzte sich aus chirurgischen und nicht-chirurgischen, elektiv und notfallmäßig aufgenommenen Patienten zusammen. 51,3 % der Befragten hatten eine Vorausverfügung verfasst. In dieser Studie zeigte sich, dass ältere und elektiv aufgenommene Patienten signifikant häufiger eine Vorausverfügung verfasst hatten (Heer et al., 2017). In der hier vorgelegten Studie lag die Rate der Personen mit Vorausverfügung bei 57,5 % und damit in einem ähnlichen Bereich wie die Studie von Heer und Mitarbeitern. Bei den in der vorliegenden Arbeit eingeschlossenen Patienten wurden ausschließlich elektive Operationen durchgeführt; sämtliche Aufnahmen auf die operative Intensivstation erfolgten planmäßig. Wie in der Arbeit von Heer hatte auch in der vorliegenden Untersuchung die Altersgruppe der über 80-Jährigen mit Abstand am häufigsten eine Vorausverfügung verfasst.

4.4 Soziokulturelle Faktoren und Vorausverfügungen

Traditionell ist die Verbreitung von Vorausverfügungen in den USA höher als in Europa. Gründe hierfür sind die im Gegensatz zu Deutschland schon länger bestehende gesetzliche Verankerung von Vorausverfügungen und die Besonderheiten der amerikanischen Gesundheits- und Versicherungspolitik (Alano et al., 2010). Da Intensivmedizin mit hohen Kosten verbunden ist und in den USA immer noch viele Patienten und Angehörige die Behandlungskosten selbst tragen müssen, kommt in den USA am Ende des Lebens noch ein finanzieller Aspekt hinzu, welcher so in Deutschland und Europa nicht zum Tragen kommt. Dies zeigt auch die Studie von Alano und Mitarbeitern aus dem Jahr 2010, in der bereits 63 % der Patienten ≥ 65 Jahre in den USA eine Vorausverfügung verfasst hatten (Alano et al., 2010).

In der vorliegenden Studie hatten 65,6 % der über 65-jährigen Patienten eine Vorausverfügung verfasst. Die hohe Anzahl an Vorausverfügungen ist vermutlich auf eine Kumulation von mehreren Effekten zurückzuführen. In verschiedenen Untersuchungen konnten spezifische Umstände für das häufigere Verfassen von Vorausverfügungen identifiziert werden. Vor allem ältere Patienten (Lang & Wagner, 2007), elektiv aufgenommene (Heer et al., 2017) und onkologische (Scholer-Everts et al., 2002) Patienten hatten häufiger eine Vorausverfügung verfasst. Diese drei Kriterien trafen auf das Ludwigshafener Kollektiv häufig zu und führten so mutmaßlich zu einer höheren Prävalenz an Vorausverfügungen. In dieser Studie sollten auch diejenigen Patienten identifiziert werden, welche noch keine Vorausverfügung hatten, aber das Verfassen einer solchen in Erwägung zogen (55,5 % der 45 Patienten ohne Vorausverfügung). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, warum diese Patienten trotz der bevorstehenden Operation keine Vorausverfügung verfasst hatten. Bei 76 % dieser Menschen konnte ein Informationsmangel und somit der Wunsch nach umfangreicherer Information zu diesem Thema als Grund identifiziert werden.

Jüngere Studien zeigen, dass der geschlechtsspezifische Einfluss auf das Verfassen einer Vorausverfügung in den vergangenen 20 Jahren abnahm (Gadebusch Bondio et al., 2020; Heer et al., 2017). Auch in der hier vorgelegten Studie war der Unterschied nicht statistisch signifikant.

In einer früheren Arbeit von Lang et al. wurden die Gründe für die Ablehnung einer Vorausverfügung näher beschrieben: Demnach lehnen Menschen das Verfassen

einer Vorausverfügung eher ab, wenn sie jünger als 50 Jahre alt, ein geringeres Einkommen und geringere Schulbildung hatten und weniger auf Gesundheit und Ernährung achteten (Lang & Wagner, 2007). Die in der vorliegenden Arbeit erhobenen Daten zeigten dagegen, dass Patienten mit geringerer Schulbildung mit einem Anteil von 60,4% häufiger eine Vorausverfügung verfasst hatten als Patienten mit höherem Schulabschluss (lediglich 50 %). Die in Ludwigshafen generierten Ergebnisse zeigen demnach, dass in dem untersuchten Risikokollektiv eine höhere Schulbildung keinen Einfluss auf die Prävalenz von Vorausverfügungen hatte. Die Gründe für diese offenkundige Diskrepanz zu anderen Untersuchungen bleiben an dieser Stelle spekulativ.

Auch der Beziehungsstatus soll gemäß der Arbeitsgruppe um Hubert einen Einfluss auf das Erstellen einer Vorausverfügung haben (Hubert et al., 2013). Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe um Heer und Justinger zeigten ebenfalls, dass ein Leben in einer Partnerschaft und vorherige Erfahrungen mit dem Tod die Rate der Vorausverfügungen erhöhte (Heer et al., 2017; Justinger et al., 2009). Möglicherweise war die Zahl der Befragten in der vorliegenden Arbeit zu gering, um in diesem Kontext einen statistisch signifikanten Zusammenhang zu detektieren; dennoch werden die Ergebnisse der genannten Studien bestätigt.

4.5 Gesundheitszustand und subjektiv empfundene Lebensqualität und Vorausverfügungen

Der in der Anästhesiologie weltweit angewandte ASA-Score wurde zur Klassifikation und Abschätzung des perioperativen Risikos entwickelt. Die Anwendung des Scores auf die befragten Patienten wurde ausnahmslos vom Autor durchgeführt und ist daher kongruent. 64,3 % der befragten Patienten mit einem ASA-Score von III gaben an, eine Vorausverfügung verfasst zu haben. Patienten mit einem ASA-Score von I oder II dagegen verfassten seltener eine Vorausverfügung. Auch die Patienten, welche ihren subjektiven Gesundheitszustand als „schlecht“ einschätzten, erstellten häufiger eine Vorausverfügung (52,5 %). Hiermit bestätigen sich Tendenzen früherer Studien: Vor allem ältere (Lang & Wagner, 2007), elektiv aufgenommene (Heer et al., 2017) und onkologische (Scholer-Everts et al., 2002) Patienten hatten häufiger eine Vorausverfügung verfasst.

Die Häufigkeit verfasster Vorausverfügungen ist in der vorliegenden Arbeit deutlich höher als in anderen Studien. Das Vorerfahrung mit Krankheit und Tod ein Prädiktor für das Verfassen einer Vorausverfügung sind, konnten bereits frühere Untersuchungen zeigen. In der vorliegenden Studie konnte herausgearbeitet werden, dass die direkte persönliche Erfahrung mit einer Intensivstation in der Vergangenheit dazu führte, dass die meisten Patienten mit ihren Angehörigen über dieses Thema gesprochen und entweder schon eine Vorausverfügung verfasst hatten oder dieses in Betracht zogen. Daher könnte die gezielte Frage nach einem vorausgegangenen Intensivaufenthalt z. B. im Rahmen eines Prämedikationsgesprächs dazu dienen, das Thema Vorausverfügungen zu kontextualisieren.

4.6 Patienten und der Umgang mit Vorausverfügungen

Für den selbstverständlichen und offenen Umgang mit PV und anderen Vorausverfügungen gilt es u. a. zu eruieren, was die Patienten vom medizinischen Personal im Umgang mit Vorausverfügungen erwarten. Der am besten geeignete Zeitpunkt für die Frage, ob eine Vorausverfügung vorhanden sei, ist laut den vorliegenden Daten der Tag der Aufnahme ins Krankenhaus. 60,5 % der Patienten empfanden den Zeitpunkt als richtig. Lediglich 15 % der Patienten empfanden den Zeitpunkt als schlecht gewählt, da sie vor so einer Operation nicht mit dem Thema konfrontiert werden wollten. Gerade vor einer elektiven Operation könnte die Frage nach einer Vorausverfügung beunruhigend oder angstausslösend wirken, da sie den Gedanken der Unmündigkeit oder des Todes in Zusammenhang mit der bevorstehenden Operation bringen.

