

AUS DEM LEHRSTUHL FÜR CHIRURGIE
PROF. DR. MED. HANS J. SCHLITT
DER FAKULTÄT FÜR MEDIZIN
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG

Der Stellenwert von Zertifizierungen und Zentren für Patienten bei der Wahl des
Krankenhauses – Ergebnisse einer Patientenbefragung

Inaugural – Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

der
Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg

vorgelegt von
Felix Berger

2022

AUS DEM LEHRSTUHL FÜR CHIRURGIE
PROF. DR. MED. HANS J. SCHLITT
DER FAKULTÄT FÜR MEDIZIN
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG

Der Stellenwert von Zertifizierungen und Zentren für Patienten bei der Wahl des
Krankenhauses – Ergebnisse einer Patientenbefragung

Inaugural – Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

der
Fakultät für Medizin
der Universität Regensburg

vorgelegt von
Felix Berger

2022

Dekan: Prof. Dr. Dirk Hellwig

1. Berichterstatter: Prof. Dr. Matthias Hornung M.A.

2. Berichterstatter: Prof. Dr. Thomas Bein

Tag der mündlichen Prüfung: 20.06.2022

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	8
1. Einleitung.....	9
1.1 Die Entwicklung der externen Qualitätssicherung im Gesundheitswesen.....	9
1.2 Vor- und Nachteile der Zentrumsbildung.....	11
1.3 Zielsetzung und Fragestellung.....	13
2. Materialien und Methoden.....	13
2.1 Der Fragebogen, das Aufklärungs- und das Einwilligungsdokument.....	13
2.2 Befragungsplanung und -durchführung.....	21
2.3 Aufbau des Aufklärungs- und des Einwilligungsdokumentes.....	22
2.4 Aufbau des Fragebogens.....	23
2.5 Datenschutz.....	24
2.6 Pretest.....	25
2.7 Auswertung der Daten.....	25
3. Ergebnisse.....	27
3.1 Das Befragungskollektiv.....	27
3.2 Auswertung der allgemeinen Fragen.....	30
3.3 Auswertung der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen.....	36
3.3.1 Generelles Wissen über Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen.....	38
3.3.2 Wissen über Zertifizierungen und Zentren, bezogen auf das Universitätsklinikum Regensburg.....	43
3.3.3 Wissen über zertifizierte Zentren der Abteilung.....	49
3.3.4 Direkte Wissensabfrage zu den zertifizierten Zentren der Abteilung.....	55
3.4 Multivariate Regressionsanalysen.....	63
3.4.1 Regressionsanalyse der Frage 9 des Fragebogens.....	64
3.4.2 Regressionsanalyse der Frage 10 des Fragebogens.....	66
3.4.3 Regressionsanalyse der Frage 11 des Fragebogens.....	68
3.4.4 Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens.....	70
3.4.4.1 Erste Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens.....	71

3.4.4.2 Zweite Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens.....	73
3.4.4.3 Dritte Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens.....	75
3.5 Zusammenfassung der Subgruppenanalysen der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen.....	77
4. Diskussion.....	88
4.1 Diskussion der Ergebnisse.....	88
4.1.1 Diskussion der allgemeinen Ergebnisse.....	88
4.1.2 Diskussion der Subgruppenanalysen der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen.....	90
4.2 Vergleich mit anderen Studien.....	91
4.3 Diskussion der Methodik.....	96
5. Zusammenfassung.....	99
6. Literatur- und Quellenverzeichnis.....	102
7. Danksagung	
8. Lebenslauf	

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 – Univariate statistische Testung der Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.....	38
Tabelle 2 – Univariate statistische Testung der Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.....	44
Tabelle 3 – Univariate statistische Testung der Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.....	50
Tabelle 4 – Univariate statistische Testung der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.....	56
Tabelle 5 – Regressionsanalyse der Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ als abhängige Variable mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen.....	65
Tabelle 6 – Regressionsanalyse der Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ als abhängige Variable mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen.....	67
Tabelle 7 – Regressionsanalyse der Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ als abhängige Variable mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen.....	69
Tabelle 8 – 1. Regressionsanalyse der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ als abhängige Variable, mit den berücksichtigten Werten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“, mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen.....	72
Tabelle 9 – 2. Regressionsanalyse der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ als abhängige Variable, mit den berücksichtigten Werten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“, mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen.....	74

Tabelle 10 – 3. Regressionsanalyse der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ als abhängige Variable, mit den berücksichtigten Werten „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“, mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen.....	76
Tabelle 11 – Anteil der „Ja“ Antworten in den verschiedenen Altersgruppen auf die Fragen 9, 10 und 11.....	82

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Fragebogen „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“.....	14
Abbildung 2 - Aufklärungsdokument zur Teilnahme an der Patientenbefragung „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“.....	19
Abbildung 3 - Einwilligungsdokument zur Teilnahme an der Patientenbefragung „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“.....	20
Abbildung 4 – Altersverteilung der befragten Personen in vorab festgelegten Altersgruppen...	28
Abbildung 5 – Einteilung der Entfernung vom Wohnort der befragten Personen zum UKR in Luftlinie in vorab festgelegten Entfernungsgruppen.....	29
Abbildung 6 – Verteilung der Zuordnungen der Hauptdiagnose in Erkrankungskategorien.....	30
Abbildung 7 – Antworten auf die Frage 4 „Wie kam es zur ihrer jetzigen stationären Aufnahme?“.....	32
Abbildung 8 – Antworten auf die Frage 6 „Wenn Sie sich informieren, woher beziehen Sie Ihre Informationen?“ mit Möglichkeit der Mehrfachauswahl.....	33
Abbildung 9 – Antworten auf die Frage 7 „Wenn Sie sich im Internet informieren, nutzen Sie eine oder mehrere der folgenden Möglichkeiten der Informationsgewinnung?“ mit Möglichkeit der Mehrfachauswahl.....	34
Abbildung 10 - Antworten auf die Frage 8 „Was ist Ihnen generell bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig?“ mit Möglichkeit der Mehrfachauswahl.....	35
Abbildung 11 – Antworten auf die Frage 13 „Im Vergleich zu allen Faktoren, die zur Wahl dieses Krankenhauses führten, wie wichtig war Ihnen dabei, dass dieses Krankenhaus Zertifizierungen oder Zentren hat?“.....	37
Abbildung 12 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss. $p = 0,000$	40
Abbildung 13 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach Altersgruppe. $p = 0,000$	41
Abbildung 14 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“. $p = 0,039$	42

Abbildung 15 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“. $p = 0,035$	42
Abbildung 16 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. $p = 0,000$	43
Abbildung 17 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss. $p = 0,000$	45
Abbildung 18 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach Altersgruppe. $p = 0,000$	46
Abbildung 19 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“. $p = 0,011$	47
Abbildung 20 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 2 „Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?“. $p = 0,017$	48
Abbildung 21 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. $p = 0,002$	49
Abbildung 22 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss. $p = 0,000$	51
Abbildung 23 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach Altersgruppe. $p = 0,004$	52
Abbildung 24 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“. $p = 0,037$	53

Abbildung 25 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 2 „Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?“.	p = 0,006.....	54
Abbildung 26 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“.	p = 0,000.....	55
Abbildung 27 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss.	p = 0,000.....	58
Abbildung 28 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Geschlecht.	p = 0,043.....	59
Abbildung 29 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“.	p = 0,002.....	60
Abbildung 30 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Onkologische Erkrankungen“.	p = 0,024.....	61
Abbildung 31 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“.	p = 0,000.....	62
Abbildung 32 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“.	p = 0,015.....	63

Abkürzungsverzeichnis

DIN – Deutsches Institut für Normung

EN – Europäische Norm

GRG – Gesundheits-Reformgesetz

GvH – Graft-versus-Host

ISO – International organization for standardization

KI – Konfidenzintervall

OR – Odds Ratio

SGB – Sozialgesetzbuch

UKR – Universitätsklinikum Regensburg

1. Einleitung

1.1 Die Entwicklung der externen Qualitätssicherung im Gesundheitswesen

Am 1. Januar 1989 trat das Gesetz zur Strukturreform im Gesundheitswesen (GRG) in Kraft. § 137 des Gesetzes beinhaltet eine Verpflichtung zur Beteiligung an Maßnahmen zur Qualitätssicherung für gewisse Einrichtungen des Gesundheitswesens. Seitdem ist die Verpflichtung zur Qualitätssicherung für diese Einrichtungen im Fünften Buch des SGB festgelegt. (1)

Zwar beteiligten sich Krankenhäuser bereits zuvor an Maßnahmen zur Qualitätskontrolle, jedoch meist ergebnisorientiert und anhand von Stichprobenverfahren. (2)

§ 137 GRG regelte nun, dass vergleichende Prüfungen ermöglicht werden und nicht nur die Behandlungsergebnisse in die Qualitätssicherung mit einfließen. (1)