Allerdings ist die Frage nach dem Vorhandensein einer Vorausverfügung heute oftmals fester Bestandteil auf Anamnesebögen, so dass auch eine detailliertere Befragung zu diesem Thema, speziell in der hier berücksichtigten Kohorte, denkbar wäre. In einer früheren Interventionsstudie bei Bewohnern in Senioreneinrichtungen konnte durch gezielte Befragung und Information die Prävalenz von Vorausverfügungen deutlich erhöht werden. In derselben Studie wurde aber auch deutlich, dass der eigentliche Wille der Bewohner in den Verfügungen nur unzureichend interpretiert werden kann. Die Teilnehmer dieser Studie waren zwar über 70 Jahre alt, aber in keiner

unmittelbaren oder mittelfristig lebensbedrohlichen Situation. Diese mangelnde Unmittelbarkeit scheint es den Angehörigen zusätzlich schwer gemacht zu haben, die Vorausverfügungen in Einklang mit den eigenen Vorstellungen im „Ernstfall“ zu interpretieren (Bravo et al., 2016; Daveson et al., 2013).

Kirchhoff et al. konnten zeigen, dass eine krankheitsspezifische Kommunikation, welche die Ziele und Vorstellungen des Patienten in Bezug auf ihre zukünftige medizinische Behandlung zum Thema hatte, dazu führte, dass das Verständnis der Angehörigen in Bezug auf die Wünsche und Vorstellungen des Patienten stieg (Kirchhoff et al., 2010). Die vorliegenden Daten unterstützen dies in dem Sinn, dass die überwiegende Mehrheit der befragten Personen eine verstärkte Befragung im Krankenhaus zum Thema Vorausverfügung befürworteten. 60 % der Patienten ohne Vorausverfügung wünschten sich ebenfalls mehr Informationen zum Thema.

In der oben bereits erwähnten Arbeit von Elmendawy et al. war das Vorhandensein einer Vorausverfügung signifikant vom Vertrauen in den Arzt abhängig (Elmeadawy et al., 2017). In der vorgelegten Studie glaubten etwa die Hälfte der Patienten mit und 73,3 % ohne Vorausverfügung daran, dass die sie behandelnden Ärzte die richtigen Entscheidungen für sie treffen können. Somit decken sich die Ergebnisse in Ludwigshafen mit denen der Studie von Elmendawy et al. (2017). Diskussionswürdig bleibt jedoch die Tatsache, dass der Interviewer in der vorliegenden Studie selbst Arzt war und sich bei den Befragten auch als solcher vorgestellt hatte. Ein „Interviewer-Effekt“ in Bezug auf Vertrauen zum Arzt kann hier also nicht ausgeschlossen werden.

In der Studie von Bravo et al. hatten 46 % der Patienten das Thema Vorausverfügung mit ihrem sozialen Umfeld besprochen. Fast die Hälfte der Befragten in dieser Studie waren sich völlig sicher, dass Angehörige für sie Entscheidungen treffen würden, die mit ihren eigenen Vorstellungen übereinstimmten (Bravo et al., 2016). In der vorliegenden Untersuchung war das Vertrauen in die Entscheidungsfähigkeit der Angehörigen in End-of-Life-Situationen (z. B. bzgl. künstlicher Ernährung oder Therapielimitierungen) insgesamt hoch. 74,5 % der Befragten vertrauten auf die richtige Entscheidung ihrer Angehörigen oder Freunde, und 81,1 % hatten bereits mit ihren Angehörigen oder Freunden über das Thema Vorausverfügungen gesprochen. Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen dem Vertrauen in das soziale Um-

feld und das Vorhandensein einer Vorausverfügung bestand jedoch nicht. Weiter zeigte sich, dass insgesamt deutlich häufiger mit Angehörigen über das Thema Vorausverfügungen gesprochen wurde als in anderen Untersuchungen, was durch die unmittelbar bevorstehende Operation bedingt sein könnte.

Dass eine Vorausverfügung ein Instrument sein kann, welches diesen Kommunikationsprozess in Gang setzt, zeigt auch eine Interventionsstudie von Trarieux-Signol et al. (2014). Hier wurde versucht, hämatoonkologische Patienten zu motivieren, einen Stellvertreter in Gesundheitsfragen zu benennen und eine Vorausverfügung zu erstellen, die, so zeigen die Ergebnisse, ein probates Instrument darstellten, um die Diskussion über die bevorzugte Behandlung am Ende des Lebens zu beginnen (Trarieux-Signol et al., 2014). Auch in der 2010 veröffentlichten Studie von Silveira et al. kam man zu dem Schluss, dass das Vorhandensein einer Vorausverfügung ein hoher Garant dafür ist, dass die medizinische Betreuung am Ende des Lebens stark mit den eigenen Präferenzen korreliert (Silveira et al., 2010).

Im Rahmen eines intensivstationären Aufenthaltes müssen fortwährend viele medizinische Entscheidungen getroffen werden. Diese obliegen dem behandelnden Ärzteteam und können sehr komplex werden, wenn sie Therapielimitierungen betreffen. In diesem Prozess kann sich der Kreis der Entscheidenden erweitern, zumal eine Entscheidungsfindung im Sinne des Patienten im Konsens zwischen Ärzten, Bevollmächtigten, Betreuern, Angehörigen und vertrauten Personen als konstruktiv und hilfreich erachtet wird (Curtis & White, 2008; Esteban et al., 2001; Ferrand et al., 2001; Fischer et al., 1998; Glasgow et al., 2008; Machare Delgado et al., 2009). Dem Angehörigen oder dem Vormund des Patienten fällt in diesem Prozess eine Schlüsselrolle zu. Schon in einer älteren Studie der Arbeitsgruppe um Ferrand war bei 53 % der Todesfälle auf einer Intensivstation eine Therapielimitierung vorausgegangen, in 44 % dieser Fälle war die Familie in die Entscheidungsfindung involviert (Ferrand et al., 2001).

Bantlin konnte zeigen, dass bei Verstorbenen auf einer internistischen Intensivstation in 79 % der Fälle Angehörige in die Entscheidungsfindung im End-of-Life (EOL)-Prozess mit einbezogen wurden: wenn bei einem Patienten die Intensivtherapie beendet wurde, waren in 98 % der Fälle Angehörige an dieser Findung des Patientenwillens beteiligt (Bantlin, 2014). Scholer-Everts et al. zeigten, dass 78 % der Patien-

ten einer stationären Palliativstation im Falle des Verlustes der Entscheidungsfähigkeit wichtige Entscheidungen an Angehörige delegieren würden (Scholer - Everts et al., 2002).

Die in der vorgelegten Studie befragten Patienten befürchteten zu 40,6 %, dass bei ihnen möglicherweise zu viele oder unnötige medizinische Maßnahmen am Ende ihres Lebens ergriffen werden könnten. 62,7 % dieser Patienten hatten eine Vorausverfügung verfasst und 90,6 % von ihnen hatten mit Angehörigen über ihre Vorstellung zum Ende des Lebens gesprochen. So scheint diese Befürchtung ein starker Motivator dafür zu sein, im Vorfeld mit seinen Angehörigen über den eigenen Willen zu sprechen. Die Studie lotete zwar nicht aus, wie detailliert Patienten ihre Angehörigen über ihre Vorstellungen informiert hatten, aber dennoch sollte aufgrund der Ergebnisse medizinisches Personal dazu motiviert werden, gerade auch vor elektiven risikoreicheren Operationen mit Intensivaufenthalt das Thema Vorausverfügungen anzusprechen. Die muss jedoch mit der gebotenen Sensibilität und Empathie erfolgen, da nicht jeder Patient dazu bereit ist, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen (Zwakman et al., 2019).

Der Nutzen und die Anwendbarkeit von Vorausverfügungen werden jedoch auch kritisch gesehen. Graw und Mitarbeiter untersuchten die Auswirkungen und das Vorhandensein einer Vorausverfügung auf End-of-Life Decisions (EOLD). Die Autoren fanden heraus, dass das Vorhandensein von Vorausverfügungen auf einer Intensivstation nicht zwangsläufig EOLD beeinflussen und postulieren, dass deren Einfluss in solchen Situationen geringer ist als in der Öffentlichkeit suggeriert wird (Graw et al., 2012). Unbestritten bleibt jedoch, dass eine intensive Kommunikation mit Angehörigen, gesetzlichen Betreuern und Bevollmächtigten bzgl. des Patientenwillens in diesem Kontext eine zentrale Rolle spielt (Truog et al, 2008).

In der Studie der Arbeitsgruppe von Leder et al. wurde die Aussagekraft von Vorausverfügungen in Akutsituationen und auf Intensivstationen untersucht. Die Autoren folgerten aus ihren Ergebnissen, dass die momentan üblicherweise verwendeten Vorausverfügungen sowohl für Angehörige als auch für den behandelnden Arzt ungeeignet für die konkrete Entscheidungsfindung seien. Bemängelt wurde unter anderem, dass viele Patientenverfügungen aus vorgefertigten Textabschnitten bestanden, die zudem ungenau und zum Teil sogar widersprüchlich waren. Diese Patientenver-

fügungen waren für die Gültigkeit in kritischen Fällen mit einem komplexen Krankheitsbild und unsicherer Prognose eher ungeeignet. Man folgerte, dass es einer grundlegenden Überarbeitung der Form dieser Vorausverfügungen bedürfe (Leder et al., 2015).

Es stellt sich jetzt die Frage, ob die momentan üblichen Umgangsweisen mit Vorausverfügungen geändert werden müssen. Aus der von Houben und Mitarbeitern durchgeführten Metaanalyse über die Effizienz von Vorausverfügungen ergab sich ein positiveres Bild: Vorausverfügungen können helfen, die notwendige Kommunikation über den Patientenwillen zu initiieren und den Patientenwillen insgesamt bei einer größeren Anzahl von Personen zu erfüllen (Houben et al., 2014). 76 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der vorliegenden Studie ohne verfasste Vorausverfügung wünschten sich mehr Information zu diesem Thema. Im Rahmen so genannter „Advance Care Planning“ (ACP)-Programme könnte diesem Bedarf Rechnung getragen werden (Schmitt et al., 2011). Dabei unterstützt entsprechend ausgebildetes Personal Patienten dabei, Wünsche und Vorstellungen für medizinische Interventionen zu formulieren. Dies scheint für den zunehmend unter erheblichem Kostendruck stehenden operativen Prozess eines Krankenhauses schwer zu implementieren zu sein, dennoch könnten vereinfachte Systeme z. B. im Rahmen der Patientenaufklärung hier einen positiven Effekt erreichen.

Im Hinblick auf die erst kurz zurückliegende Pandemie stellt sich nicht mehr nur für Patienten, die sich einer riskanten chirurgischen Intervention unterziehen müssen, die Frage, inwieweit es sinnvoll ist, individuelle Wünsche für eine Therapie oder eine Therapiebegrenzung in einer kritischen Situation bzw. am Lebensende schriftlich zu fixieren. Eine Studie aus dem Bundesstaat Colorado in den Vereinigten Staaten zeigte, dass vor allem in den ersten Monaten der Pandemie 2020 deutlich mehr Personen die Möglichkeit nutzten, über eine Web-basierte Plattform ihre Therapiewünsche aufzuzeichnen für den Fall, dass sie ihren Willen nicht mehr artikulieren können (Portz et al., 2020).

In einer Studie von van Oorschot und Simon zeigte sich ein hoher Grad an Wertschätzung gegenüber Vorausverfügungen von Seiten der Ärzte (van Oorschot & Simon, 2006). Dieser Wertschätzung diametral gegenüber steht das Ergebnis der Untersuchung von Elmeadawy et al.. In dieser wurde u. a. gezeigt, dass von allen Pati-

enten, die eine Vorausverfügung verfasst hatten, nur 7,5 % dazu von einem Arzt motiviert worden waren (Elmeadawy et al., 2017). In diesem Kontext könnte dem behandelnden Arzt z. B. im Rahmen eines Prämedikationsgesprächs eine Schlüsselrolle zufallen, Patienten gezielt auf Vorausverfügungen anzusprechen und ggf. zu motivieren, eine Vorausverfügung zu verfassen. Die erhobenen Daten untermauern dies, zumal zwei Drittel der Befragten es befürworten würden, wenn der aufklärende Arzt sie auf eine Vorausverfügung direkt anspräche. Mit einfachen und wenig zeitaufwändigen Mitteln könnte dieser Informationsbedarf erfasst und ggf. gedeckt werden. Das ein aktives Herantreten an Patienten und das Angebot zur Diskussion mit medizinischem Personal und Angehörigen zum Thema notwendig ist, wird auch durch die Arbeit von Abba et al. deutlich (Abba et al., 2013). Kirchhoff et al. (2010) belegten, dass eine gezielte Kommunikation zum Thema Vorausverfügung zusätzliche Informationen für die behandelnden Ärzte und/oder Angehörigen generiert, die später eine Interpretation im Sinne des Patienten erleichtern kann.

5 Zusammenfassung und Ausblick

In dieser prospektiv durchgeführten Befragung wurden zwischen September 2014 und September 2016 109 viszeralchirurgische Patientinnen und Patienten am Klinikum Ludwigshafens befragt, die sich einem elektiven Eingriff unterziehen mussten, welcher aufgrund der Schwere der Vorerkrankungen oder aufgrund des Ausmaßes der Operation eine postoperative intensivmedizinische Behandlung notwendig machte. Die Teilnehmenden wurden nach Zustimmung anhand eines standardisierten Fragebogens interviewt. 106 Patientinnen und Patienten konnten in die Studie eingeschlossen werden.

Es zeigte sich, dass deutlich mehr Patientinnen und Patienten eine Vorausverfügung verfasst hatten als in bisher veröffentlichten Untersuchungen beschrieben (57,2 %). Mehr als die Hälfte der Personen ohne Vorausverfügungen (55,5 %) zogen das Verfassen einer solchen in Erwägung. Von diesen wiederum erbaten sich 76 % mehr Informationen zu diesem Thema. Frauen (65,2 %), Ältere (64,8 %) und Patientinnen und Patienten mit ASA-Klassifikation III (64,3 %) hatten häufiger eine Vorausverfügung verfasst, genauso wie Personen, die ihren Gesundheitszustand subjektiv als schlecht oder sehr schlecht einschätzten (73,1 %). Die Vorerfahrung mit intensivstationären Aufenthalten *per se* (60 %) und v. a. die persönliche Erfahrung mit Vorausverfügungen (z. B. im Rahmen der Betreuung von Angehörigen in der finalen Lebensphase) steigerte in dieser Subgruppe deren Häufigkeit (69,2 %).

Es ergab sich weiter, dass die Mehrzahl der Patientinnen und Patienten eine gezieltere Befragung zum Thema Vorausverfügung (z. B. im Rahmen der Anamneseerhebung) für sinnvoll hielt (72,6 %). Der Tag der Aufnahme ins Krankenhaus wurde von den Befragten als der dafür am besten geeignete Zeitpunkt angesehen (60,5 %). 68,9 % der Befragten befürworteten, dass der aufklärende Arzt immer auf das Thema Vorausverfügung eingehen sollte. Allgemein war in diesem Kontext das Vertrauen in Angehörige (74,5 %) und Ärzte (61,3 %) groß, die richtigen Entscheidungen für sie in einer End-of-Life-Situation zu treffen. 81,1 % der Patientinnen und Patienten hatten bereits im Vorfeld mit Angehörigen oder Freunden über Vorausverfügungen oder ihre Vorstellungen vom Ende des Lebens gesprochen. Von Patientinnen und Patienten, welche bereits zwei oder mehr Klinikaufenthalte in den letzten 12 Monaten erlebt hatten, hatten dies sogar 87,1 % getan. Es hatten 40,6 % der Befragten Befürchtungen,

dass am Ende des Lebens ggf. zu viele oder unnötige intensivmedizinische Maßnahmen ergriffen werden könnten. Mit Hilfe einer offenen Kommunikation zwischen Patienten, Arzt und auch Angehörigen könnten Ängste abgebaut und das Vertrauensverhältnis von Patienten und Arzt gestärkt werden.

Das hier analysierte Hochrisikokollektiv zeigte ein gesteigertes Interesse am Thema Vorausverfügung, und ein grundsätzlicher Bedarf an mehr Information und mehr Kommunikation zum Thema konnte sicher herausgearbeitet werden. Würde diesem Bedarf Rechnung getragen werden, könnte die Prävalenz von Vorausverfügungen weiter steigen. Die im Rahmen der Vorausverfügungen erhobenen Informationen sollten in die Patientendokumentation einfließen, um in Kombination mit der Indikation, der exakten Formulierung von Therapiezielen und der gründlichen Analyse, der auf Fakten basierenden medizinischen Prognosen, eine bestmögliche Entscheidungsfindung im Sinne des Patienten zu gewährleisten.