Über 30 Jahre später ist das Qualitätsmanagement in Krankenhäusern ein wichtiger Aufgabenbereich geworden. Viele Krankenhäuser haben heutzutage eine eigene Abteilung für Qualitätsmanagement. Ergänzend dazu gibt es die Möglichkeit, sich durch externe Firmen oder Organisationen nach festgelegten Normen prüfen und gegebenenfalls zertifizieren zu lassen. (2) Durch den zunehmenden Wettbewerbsdruck zwischen Krankenhäusern gewann der Aspekt des externen Qualitätsmanagements an großer Bedeutung. Krankenhäuser versuchen sich mit Zertifikaten und der Bildung von Zentren von der Konkurrenz abzuheben und dadurch die Patienten bei der Wahl des Krankenhauses zu beeinflussen. (2)

Der Begriff „Zentrum“ beschreibt im Gesundheitswesen „eine im Mittelpunkt des Handelns stehende Institution einer gewissen Größe und Spezialisierung“. (3)

Die Bezeichnung als Zentrum ist an sich nicht geschützt, jedoch wurde gerichtlich in der Vergangenheit des Öfteren geprüft, ob eine solche Bezeichnung in manchen Fällen nicht irreführend oder ungerechtfertigt sei. (3)

So bekräftigte der Bundesgerichtshof in einer Revisionsentscheidung, dass der Begriff „Zentrum“ mit der Annahme von einer „besondere[n] Bedeutung und damit auch eine[r] jedenfalls über den Durchschnitt hinausgehende[n] Kompetenz, Ausstattung und Erfahrung“ zusammenhängt. (4)

Viele Zentren in Krankenhäusern gehen mit einer entsprechenden Zertifizierung einher. So zertifiziert zum Beispiel das Institut OnkoZert im Auftrag der deutschen Krebsgesellschaft onkologische Zentren und Organkrebszentren nach fachlichen Anforderungen. (5)

Auch das Universitätsklinikum Regensburg beinhaltet unter anderem mit dem Brustkrebszentrum und dem Prostatakrebszentrum von OnkoZert zertifizierte Zentren. (6)

In den Qualitätsberichten, die alle zugelassenen Krankenhäuser seit 2003 gesetzlich verpflichtend veröffentlichen müssen, wurden 2006 laut der Datenanalyse, welche im Krankenhausreport 2008/2009 veröffentlicht wurde, von 889 Krankenhäusern insgesamt 2933 Zentren genannt. Im Durchschnitt nannte demnach jedes Krankenhaus für das Jahr 2006 3,3 Zentren in seinem Qualitätsbericht. (7)

In dem Qualitätsbericht des Universitätsklinikums Regensburg für das Jahr 2006 wurden zwölf verschiedene Zentren genannt, zum Beispiel das Tinnitus-Zentrum und das Ultraschallzentrum. Außerdem wurden vier verschiedene Zertifizierungen angeführt, wie zum Beispiel die Mitgliedschaft im zertifizierten Brustzentrum Regensburg oder die Apotheke des Universitätsklinikums Regensburg, welche gemäß DIN EN ISO 9001 zertifiziert wurde. (8)

Im strukturierten Qualitätsbericht des Universitätsklinikums Regensburg für das Jahr 2017 wurden 21 verschiedene Zentren aufgeführt, die zum UKR gehören oder in welchen das UKR mit anderen Krankenhäusern zusammenarbeitet. Es werden zertifizierte Zentren wie beispielsweise das zertifizierte Ultraschallzentrum genannt. Mit dem Kompetenzzentrum für GvH und dem Kompetenzzentrum Hämoglobinopathien werden auch zwei Kompetenzzentren aufgelistet. Andere Zentren werden bezüglich ihrer Zertifizierung oder Klassifizierung nicht genauer beschrieben. Des Weiteren werden in dem Bericht sieben Zertifizierungen genannt, die jedoch zum Teil für die Zertifizierung von Zentren vergeben wurden. Eine Zertifizierung, die genannt wurde, ist zum Beispiel die Abteilungszertifizierung „Spezialisierte Gefäßdiagnostik im Ultraschall“ durch die Deutsche Gesellschaft für Ultraschallmedizin (DEGUM). (9)

So lässt sich anhand des Vergleichs der beiden Qualitätsberichte die Tendenz einer Zunahme von Zentren und Zertifizierungen am Beispiel des Universitätsklinikums Regensburg darstellen, wobei jedoch nicht jedes Zertifikat und Zentrum Eingang in den strukturierten Qualitätsbericht nehmen muss und nicht direkt von einer absoluten Zunahme von zwölf Zentren im Jahr 2006 auf 21 Zentren im Jahr 2017 geschlossen werden kann. Jedoch kann sicherlich von einem Bedeutungszuwachs von Zertifizierungen und Zentren gesprochen werden.