6 Anhang

6.1 Abkürzungsverzeichnis

BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
EOL	End of Life
EOLD	End of Life Decision
et al.	et alii, und andere
n	Anzahl
p	Signifikanzniveau
PV	Patientenverfügung
SAPV	spezialisierte ambulante palliative Versorgung
MW	Mittelwert
SD	Standardabweichung
VV	Vorausverfügung

6.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kategorisiertes Lebensalter der Patienten in Dekaden.....	18
Abbildung 2: Beziehungsstatus in den Patientengruppen mit und ohne Vorausverfügung.	25
Abbildung 3: Höchster Bildungsabschluss in den Gruppen mit und ohne Vorausverfügung.	26
Abbildung 4: Anteil der Personen mit Vorausverfügung, aufgeschlüsselt nach Spiritualität. Ordinate: Anteil an der Gesamtgruppe bzw. an der Gruppe mit bzw. ohne Vorausverfügung in %.....	27

6.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Beziehungsstatus und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte	18
Tabelle 2:	Höchster Schulabschluss und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte	19
Tabelle 3:	Religiosität und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte.....	20
Tabelle 4:	ASA-Score und Prävalenz von PV in der Patientenkohorte	20
Tabelle 5:	Gefühlter Gesundheitszustand und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte	21
Tabelle 6:	Gefühlte Lebensqualität und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte	22
Tabelle 7:	KH-Aufenthalte innerhalb der letzten 12 Monaten und Prävalenz von VV in der Patientenkohorte	22
Tabelle 8:	Anteil der Patienten mit Vorausverfügung in Abhängigkeit vom kategorisierten Alter	24
Tabelle 9:	Anteil der Patienten mit Patientenverfügung in Abhängigkeit vom subjektiven Gesundheitszustand.....	28
Tabelle 10:	Anteil der Patienten mit Patientenverfügung in Abhängigkeit von der Lebensqualität	29
Tabelle 11:	Zusammenhang Vertrauen zum Arzt auf das Vorhandensein einer Patientenverfügung	31
Tabelle 12:	Vertrauen in den Arzt in Abhängigkeit von unterschiedlichen demographischen Variablen	31
Tabelle 13:	Einfluss des Vertrauens zu Familie und Freunden auf das Vorhandensein einer Patientenverfügung	32
Tabelle 14:	Vertrauen in Familie und Freunde in Abhängigkeit von unterschiedlichen demographischen Variablen	33

6.4 Votum der Ethikkommission



- Ethik-Kommission -

Landesärztekammer Rheinland-Pfalz

Körperschaft des Öffentlichen Rechts
Postfach 29 26 · 55019 Mainz
Deutschhausplatz 3 · 55116 Mainz
Telefon (06131) 28822-63 /-64 /-65 /-67
Telefax (06131) 28822-66

Landesärztekammer Rhld.-Pf. · Postfach 29 26 · 55019 Mainz

Klinikum der Stadt Ludwigshafen
Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Herrn Prof. Dr. med. Wolfgang Zink, DEAA
Postfach 217352
67073 Ludwigshafen

Ansprechpartner:
Frau Pierzina, Frau Lettau,
Frau Rademacher, Frau Schneider

Telefon:
-63 (Pie), -64 (Le), -65 (Rd), -67 (KS)

E-Mail: ethik-kommission@laek-rlp.de

Bitte bei jedem Schriftwechsel die
Bearbeitungsnummer angeben!



Mainz, den 05.08.2014 / Pie

Antrag (Epidemiologie/mono) Herr Prof. Dr. med. WOLFGANG ZINK, Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Klinikum der Stadt Ludwigshafen vom 10.06.2014 (Eingang: 13.06.2014):

"Verbreitung von Vorausverfügungen unter chirurgischen Hochrisikopatienten"

Bearbeitungs-Nr. 837.242.14 (9481)

Sehr geehrter Herr Professor Zink,

die Ethik-Kommission bei der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz hat in ihrer Sitzung am 25.06.2014 über Ihren Antrag beraten und folgenden Beschluss gefasst:

Auf der Grundlage der zur Beratung vorgelegten Unterlagen sowie der durch Ihr Schreiben vom 22.07.2014 nachgereichten Dokumente bestehen nach dem gegenwärtigen Stand keine berufsethischen und berufsrechtlichen Bedenken gegen die Durchführung der geplanten Studie. Sie erhalten damit ein zustimmendes Votum.

Die Ethik-Kommission geht jedoch davon aus, dass Sie folgenden Hinweis berücksichtigen:

In der Einwilligungserklärung ist immer noch von „pseudonomisierten Daten“ die Rede.

Ferner gibt die Ethik-Kommission folgende allgemeine Hinweise:

Die Verantwortlichkeit des Studienarztes bleibt in vollem Umfang bestehen und wird durch diese Entscheidung nicht berührt. Die Entscheidung ergeht unter dem Vorbehalt gleichbleibender Gegebenheiten.

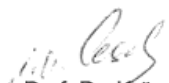
F:\Ethik\Korrespondenz\9481\1b_9481_2014_8_5_16_7.doc

Deutsche Apotheker- und Ärztekbank – IBAN DE07 3006 0601 0001 2997 35 – BIC DAAEDED1031
Mainzer Volksbank eG – IBAN DE96 5519 0000 0654 2750 23 – BIC MVBMD555



Der Ethik-Kommission sind schwerwiegende Vorkommnisse (bezogen auf Studienprotokolle und Protokollverstöße) in beurteilbarer Form unverzüglich mitzuteilen. Die Ethik-Kommission bittet darum, dass ihr das Ergebnis der Studie zur Kenntnis gebracht wird.

Mit freundlichen Grüßen


Prof. Dr. Krämer
Stellv. Vorsitzende



Folgende Unterlagen haben zur Beratung vorgelegen:

Anschreiben vom 10.06.2014 mit Anlagen:
Antrag zur Durchführung einer epidemiologischen Studie
Stellungnahme Datenschutzbeauftragter (M. Westermann)
Patienteninformation
Patienteneinwilligung
Fragebogen

Schreiben vom 22.07.2014 mit Anlage:
Patienteninformation (modifizierte Fassung)
Patienteneinwilligung (modifizierte Fassung)
Fragebogen (modifizierte Fassung)
Einverständniserklärung Prof. Willis (vom 21.07.2014)



- Ethik-Kommission -

Landesärztekammer Rheinland-Pfalz

Körperschaft des Öffentlichen Rechts
Postfach 29 26 · 55019 Mainz
Deutschhausplatz 3 · 55116 Mainz
Telefon (06131) 28822-63 /-64 /-65 /-67
Telefax (06131) 28822-66

Ansprechpartner/in:

**Frau Pierzina, Frau Rademacher,
Frau Lettau, Frau Schneider**

Telefon: - 63 (Pie), 65 (Rd), 64 (Le), -67 (KS)

313. Sitzung - B - der Ethik-Kommission vom 25.06.2014

Teilnehmerliste

Prof. Dr. I. Krämer, stellvertretende Vorsitzende
Direktorin der Apotheke der Universitätsmedizin, Mainz

Prof. Dr. med. H.-J. Gilfrich,
ehem. Chefarzt der Med. Klinik des St. Katharinen-Krankenhauses Frankfurt/Main, Internist,
Mitglied der Medizinischen Fakultät der Universität Mainz

Prof. Dr. Ch. Düber,
Direktor der Klinik für Radiologie der Universitätsmedizin
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Dr. H. Gamm,
ehem. Oberarzt der III. Med. Klinik und Poliklinik der Universitätsmedizin Mainz, Innere Medizin und Onkologie

Dr. med. R. Görne,
niedergelassener Arzt, Klinischer Pharmakologe, Lambrecht/Pfalz

Prof. F. Pukall,
Vizepräsident des Landgerichtes a.D., Mainz

Frau Dipl.-Soz. M. Hahn,
ehem. Leiterin des Sozialdienstes der Universitätskliniken Mainz

Deutsche Apotheker- und Ärztekbank - IBAN DE07 3006 0601 0001 2997 35 - BIC DAAEDED1031
Mainzer Volksbank eG - IBAN DE96 5519 0000 0654 2750 23 - BIC MVBMD555

6.5 Patienteninformation

Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Direktor: Prof. Dr. med. Wolfgang Zink, DEAA



Klinikum der Stadt Ludwigshafen am Rhein gGmbH
Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Bremerstraße 79 - 67063 Ludwigshafen

Kompetent
leistungsstark
innovativ
partnerschaftlich
umsorgend

Information zur klinischen Befragung

" Untersuchungen zur Verbreitung von Patientenverfügungen, Vorsorgevollmachten und Betreuungsverfügungen bei chirurgischen Hochrisiko-Patienten "

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient!

Sie müssen sich in unserer Klinik einem chirurgischen Eingriff unterziehen, der für Sie nach der Operation die Überwachung auf einer Intensivstation notwendig macht. **Allen Mitarbeitern unseres Hauses, mit denen Sie im Rahmen Ihrer bevorstehenden Operation zu tun haben werden, ist die besondere Situation in der Sie sich befinden, vollkommen bewusst. Mit so einem Krankenhausaufenthalt gehen oft Gefühle der Unsicherheit oder sogar der Angst einher. Dennoch möchten wir Sie bitten, sich für uns und unsere Fragen etwas Zeit zu nehmen.** In unserer klinischen Befragung soll untersucht werden, inwieweit Patienten bereits eine Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht oder eine Betreuungsverfügung verfasst haben und inwiefern sich Patienten, die vor einer großen Operation stehen, sich mit diesem Themenkomplex auseinandersetzen. Die Ergebnisse dieser Erhebung sollen dann wiederum Grundlage dafür sein, um Strategien und Handlungsempfehlungen für eine umfassende Patienteninformation vor großen Eingriffen zu entwickeln. **Selbstverständlich kann bei der Befragung für unsere wissenschaftliche Studie, genau wie im chirurgischen und anästhesiologischen Aufklärungsgespräch, eine von Ihnen gewählte Vertrauensperson mit anwesend sein.**

Wer ist verantwortlich, an wen kann ich mich bei Fragen wenden?

Prof. Dr. med. Wolfgang Zink, Direktor der Klinik für Anästhesie und Operative Intensivmedizin, Tel. 0621-503 3000
Martin B. Schmidt, Assistenzarzt der Klinik für Anästhesie und Operative Intensivmedizin, Funk - Nr. im Klinikum 74 - 1845

Wer führt die Befragung durch?

Die Befragung wird anhand eines standardisierten Fragebogens durch Mitarbeiter der Klinik für Anästhesie und Operative Intensivmedizin des Klinikums Ludwigshafen durchgeführt.

Klinikum der Stadt
Ludwigshafen am Rhein gGmbH
Bremerstraße 79
67063 Ludwigshafen
Homepage: www.kli.lu.de

**KLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE
UND OPERATIVE INTENSIVMEDIZIN**

SEKRETARIAT PROF. DR. ZINK
E-Mail: hermes@kli.lu.de
Tel.: 0621 503-30 00
Fax.: 0621 503-30 24

GESCHÄFTSZIMMER
Tel.: 0621 503-30 26
Fax.: 0621 503-30 24

ANÄSTHESIE-AMBULANZ
Tel.: 0621 503-37 66
Fax.: 0621 503-30 09

OPERATIVE INTENSIVSTATION I/O 07
Tel.: 0621 503-30 13
Fax.: 0621 503-30 25
|

VORSITZENDE DES AUFSICHTSRATES Oberbürgermeisterin Dr. Eva Lohse **GESCHÄFTSFÜHRER** Dr. Joachim Stumpp
REGISTERGERICHT LUDWIGSHAFEN A. R. HRB-Nr. 3770 SPARKASSE VORDERPFALZ Konto-Nr. 92700 BLZ 545 500 10
STEUERNUMMER 27/660/06008 UST-ID DE 164653199 SWIFT BIC LUHS DE6A IBAN DE56 5455 0010 0000 0972 00

Ludwigshafen
Stadt am Rhein
Akademisches
Lehrkrankenhaus der Johannes
Gutenberg-Universität Mainz

Was passiert mit den Ergebnissen der Befragung?

Sämtliche im Rahmen der Befragung gewonnenen Daten werden anonymisiert erfasst und statistisch ausgewertet. Es ist geplant die Ergebnisse der Befragung, im Rahmen einer Promotionsarbeit, zu veröffentlichen.

Können die Ergebnisse von den Teilnehmern eingesehen werden?

Die Ergebnisse dieser Befragung werden im Rahmen einer Dissertation an der Universität Regensburg bearbeitet und publiziert und können dann von den Teilnehmern auf Anfrage eingesehen werden.

Wie viel Zeit muss ich investieren?

Für die Beantwortung des Fragebogen und den 18 gestellten einfachen Fragen benötigen Sie in etwa 20 Minuten.

Muss ich an der Befragung teilnehmen?

Die Teilnahme an unserer Befragung ist absolut freiwillig, und Sie sind in keinsten Weise verpflichtet, an dieser Studie teilzunehmen. Auch wenn Sie sich zunächst für eine Teilnahme entschieden haben, ist ein **Abbruch** der Befragung jederzeit möglich **und kann, selbstverständlich nur wenn Sie das wünschen, auch zu einem späteren Zeitpunkt wieder fortgesetzt werden**. Wir von der Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin stehen Ihnen natürlich auch für weitere klärende und unterstützende Gespräche jederzeit zur Verfügung. Ganz deutlich möchten wir herausstellen, **das egal** ob Sie an der Befragung teilnehmen oder nicht, **dies** keinerlei Auswirkungen auf Ihre Behandlung hat.

Wenn Sie sich für eine Teilnahme an der Befragung entscheiden, möchten wir Sie noch darauf hinweisen, dass es bei der Beantwortung der Fragen weder falsche noch richtige Antworten gibt.

Ihre Antworten auf die gestellten Fragen sind uns sehr wichtig, daher möchten wir Sie bitten, die einzelnen Fragen möglichst ehrlich und auf Grundlage ihrer ganz persönlichen Meinung zu beantworten.

Für Ihre Zeit und Ihren Aufwand danken wir Ihnen sehr herzlich.

6.6 Patienteneinwilligung

Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Direktor: Prof. Dr. med. Wolfgang Zink, DEAA



Klinikum der Stadt Ludwigshafen am Rhein gGmbH
Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Bremerstraße 79 - 67063 Ludwigshafen

Kompetent
leistungsstark
innovativ
partnerschaftlich
umsorgend

Untersuchung zur Verbreitung von Patientenverfügungen, Vorsorgevollmachten
und Betreuungsverfügungen bei chirurgischen Hochrisiko-Patienten

Patienteneinwilligung

Patientenaufkleber	Aufklärender Arzt: Tel./ Funk:
--------------------	---

Klinikum der Stadt
Ludwigshafen am Rhein gGmbH
Bremerstraße 79
67063 Ludwigshafen
Homepage: www.kli.lu.de

KLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE
UND OPERATIVE INTENSIVMEDIZIN

SEKRETARIAT PROF. DR. ZINK
E-Mail: hermes@kli.lu.de
Tel.: 0621 503-30 00
Fax.: 0621 503-30 24

GESCHÄFTSZIMMER
Tel.: 0621 503-30 26
Fax.: 0621 503-30 24

ANÄSTHESIE-AMBULANZ
Tel.: 0621 503-37 66
Fax.: 0621 503-30 09

OPERATIVE INTENSIVSTATION/OI07
Tel.: 0621 503-30 13
Fax.: 0621 503-30 25

Ich erkläre mich bereit an der o.g. Studie freiwillig teilzunehmen. Ich bin in einem persönlichen Gespräch ausführlich und verständlich über Wesen, Bedeutung, Risiken und Tragweite der Studie aufgeklärt worden. Ich hatte die Gelegenheit zu einem Beratungsgespräch. Alle meine Fragen wurden zufriedenstellend beantwortet, ich kann jederzeit neue Fragen stellen. Ich habe darüber hinaus den Text der Studienaufklärung gelesen und verstanden. Ich hatte ausreichend Zeit mich zu entscheiden. Mir ist bekannt, dass ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen meine Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückziehen kann (mündlich oder schriftlich) ohne dass mir daraus Nachteile entstehen.

Ich habe verstanden und bin damit einverstanden, dass meine studienbezogenen Gesundheitsdaten und Befragungsergebnisse pseudonymisiert (d.h. kodiert ohne Angaben von Namen, Anschrift, Initialen oder Ähnliches) erhoben, auf Datenträgern gespeichert und vom Auftraggeber der Studie ausgewertet werden; die Weitergabe an Dritte einschließlich Publikation erfolgt ausschließlich in anonymisierter Form, d.h. kann nicht meiner Person zugeordnet werden.

Ein Exemplar der Studieninformation und Einwilligungserklärung habe ich erhalten, gelesen und verstanden.

Ludwigshafen, den.....

.....
Unterschrift des/der Patienten/in

Ich habe das Aufklärungsgespräch geführt und die Einwilligung des Teilnehmers eingeholt.

.....
Ort, Datum und Unterschrift des/der Arztes/Ärztin

VORSITZENDE DES AUFSICHTSRATES Oberbürgermeisterin Dr. Eva Lohse
REGISTERGERICHT LUDWIGSHAFEN A. R. HRB-Nr. 3770 SPARKASSE VORDERPFALZ Konto-Nr. 92700 BLZ 545 500 10
STEUERNUMMER 27/660/06008 UST-ID DE 164653199 SWIFT BIC LUHS DE6A IBAN DE56 5455 0010 0000 0972 00

Ludwigshafen
Stadt am Rhein
Akademisches
Lehrkrankenhaus der Johannes
Gutenberg-Universität Mainz

6.7 Fragebogen

Fragebogen zum Thema „Patientenverfügung Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung“

Biometrische und Soziographische Daten

1. Alter: _____ Geschlecht: _____

2. Beruf bzw. ehem. Beruf: _____

3. Beziehungsstatus:

☐ feste Partnerschaft ☐ verheiratet ☐ alleinstehend ☐ verwitwet

4. Schulabschluss:

☐ keinen ☐ Hauptschule ☐ Realschule ☐ Gymnasium ☐ Fachhochschule
☐ Universität

5. Kinder:

☐ Ja ☐ Nein

wenn ja, wie viele: _____

wie häufig ist der Kontakt zu Ihren Kindern?