Die Zunahme der Zertifizierungen innerhalb der letzten Jahre lässt sich auch im Bereich der onkologischen Zentren anhand von Daten der zertifizierenden Institute nachvollziehen. So gab es am 31.12.2008 305 Zentren, welche durch OnkoZert zertifiziert wurden. Am 31.12.2017 waren es bereits 1208 zertifizierte Zentren. Innerhalb von neun Jahren hat sich die Anzahl der durch OnkoZert zertifizierte Zentren somit beinahe vervierfacht. (6)

1.2 Vor- und Nachteile der Zentrumsbildung

Krankenhausbetreiber können unterschiedliche Beweggründe haben, ein Zentrum aufzubauen. Die Einführung von einem Zentrum hat viel mit internen Abläufen zu tun. In Zentren, welche auf bestimmte Eingriffe, Erkrankungsgruppen, Organe oder Organsysteme spezialisiert sind, wird oft interdisziplinär gearbeitet. (7)

Im Rahmen eines Zentrums kann die Zusammenarbeit verschiedener Fachgebiete optimiert werden, indem die Planung und Durchführung der Behandlung des Patienten oft im Zentrum stattfindet und nicht zwischen eigenständigen Fachbereichen abgesprochen werden muss. Durch die Spezialisierung in Form von Zentren kann auch die Qualität der medizinischen Behandlung gesteigert werden, indem Eingriffe durch eventuell höhere Fallzahlen öfter durchgeführt werden. Durch höhere Fallzahlen ergibt sich eine bessere Routine und Erfahrung sowie die Möglichkeit, dadurch die Prozesse zu optimieren und die Qualität zu steigern. (7)

In der Gesellschaft sind Zentren im Gesundheitswesen oft mit einer hohen Qualität und Fachkompetenz assoziiert. Dies kann einem Krankenhaus einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Anderen bringen, welche nicht über entsprechende Zentren verfügen. Auch können mittels solcher Zentren diejenigen Menschen angesprochen werden, deren Erkrankungen in ebenjenen behandelt werden. Durch die Assoziation mit hoher Qualität und medizinischer Behandlung auf dem neuesten Stand können auf diese Weise neue Patienten gewonnen werden. Die interdisziplinäre Versorgung von Patienten gilt als zukunftsweisende und fortschrittliche Behandlungsform, welche dem Patienten in interdisziplinären Zentren ermöglicht wird. Jedoch müssen die Patienten zum Teil weite Wege aufnehmen, wenn sie in einem für ihr Krankheitsbild spezialisierten Zentrum behandelt werden wollen. (7)

Dies kann sich unter Umständen aber lohnen. So zeigt eine Studie, welche 2011 von Beckmann et al. publiziert wurde, dass die Behandlung in einem zertifizierten Brustzentrum einen „signifikanten positiven Einfluss auf das Gesamtüberleben“ hat, im Vergleich zur Behandlung in einer nicht derart zertifizierten Einrichtung. (10)

Doch nicht nur Patienten können durch die Spezialisierung in Form von Zentren bei der Wahl des Krankenhauses beeinflusst werden, auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, welche in einem bestimmten Gebiet forschen oder Interesse für ebenjenes mitbringen, könnten so bei der Wahl des Arbeitsplatzes beeinflusst werden. (7)

Die Etablierung eines Zentrums kann auch ökonomische Vorteile mit sich bringen. Neben einer möglichen Erhöhung von Fallzahlen kann eine bessere Vergütung laut Krankenhausentgeltgesetz erfolgen. Werden die Fallzahlen erhöht, sinken in einem gewissen Rahmen die Fallkosten bei gleichzeitig steigender Qualität. Auch wird eine Zusammenarbeit

zwischen Zentren gleicher Fachbereiche ermöglicht, wie zum Beispiel durch gemeinsame Datenbanken, fachlichen Wissensaustausch oder auch der Möglichkeit zur Einholung einer Zweitmeinung. Außerdem ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Krankenhäusern möglich. (7) (11)

So arbeiten beispielsweise im Rahmen des Uni Cancer Center Regensburg das Universitätsklinikum Regensburg und das Caritas-Krankenhaus St. Josef in Regensburg zusammen. (12)

Durch die Zentrumsbildung kann dadurch nicht nur im Rahmen einer direkten Konkurrenz zwischen Kliniken ein Wettbewerbsvorteil geschaffen werden, sondern auch eine hoch qualifizierte und strukturierte Zusammenarbeit ermöglicht werden.

Jedoch sind jede Zertifizierung und jedes Zentrum mit einem gewissen Aufwand und Anforderungen verbunden. Zunächst wird Personal benötigt, welches sich mit den verschiedenen Möglichkeiten und Arten von Zertifizierungen und Zentren auseinandersetzt, entscheidet, welche Zentren, Zertifizierungen oder Rezertifizierungen angestrebt werden und sich mit den entsprechenden Anforderungen und den vorhandenen Strukturen beschäftigt.

Vor allem die Zertifizierung als Zentrum ist oft mit einem erheblichen Aufwand verbunden. So bedarf es anfangs viel Arbeit, um die personellen, organisatorischen und materiellen Anforderungen zu erfüllen. Und auch nach einer erfolgreichen Zertifizierung bleibt oft die Anforderung von zusätzlichen Dokumentationen bestehen, wodurch der personelle Aufwand steigt. Des Weiteren sind Zertifizierungsverfahren und Rezertifizierungen oft mit entsprechenden Gebühren verbunden, wodurch, neben zum Teil notwendiger zusätzlicher Ausstattung sowie zusätzlichem Personal und Arbeitsaufwand, weitere Kosten entstehen. (11)

Außerdem bleibt fraglich, ob gewisse Zertifizierungen und Zentren tatsächlich zu einem erheblichen Wettbewerbsvorteil führen. Indem sich immer mehr Krankenhäuser zertifizieren lassen, fehlt oft der gewünschte Effekt, sich von anderen Einrichtungen hervorzuheben, welche ähnliche Zertifizierungen erworben haben. So zeigt sich eine Zunahme der zertifizierten Zentren am Beispiel der von OnkoZert zertifizierten Brustkrebszentren. Gab es 2011 insgesamt 41 zertifizierte Brustkrebszentren von OnkoZert, hat sich bis 2016 die Zahl auf 101 mehr als verdoppelt. War es zu Beginn der Zertifizierungen noch beinahe ein Alleinstellungsmerkmal, ein Brustkrebszentrum zu sein, so ist man heute nur noch eines von vielen. (6)

1.3 Zielsetzung und Fragestellung

Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind auf der einen Seite mit einem gewissen Aufwand der Krankenhäuser verbunden, auf der anderen Seite mit Erwartungen, sowohl vonseiten der Krankenhäuser als auch vonseiten der Patientinnen und Patienten. Gerade in Zeiten zunehmender digitaler Informationsmöglichkeiten und der zunehmenden Zahl an Zertifizierungen und Zentren versucht diese Arbeit zu erörtern, welche Faktoren für Patientinnen und Patienten bei der Wahl des Krankenhauses wichtig sind, den Stellenwert von Zertifizierungen und Zentren bei der Wahl des Krankenhauses, welcher Wissensstand über Zertifizierungen und Zentren vorherrscht und welche Variablen die Antworten auf diese und andere gestellte Fragen gegebenenfalls beeinflussen.

2. Material und Methoden

2.1 Der Fragebogen, das Aufklärungs- und das Einwilligungsdokument

Um diese Fragestellung zu beantworten, wurde eine Befragung von Patientinnen und Patienten geplant und durchgeführt. Dafür wurde von mir, in Zusammenarbeit mit Herrn Professor Matthias Hornung, Frau Dr. Christina Wiesner und Herrn Professor Christian Apfelbacher, ein Fragebogen sowie ein dazugehöriges Aufklärungs- und Einwilligungsdokument entworfen. Um im Vorfeld der Befragung nichts vorwegzunehmen und um eine Beeinflussung der Antworten zu vermeiden, wurde die Befragung „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“ genannt. Es wurde eine fragebogenbasierte Erhebung geplant und durchgeführt, um möglichst spontane sowie wahrheitsgetreue Antworten zu erhalten und die teilnehmenden Personen direkt aufzuklären und mögliche offene Fragen besprechen zu können. Im Folgenden sind als Abbildung 1 bis 3 der verwendete Fragebogen, das Aufklärungsdokument und das Einwilligungsdokument eingefügt.



Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses

Ansprechpartner: Felix Berger, 0941/38213192 Felix.Berger@stud.uni-regensburg.de **Fallnummer** _____

Standardisierte Begrüßung und Aufklärung

INTERVIEWER:

- „Guten Tag Herr/Frau Mein Name ist Felix Berger, ich bin Student der Humanmedizin an der Universität Regensburg. Ich würde gerne mit Ihnen im Rahmen meiner Promotionsarbeit eine Patientenbefragung durchführen. Insgesamt wird das Ganze circa 10 Minuten in Anspruch nehmen.“

- „Vielen Dank für Ihr Interesse. In der Patientenbefragung geht es um Kriterien, die Patienten bei der Wahl des Krankenhauses beeinflussen. Bevor ich mit der Befragung beginne, gebe ich Ihnen das Aufklärungsdokument für die Befragung. Ich bitte Sie dieses sorgfältig durchzulesen und offene Fragen mit mir zu besprechen“