☐ täglich ☐ eher einmal pro Woche ☐ eher einmal pro Monat
☐ eher einmal pro Jahr ☐ keinen Kontakt

6. Religiosität:

sehr gläubig 10....9....8....7....6....5....4....3....2....1....0 eher nicht gläubig

7. Ursprüngliche Nationalität: _____

Fragen zu Anamnese und aktueller Gesundheitszustand

vom Arzt auszufüllen:

ASA – Klassifikation: _____

Geplanter Eingriff : _____

Grunderkrankungen: _____

Begleiterkrankungen: _____

1. Bitte bewerten Sie Ihre Schmerzen für den Zeitraum der letzten 2 Wochen vor Aufnahme ins Krankenhaus? Bitte kreuzen Sie eine der Ziffern an.

keine Schmerz 0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10 stärkster Schmerz

2. Wie schätzen Sie zurzeit ihren allgemeinen Gesundheitszustand ein?

☐ sehr gut ☐ gut ☐ durchschnittlich ☐ schlecht ☐ sehr schlecht

3. Wie schätzen Sie ihre gegenwärtige Lebensqualität ein?

☐ sehr gut ☐ gut ☐ durchschnittlich ☐ schlecht ☐ sehr schlecht

4. Brauchen Sie Hilfe bei den Aktivitäten des täglichen Lebens, wie z.B. Essen kochen, Toilettengang, Einkaufen etc.?

☐ keine Hilfe ☐ ein wenig Hilfe ☐ viel Hilfe ☐ komplett hilfsbedürftig

5. Wie viele Krankenhausaufenthalte hatten Sie in den letzten 12 Monaten?

☐ 0 ☐ 1 - 2 ☐ mehr als 2

Fragen zu Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung

1. Welche Möglichkeit der Vorsorge sind Ihnen bekannt?

- ☐ Patientenverfügung
- ☐ Vorsorgevollmacht
- ☐ Betreuungsverfügung

2. Haben Sie eine Patientenverfügung?

- ☐ ja
- ☐ nein

bzw. könnten Sie sich vorstellen eine Patientenverfügung zu verfassen ?

- ☐ ja
- ☐ nein

3. Besteht ein grundsätzliches Interesse mehr über die Möglichkeit ein PV zu verfassen zu erfahren?

- ☐ ja
- ☐ nein
- ☐ keine Angabe

4. Was wären für Sie Gründe, eine Patientenverfügung zu erstellen?

- ☐ Ihr Selbstbestimmungsrecht wahrnehmen
- ☐ Den letzten Lebensabschnitt selbst gestalten
- ☐ In Ihrem Sinne unerwünschte Leiden durch Behandlungsmaßnahmen
- ☐ Schlechte Erfahrungen im Krankenhaus
- ☐ Empfehlung von Angehörigen/Freunden zum Erstellen eine Patientenverfügung
- ☐ andere, und zwar _____

5. Haben Sie selbst Erfahrung mit Angehörigen oder Freunden die auf einer Intensivstation gelegen haben?

☐ ja ☐ nein

Wenn ja, haben Sie in diesem Zusammenhang mit Patientenverfügungen zu tun gehabt?

☐ ja ☐ nein

6. Halten Sie die Krankenhausaufnahme für einen guten oder einen schlechten Zeitpunkt um auf eine Patientenverfügung angesprochen zu werden?

☐ gut ☐ schlecht ☐ gleichgültig

7. Glauben Sie, dass Ihr behandelnder Arzt im Falle einer sehr schweren Erkrankung, bei der Sie nicht mehr selbst für sich entscheiden können, die richtige Entscheidung für Sie treffen wird?

☐ ja ☐ nein ☐ nicht sicher

8. Glauben Sie, dass nahe Angehörige oder Freunde in solch einer Situation die richtige Entscheidung für Sie treffen werden?

☐ ja ☐ nein ☐ nicht sicher

9. Haben Sie mit Angehörigen/Freunden über Ihre Auffassung gesprochen, wie Sie im Falle einer Entscheidungsunfähigkeit medizinisch behandelt oder gepflegt werden wollen?

☐ ja ☐ nein

10. Haben Sie Befürchtungen, dass eventuell zu viele, oder ggf. unnötige intensivmedizinische Maßnahmen an Ihnen vorgenommen werden könnten, falls Sie nicht mehr selbst über die Maßnahmen aufgeklärt werden können?

☐ ja ☐ nein ☐ nicht sicher

11. Denken Sie das Patientenverfügungen in Krankenhäusern und auf Intensivstationen von Ärzten berücksichtigt werden?

☐ ja ☐ nein ☐ nicht sicher ☐ keine Angabe

12. Halten Sie es für sinnvoll im Krankenhaus verstärkt auf Patientenverfügungen, Vorsorgevollmachten oder Betreuungsverfügungen angesprochen zu werden?

☐ ja ☐ nein ☐ keine Angabe

13. Sollte der Arzt der Sie für eine bevorstehende Operation aufklärt, immer auf das Thema Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht oder Betreuungsverfügung eingehen?

☐ ja ☐ nein ☐ keine Angabe

14. Wie viel Geld würden Sie für die Erstellung einer Patientenverfügung ausgeben?

☐ 0 -50 € ☐ 50 - 100 € ☐ über 100€

15. Denken Sie, eine Patientenverfügung sollte notariell beglaubigt sein, damit sie wirksam werden kann?

☐ ja ☐ nein ☐ keine Angabe

7 Literaturverzeichnis

- Abba, K., Byrne, P., Horton, S., Lloyd-Williams, M. (2013). Interventions to encourage discussion of end-of-life preferences between members of the general population and the people closest to them - a systematic literature review.*BMC Palliative Care*, 12(1), 40.
- Alano, G. J., Pekmezaris, R., Tai, J. Y., Hussain, M. J., Jeune, J., Louis, B., et al. (2010). Factors influencing older adults to complete advance directives.*Palliative & Supportive Care*, 8(3), 267–275.
- Angus, D. C., Barnato, A. E., Linde-Zwirble, W. T., Weissfeld, L. A., Watson, R. S., Rickert, T., et al. (2004). Use of intensive care at the end of life in the United States: an epidemiologic study.*Critical Care Medicine*, 32(3), 638–643.
- Bantlin, C. J. (2014). Therapieziel-Änderungen auf einer internistischen Intensivstation: Einfluss von Willensäußerungen des Patienten auf Therapieentscheidungen [Dissertation]. Eberhard Karls Universität Tübingen, Tübingen.
- Black, B. S., Fogarty, L. A., Phillips, H., Finucane, T., Loreck, D. J., Baker, A., et al. (2009). Surrogate decision makers' understanding of dementia patients' prior wishes for end-of-life care.*Journal of Aging and Health*, 21(4), 627–650.
- Borasio, G. D., Heßler, H.-J., Wiesing, U. (2009). Patientenverfügungsgesetz: Umsetzung in der klinischen Praxis.*Deutsches Ärzteblatt*, 106(40), A1952-A1958.
- Bravo, G., Trottier, L., Arcand, M., Boire-Lavigne, A.-M., Blanchette, D., Dubois, M.-F., et al. (2016). Promoting advance care planning among community-based older adults: A randomized controlled trial.*Patient Education and Counseling*, 99(11), 1785–1795.
- Bundesärztekammer (2011). Grundsätze der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbebegleitung.*Deutsches Ärzteblatt*, 108(7), A346-A348.
- Bundesärztekammer (1998). Grundsätze der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbebegleitung.*Deutsches Ärzteblatt*, 95(39), A-2366 / B-2022 / C-1898.
- Bundesgerichtshof (2003).*Neue Juristische Wochenschrift*, 56, 1588–1594.

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. (2020). *Betreuungsrecht - Mit ausführlichen Informationen zur Vorsorgevollmacht*. Berlin.

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB). <https://www.buergerliches-gesetzbuch.info/> (zuletzt abgerufen am 30.03.2026)

Curtis, J. R., White, D. B. (2008). Practical guidance for evidence-based ICU family conferences. *Chest*, 134(4), 835–843.