- „Nachdem Sie das Aufklärungsdokument gelesen haben und keine offenen Fragen mehr vorhanden sind, gebe ich Ihnen nun das Einwilligungsdokument. Ich bitte Sie dieses sorgfältig durchzulesen und unten mit dem heutigen Datum und Ihrer Unterschrift zu versehen“

- „Vielen Dank für die Einwilligung! Sie erhalten am Ende der Befragung das Einwilligungsdokument in Kopie von mir“

CHECKLISTE

- Patient ist über 18 Jahre alt und nicht unter rechtlicher Betreuung
- Patient befindet sich in stationärer Behandlung
- Patient hat das Aufklärungsdokument erhalten
- Patient hat das Einwilligungsdokument unterschrieben
- Patient hat das unterschriebene Einwilligungsdokument in Kopie erhalten
- Daten aus der Krankenakte wurden erhoben



Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses

Ansprechpartner: Felix Berger, 0941/38213192 Felix.Berger@stud.uni-regensburg.de **Fallnummer** _____

Fragebogen

1. Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär in einem Krankenhaus behandelt?
 Ja Nein

2. Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?
 Ja Nein

3. War Ihnen die Auswahl des Krankenhauses für ihren jetzigen stationären Aufenthalt möglich?
 Ja Nein

4. Wie kam es zur ihrer jetzigen stationären Aufnahme?
 Hausarzt Einweisung oder Überweisung
 Facharzt Einweisung oder Überweisung
 Verlegung aus einem anderen Krankenhaus
 Geplante Aufnahme im Rahmen einer Behandlung
 Selbsteinweisung
 Notfallmäßige Einweisung
 Sonstiges

5. Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?
 Ja Nein

6. Wenn Sie sich informieren, woher beziehen Sie Ihre Informationen? (Mehrfachauswahl) ¹⁾
(Frage wird nur gestellt, wenn Frage 5 mit „Ja“ beantwortet wurde)
 Internet
 Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt
 Empfehlung oder Meinung vom Facharzt
 Empfehlungen oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten
 Broschüren, Fachzeitschriften oder ähnliche Printmedien
 Sonstiges

Abbildung 1 – Fragebogen „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“



Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses

Ansprechpartner: Felix Berger, 0941/38213192 Felix.Berger@stud.uni-regensburg.de **Fallnummer** _____

7. Wenn Sie sich im Internet informieren, nutzen Sie eine oder mehrere der folgenden Möglichkeiten der Informationsgewinnung? (Mehrfachauswahl) ¹⁾
(Frage wird nur gestellt, wenn in Frage 6 die Antwortoption „Internet“ gewählt wurde)
- Weiße Liste
 - Focus Gesundheit
 - Suchmaschinen (z.B. Google, yahoo,...)
 - Bewertungen von Patienten (z.B. Google-Rezensionen, www.klinikbewertungen.de, ...)
 - Sonstiges
8. Was ist Ihnen generell bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig? (Mehrfachauswahl) ¹⁾
- Entfernung zum Wohnort
 - Persönliche Erfahrung
 - Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten
 - Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt
 - Empfehlung oder Meinung vom Facharzt
 - Vorhandensein von Zertifizierungen und/oder Zentren
 - Dass das Krankenhaus ein Universitätsklinikum ist
 - Informationen aus dem Internet
 - Sonstiges
9. Wissen Sie was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?
- Ja Nein

Beantwortet die befragte Person die Frage 9 mit „Nein“, so erfolgt folgende standardisierte Information:

„Eine Einrichtung im Gesundheitswesen kann eine Zertifizierung erhalten, wenn es gewisse Anforderungen erfüllt. Die Zertifizierung bestätigt meist ein gewisses Maß an Qualität für einen Bereich der Einrichtung oder einen Aspekt der Gesundheitsversorgung.“

Ein Zentrum im Gesundheitswesen ist meist ein Teil einer Einrichtung, der für bestimmte Erkrankungsgruppen oder Eingriffe eine gewisse Kompetenz, Erfahrung und Ausstattung hat“

10. Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?
- Ja Nein



Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses

Ansprechpartner: Felix Berger, 0941/38213192 Felix.Berger@stud.uni-regensburg.de **Fallnummer** _____

11. Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?

Ja Nein

12. Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?

(Frage wird nur gestellt, wenn die Frage 11 mit „Ja“ beantwortet wird)

- Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen
- Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört
- Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen

13. Im Vergleich zu allen Faktoren, die zur Wahl dieses Krankenhauses führten, wie wichtig war Ihnen dabei, dass dieses Krankenhaus Zertifizierungen oder Zentren hat?

(Frage wird nur gestellt, wenn Frage 3 mit „Ja“ beantwortet wurde)

Nicht wichtig 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 sehr wichtig

14. Welchen Schulabschluss besitzen Sie?

- Kein Schulabschluss erworben
- Hauptschulabschluss
- Mittlerer Schulabschluss
- Hochschulreife

¹⁾ Bei Fragen mit der Möglichkeit der Mehrfachauswahl, werden erst alle Antwortoptionen vorgelesen und dann, jede Antwortoption im Einzelnen wiederholt und der befragten Person die Möglichkeit gegeben, die jeweilige Option für zutreffend oder unzutreffend zu erklären.

Abbildung 1 – Fragebogen „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“



Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses

Ansprechpartner: Felix Berger, 0941/38213192 Felix.Berger@stud.uni-regensburg.de **Fallnummer** _____

Datenerhebung aus der zugehörigen Patientenakte

1. Geschlecht

- Weiblich Männlich Divers

2. Versicherungsstatus

- Privat
 Gesetzlich
 Gesetzlich mit Zusatzversicherung
 Andere Art der Versicherung

3. Alter

- 18-20
 21-30
 31-40
 41-50
 51-60
 61-70
 71-80
 81-90
 über 90

4. Wohnort

- Luftlinie zum UKR
(auf ganze Zahlen gerundet)
- 0 - 50 km
 51 - 100 km
 101 - 150 km
 151 - 200 km
 201 - 250 km
 251 - 300 km
 über 300 km

5. Hauptdiagnose

6. Die befragte Person ist zum Zeitpunkt der Befragung, im Rahmen des momentanen stationären Aufenthaltes:

- nicht operiert worden postoperativ

Abbildung 1 – Fragebogen „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“



Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses

Ansprechpartner: Felix Berger 0941/38213192 Felix.Berger@stud.uni-regensburg.de

Aufklärungsdokument zur Teilnahme an der Patientenbefragung „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“

Im Rahmen der oben genannten Patientenbefragung, werden Ihnen Fragen zu Ihrer Entscheidungsfindung bei der Wahl des Krankenhauses gestellt. Die Befragung erfolgt im Rahmen einer geplanten Promotionsarbeit.

Die Teilnahme an der Befragung ist selbstverständlich freiwillig und kann auch während der Befragung unterbrochen werden. In diesem Fall werden alle bereits erhobenen Daten vernichtet. Sie können jederzeit während der Befragung oder nach der Befragung Fragen stellen oder Ihre Einwilligung zur Teilnahme widerrufen. Sollten Sie nach der Teilnahme Ihre Einwilligung widerrufen, so werden alle personenbezogenen Daten gelöscht und falls die Auswertung der Daten noch nicht stattgefunden hat, werden Ihre nicht in die Auswertung mit einfließen. Der Widerruf der Einwilligung hat für Sie keine negativen Folgen.

Nach der Befragung werden Daten aus Ihrer Patientenakte erhoben z.B. die Entfernung Ihres Wohnortes zum Uniklinikum Regensburg, ihr Alter, bekannte Diagnosen, etc. Für eine vollständige Auflistung der zu erhebenden Daten aus Ihrer Patientenakte, können Sie die entsprechende Seite des Fragebogens einsehen.

Sowohl der Fragebogen als auch die Daten aus Ihrer Patientenakte werden verschlüsselt (pseudonymisiert) verarbeitet. Ihrem Namen wird eine Fallnummer zugeordnet, welche auch auf den Fragebogen notiert wird. Die Veröffentlichung der Ergebnisse der Patientenbefragung erfolgt in nicht rück-entschlüsselbarer Form (anonymisiert). Es wird in der geplanten Auswertung kein Name, genaues Geburtsdatum oder Ähnliches erwähnt werden.

(Aufklärungsdokument verbleibt beim Patienten)

Version vom 13.10.2018

Abbildung 2 - Aufklärungsdokument zur Teilnahme an der Patientenbefragung „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“



Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses

Ansprechpartner: Felix Berger 0941/38213192 Felix.Berger@stud.uni-regensburg.de

**Einwilligungsdokument zur Teilnahme an der Patientenbefragung
„Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des
Krankenhauses“**

Hiermit willige ich

in die Teilnahme der Patientenbefragung

„Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“
ein.