Charlson ME et al. (2008). A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation, *Journal of Chronic Diseases*, 40(5), 373-383.

Daveson, B. A., Bausewein, C., Murtagh, F. E. M., Calanzani, N., Higginson, I. J., Harding, R., et al. (2013). To be involved or not to be involved: a survey of public preferences for self-involvement in decision-making involving mental capacity (competency) within Europe. *Palliative Medicine*, 27(5), 418–427.

Detering, K. M., Hancock, A. D., Reade, M. C., Silvester, W. (2010). The impact of advance care planning on end of life care in elderly patients: randomised controlled trial. *BMJ (Clinical research ed.)*, 340, c1345.

Klinkhammer G. (2015). Pro und Kontra: Patientenverfügung. *Deutsche Ärzteblatt*, 112(16):A-716 / B-606 / C-586

3. Gesetz zur Änderung des Betreuungsrechts, Bundesgesetzblatt Teil 1 2286 (2009).

https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&bk=Bundesanzei-

[ger_BGBl&start=//%255B@attr_id=%2527bgbl109s2286.pdf%2527%255D#__bgbl__%2F%2F%255B%40attr_id%3D%27bgbl109s2286.pdf%27%5D__1612794055556](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&start=//%255B@attr_id=%2527bgbl109s2286.pdf%2527%255D#__bgbl__%2F%2F%255B%40attr_id%3D%27bgbl109s2286.pdf%27%5D__1612794055556) (zuletzt aufgerufen am 30.03.2026)

Eberhart, L., Aust, H., Schuster, M., Sturm, T., Gehling, M., Euteneuer, F., et al. (2020). Preoperative anxiety in adults - a cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry*, 20(1), 140.

- Elmeadawy, S., Fitzner, C., Elsner, F., Dietrich, C. G. (2017). Wissen, Haltung und Meinung von Patienten zum neuen Patientenverfügungsgesetz: Ergebnisse einer Umfrage in einer allgemeininternistischen Abteilung. *Schmerz*, 31(1), 54–61.
- Escobar Pinzon, L. C., Claus, M., Zepf, K. I., Letzel, S., Fischbeck, S., Weber, M. (2011). Preference for place of death in Germany. *Journal of Palliative Medicine*, 14(10), 1097–1103.
- Esteban, A., Gordo, F., Solsona, J. F., Alía, I., Caballero, J., Bouza, C., et al. (2001). Withdrawing and withholding life support in the intensive care unit: a Spanish prospective multi-centre observational study. *Intensive Care Medicine*, 27(11), 1744–1749.
- Ferrand, E., Robert, R., Ingrand, P., Lemaire, F. (2001). Withholding and withdrawal of life support in intensive-care units in France: a prospective survey. *The Lancet*, 357(9249), 9–14.
- Fischer, G. S., Tulsky, J. A., Rose, M. R., Siminoff, L. A., Arnold, R. M. (1998). Patient knowledge and physician predictions of treatment preferences after discussion of advance directives. *Journal of General Internal Medicine*, 13(7), 447–454.
- Gadebusch Bondio, M., Wagner, A. J. M., Krieger, R., Weiß, L., Kinnebrock, S. (2020). Behandlung im Voraus Planen (BVP): Eine Übersichtsarbeit über das Vorsorgeverhalten von Frauen und Männern in Deutschland. *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))*, 82(10), 748–760.
- Glasgow, J. L., McLennan, S. R., High, K. J., Celi, L. A. G. (2008). Quality of dying in a New Zealand teaching hospital. *Quality & safety in Health Care*, 17(4), 244–248.
- Graw, J. A., Spies, C. D., Wernecke, K.-D., Braun, J.-P. (2012). Managing end-of-life decision making in intensive care medicine--a perspective from Charité Hospital, Germany. *PloS One*, 7(10), e46446.
- Hasman, A., Askham, A., Rothen, H. U., Berg, P., Bion, J. F., Reay, H. (2007). The views of patients and relatives of what makes a good intensivist: a European survey. *Intensive Care Medicine*, 33(11), 1913–1920.

- Heer, G. de, Saugel, B., Sensen, B., Rübsteck, C., Pinnschmidt, H. O., Kluge, S. (2017). Advance Directives and Powers of Attorney in Intensive Care Patients. *Deutsches Ärzteblatt International*, 114(21), 363–370.
- Heyland, D. K., Cook, D. J., Rocker, G. M., Dodek, P. M., Kutsogiannis, D. J., Peters, S., et al. (2003). Decision-making in the ICU: perspectives of the substitute decision-maker. *Intensive Care Medicine*, 29(1), 75–82.
- Hoppe, J. Vorwort zu den Richtlinien der Bundesärztekammer für die ärztliche Sterbebegleitung. *Deutsches Ärzteblatt*, 90, B1791.
- Houben, C. H. M., Spruit, M. A., Groenen, M. T. J., Wouters, E. F. M., Janssen, D. J. A. (2014). Efficacy of advance care planning: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(7), 477–489.
- Hubert, E., Schulte, N., Belle, S., Gerhardt, A., Merx, K., Hofmann, W.-K., et al. (2013). Cancer patients and advance directives: a survey of patients in a hematology and oncology outpatient clinic. *Onkologie*, 36(7-8), 398–402.
- Janssens, U., Burchardi, H., Duttge, G., Erchinger, R., Gretenkort, P., Mohr, M., et al. (2012). Therapiezieländerung und Therapiebegrenzung in der Intensivmedizin. *DIVI*, 3(3), 103–107.
- Justinger, C., Richter, S., Moussavian, M. R., Serrano Contreras, T., Schilling, M. K. (2009). Patientenverfügung aus der Sicht des chirurgischen Patienten [Advance health care directives as seen by surgical patients]. *Der Chirurg*, 80(5), 455-6, 458-61.
- Keenan, S. P., Busche, K. D., Chen, L. M., McCarthy, L., Inman, K. J., Sibbald, W. J. (1997). A retrospective review of a large cohort of patients undergoing the process of withholding or withdrawal of life support. *Critical Care Medicine*, 25(8), 1324–1331.
- Kirchhoff, K. T., Hammes, B. J., Kehl, K. A., Briggs, L. A., Brown, R. L. (2010). Effect of a disease-specific planning intervention on surrogate understanding of patient goals for future medical treatment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(7), 1233–1240.

- Lang, F. R., Wagner, G. G. (2007). Patientenverfügungen in Deutschland: Bedingungen für ihre Verbreitung und Gründe der Ablehnung. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 132(48), 2558–2562.
- Langer, S., Knorr, J. U., Berg, A. (2013). Umgang mit Patientenverfügungen: Probleme durch pauschale Formulierungen. *Deutsches Ärzteblatt*, 110, 2186–2188.
- Lautrette, A., Ciroidi, M., Ksibi, H., Azoulay, E. (2006). End-of-life family conferences: rooted in the evidence. *Critical Care Medicine*, 34(11 Suppl), S364-372.
- Lauven, P. M., Stoeckel, H., Ebeling, B. J. (1990). Perioperative Morbidität und Mortalität geriatrischer Patienten. Eine retrospektive Studie an 3905 Fällen. *Anästhesie, Intensivtherapie, Notfallmedizin*, 25(Suppl 1), 3–9.
- Leder, N., Schwarzkopf, D., Reinhart, K., Witte, O. W., Pfeifer, R., Hartog, C. S. (2015). The Validity of Advance Directives in Acute Situations. *Deutsches Ärzteblatt international*, 112(43), 723–729.
- Machare Delgado, E., Callahan, A., Paganelli, G., Reville, B., Parks, S. M., Marik, P. E. (2009). Multidisciplinary family meetings in the ICU facilitate end-of-life decision making. *American Journal of Hospice & Palliative Care*, 26(4), 295–302.
- Marchi, L. P. E. S., Santos Neto, M. F. D., Moraes, J. d. P., Paiva, C. E., Paiva, B. S. R. (2021). Influence of advance directives on reducing aggressive measures during end-of-life cancer care: A systematic review. *Palliative & Supportive Care*, 19(3), 348-354.
- May, A. T., Brokmann, J. C. (2010). Medizinische und medizinethische Grundlagen der Vorsorgemöglichkeiten. *Der Anaesthesist*, 59(2), 118–125.
- Meissner, A., Genga, K. R., Studart, F. S., Settmacher, U., Hofmann, G., Reinhart, K. et al. (2010). Epidemiology of and factors associated with end-of-life decisions in a surgical intensive care unit. *Critical Care Medicine*, 38(4), 1060–1068.
- Mueller, P. S., Hook, C. C. (2013). Technological and treatment imperatives, life-sustaining technologies, and associated ethical and social challenges. *Mayo Clinic Proceedings*, 88(7), 641–644.

- Pearse, R. M., Harrison, D. A., James, P., Watson, D., Hinds, C., Rhodes, A., et al. (2006). Identification and characterisation of the high-risk surgical population in the United Kingdom. *Critical Care*, 10(3), R81.
- Pearse, R. M., Moreno, R. P., Bauer, P., Pelosi, P., Metnitz, P., Spies, C., et al. (2012). Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study. *The Lancet*, 380(9847), 1059–1065.
- Portz, J. D., Brungardt, A., Shanbhag, P., Staton, E. W., Bose-Brill, S., Lin, C.-T., et al. (2020). Advance Care Planning Among Users of a Patient Portal During the COVID-19 Pandemic: Retrospective Observational Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e21385.
- Prendergast, T. J., Luce, J. M. (1997). Increasing incidence of withholding and withdrawal of life support from the critically ill. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 155(1), 15–20.
- Raunest, J., Engelmann, R., Jonas, M., Derra, E. (2001). Morbidität und Letalität bei hüftgelenknahen Femurfrakturen im höheren Lebensalter. Ergebnisse einer prospektiven Studie. *Der Unfallchirurg*, 104(4), 325–332.
- Röhrig, R. Wie kann ein Projekt zugunsten einer guten Praxis der Sterbebetreuung durchgeführt werden? In: George, W. M. (Hrsg.), *Kongressbericht 2015* (S. 8).
- Schmitt, J. in der, Rothärmel, S., Mellert, C., Rixen, S., Hammes, B. J., Briggs, L., et al. (2011). A complex regional intervention to implement advance care planning in one town's nursing homes: Protocol of a controlled inter-regional study. *BMC Health Services Research*, 11, 14.
- Scholer-Everts, R., Klaschik, E., Eibach, U. (2002). Patientenautonomie und Patientenverfügung: Ergebnisse einer Befragung bei stationären Palliativpatienten. *Zeitschrift für Palliativmedizin*, 3(3), 77–84.
- Silveira, M.J., Kim, S.Y., Langa, K.M. (2010). Advance directives and outcomes of surrogate decision making before death. *New England Journal of Medicine*, 362(13), 1211-1218.

- Shepperd, S., Gonçalves-Bradley, D. C., Straus, S. E., Wee, B. (2016). Hospital at home: home-based end-of-life care. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, CD009231.
- SUPPORT Principal Investigators (1995). A controlled trial to improve care for seriously ill hospitalized patients. The study to understand prognoses and preferences for outcomes and risks of treatments (SUPPORT). *JAMA*, 274(20), 1591–1598.
- Sutter, R., Meyer-Zehnder, B., Baumann, S. M., Marsch, S., Pargger, H. (2020). Advance Directives in the Neurocritically Ill: A Systematic Review. *Critical Care Medicine*, 48(8), 1188–1195.
- Trarieux-Signol, S., Moreau, S., Gourin, M.-P., Penot, A., Edoux de Lafont, G., Preux, P.-M., et al. (2014). Factors associated with the designation of a health care proxy and writing advance directives for patients suffering from haematological malignancies. *BMC Palliative Care*, 13, 57.
- Truog, R.D., Campbell, M.L., Curtis, J.R., Haas, C.E., Luce, J.M., Rubenfeld, G.D., et al. (2008). Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: a consensus statement by the American College of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*, 36(3), 953-963.
- van Oorschot, B., Simon, A. (2006). 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: results of an empirical survey. *Journal of Medical Ethics*, 32(11), 623–626.
- van Oorschot, B. (2004). Zur partnerschaftlichen Zusammenarbeit von Patienten und Ärzten in der letzten Lebensphase--Erste Ergebnisse und Perspektiven eines Modellvorhabens. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung*, 98(2), 121–125.
- van Oorschot, B., Hausmann, C., Köhler, N., Leppert, K., Schweitzer, S., Steinbach, K., et al. (2004). Patientenverfügungen aus Patientensicht. *Ethik in der Medizin*, 16(2), 112–122.

- Verhaeghe, S., Defloor, T., van Zuuren, F., Duijnste, M., Grypdonck, M. (2005). The needs and experiences of family members of adult patients in an intensive care unit: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 14(4), 501–509.
- Vincent, J. L. (1999). Forgoing life support in western European intensive care units: the results of an ethical questionnaire. *Critical Care Medicine*, 27(8), 1626–1633.
- Zulässige Sterbehilfe vor Einsetzen des Sterbevorgangs durch Absetzen der künstlichen Ernährung eines unheilbar Kranken, BGH, 13.09.1994 - 1 StR 357/94 (Bundesgerichtshof 13. September 1994).
- Zwakman, M., Milota, M. M., van der Heide, A., Jabbarian, L. J., Korfage, I. J., Rietjens, J. A. C., et al. (2021). Unraveling patients' readiness in advance care planning conversations: a qualitative study as part of the ACTION Study. *Supportive Care in Cancer*, 29(6), 2917–2929.
- Zwakman, M., Pollock, K., Bulli, F., Caswell, G., Červ, B., van Delden, J. J. M., et al. (2019). Trained facilitators' experiences with structured advance care planning conversations in oncology: an international focus group study within the ACTION trial. *BMC Cancer*, 19(1), 1026.

8 Danksagung

Ich möchte mich sehr sehr herzlich bei Professor Dr. Wolfgang Zink bedanken, der mir nicht nur dieses schöne Promotionsthema zur Verfügung gestellt hat, sondern mich die ganze Zeit, auf die denkbar hilfreichste und sympathischste Art und Weise, begleitet hat.

Ich danke so sehr meinen Freundinnen und Freunden und Kolleginnen und Kollegen für die Unterstützung und dem Aufrechterhalten meiner Motivation. Was für ein Glück, dass es Euch gibt.

Danke Daniel, meinem Bruder, und seiner Familie, für das Gefühl, dass Ihr immer da seid und ich mich mit größter Leichtigkeit auf Euch verlassen kann.

Mama und Papa, von ganzem Herzen danke ich Euch so sehr für alles, was Ihr mir ermöglicht und mitgegeben habt. Ihr habt mich unterstützt und mich ermutigt, meinem Herzen und meinem Kopf zu folgen und mir auch noch das Selbstbewusstsein gegeben, das dann auch noch zu tun...das beste und schönste Geschenk...!

Hey Jen...ich kann Dir nicht genug danken für alles was Du für mich bist. Mein Halt, meine Motivation, meine Inspiration...Danke Dir so sehr, dass Du immer an mich glaubst und ich mich auf dieser Welt immer am besten fühle, wenn wir zusammen sind. Dafür, dass Du meine beste Freundin und die Liebe meines Lebens bist. Danke, dass wir das alles zusammen machen können. Danke für unsere wundervollen Kinder Lily und Pete und all die Abenteuer, die wir zu Viert noch erleben werden...das aller aller Beste!!!!

Studium und Beruf

seit Januar 2017	Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin zunächst unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. B. Böttiger und seit 2024 unter der Leitung von Frau Prof. Dr. A. Steinbicker an der Uniklinik Köln
Juni 2016	Facharzt für Anästhesiologie
ab März 2010	Assistenzarzt in der Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin am Klinikum Ludwigshafen unter der Leitung von Prof. Dr. W. Zink
August 2009	Approbation als Arzt
Juni 2009	Abschluss des Studiums mit dem 2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

2005 bis 2006	Zwei Auslandssemester an der Universität „La Sapienza“ in Rom
September 2004	Physikum
Oktober 2002	Beginn des Studiums der Humanmedizin an der Philipps-Universität Marburg

Praktisches Jahr

2008 bis 2009	Chirurgie bei Prof. Dr. Ruchholz (Unfallchirurgie) und Prof. Dr. Rothmund (Viszeral-, Thorax und Gefäßchirurgie), Universitätsklinikum Marburg Innere Medizin bei Prof. Dr. Hoyer (Nephrologie und Internistischer Notfallbereich), Universitätsklinikum Marburg Anästhesie, Intensiv- und Notfallmedizin bei Prof. Dr. Wulf, Universitätsklinikum Marburg
---------------	--

Berufsausbildung

1999 bis 2002	Ausbildung zum exam. Krankenpfleger im St. Marien Hospital Borken (Westf.)
---------------	--

Zivildienst

1998 bis 1999	Rettungssanitäter an der Feuer- und Rettungswache Reken, Kreis Borken (Westf.)
---------------	---

Schulbildung

1989 bis 1998	Gymnasium der Marianhiller Missionare, Maria - Veen
1985 bis 1989	Marien Grundschule Heiden