Bei dieser sollen mir Fragen zu meiner Entscheidungsfindung bei der Krankenhauswahl gestellt werden. Und personenbezogene Daten aus meiner Patientenakte in verschlüsselter Form erhoben, gespeichert und weiterverwertet werden. Die Befragung und die Datenerhebung erfolgt im Rahmen einer geplanten Promotionsarbeit, bei der die entsprechenden Daten ausgewertet werden.

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen dieser Studie mich betreffende personenbezogene Daten/Angaben erhoben, verschlüsselt (pseudonymisiert) auf elektronischen Datenträgern aufgezeichnet und verarbeitet werden dürfen. Ich bin auch damit einverstanden, dass die Studienergebnisse in nicht rück-entschlüsselbarer (anonymer) Form, die keinen Rückschluss auf meine Person zulassen, veröffentlicht werden.

Ich wurde darüber informiert, dass meine Teilnahme freiwillig ist und ich meine Einwilligung jederzeit, ohne negative Folgen, widerrufen kann und meine personenbezogenen Daten dann vernichtet werden.

Datum

Unterschrift des/der Teilnehmers/in

Unterschrift der aufklärenden Person

(Patient erhält eine Kopie des unterschriebenen Einwilligungsdokuments)

Version vom 13.10.2018

Abbildung 3 - Einwilligungsdokument zur Teilnahme an der Patientenbefragung „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“

2.2 Befragungsplanung und -durchführung

Die Erarbeitung des Fragebogens begann im August 2018. Anhand des Fragebogens sollte eine standardisierte Befragung stattfinden und daraufhin Daten aus der jeweiligen Patientenakte erhoben werden. Es wurde festgelegt, dass die Befragung am Universitätsklinikum Regensburg stattfinden soll, und zwar auf den Stationen 48, 56 und 57. Diese chirurgischen Stationen umfassen die Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie am Universitätsklinikum Regensburg und hatten zum Zeitpunkt der Befragung insgesamt 75 Betten. (13) (14)

Im Oktober 2018 wurde ein Antrag bei der Ethikkommission Regensburg zu dem geplanten Forschungsvorhaben eingereicht. Im Rahmen dieses Antrages mussten verschiedene Formulare ausgefüllt werden und somit Themen wie zum Beispiel „Gegenstand des Forschungsvorhabens“ oder „Angaben zur Methodik der Erfassung und Verarbeitung personenbezogener oder personenbeziehbarer Daten“ behandelt und dargestellt werden. Es folgte eine Einladung zu einer Sitzung der Ethikkommission am 24.10.2018. Bei der Sitzung wurde die geplante Befragung vorgestellt und offene Fragen geklärt. Im Anschluss wurde über das Forschungsvorhaben beraten und „es ergaben sich keine berufsethischen oder rechtlichen Bedenken“. (15)

Ebenso unterliefen der Fragebogen und das Befragungsvorhaben ein Genehmigungsverfahren der Stabsabteilung Qualitätsmanagement-Medizincontrolling des Universitätsklinikums Regensburg. Im Rahmen dessen erfolgte auch eine formale und inhaltliche Prüfung woraufhin Anfang Januar 2019 die Genehmigung erteilt wurde. (16)

Einschlusskriterien für die Befragung waren ein aktueller stationärer Aufenthalt in einer der oben genannten Stationen, Volljährigkeit des Patienten, keine vorhandene rechtliche Betreuung, das Einverständnis an der Befragung teilzunehmen sowie die dazugehörige Unterschrift des Einwilligungsdokumentes. Alle Befragungen wurden von mir persönlich durchgeführt und das jeweils, nachdem sichergestellt wurde, dass alle Einschlusskriterien erfüllt waren. Es wurde bei jeder Befragung auf eine angemessene Befragungssituation und Privatsphäre geachtet. Befanden sich mehrere Personen im Zimmer der befragten Person, so wurde je nach deren Wunsch die Befragung im Aufenthaltsbereich durchgeführt, die anderen Personen aus dem Zimmer gebeten oder die Befragung zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt. Vor allem wurde darauf geachtet, dass, wenn in einem Zweibettzimmer beide Personen bei der Befragung teilnehmen wollten, die an zweiter Stelle befragte Person, bei der ersten Befragung nicht zuhören konnte, um eine mögliche Beeinflussung der Antworten zu vermeiden. Es wurde außerdem darauf geachtet, dass bis auf die Prüfung der Einschlusskriterien und die Überprüfung, ob eine Person bereits an der Befragung

teilgenommen hat, keine Vorauswahl getroffen wurde und somit allen Personen die Möglichkeit gegeben wurde, an der Befragung teilzunehmen.

Bei fast allen nicht dichotomen Fragen wurde die Antwortoption „Sonstiges“ hinzugefügt. Bei der Befragung wurden Antworten, welche unter diese Kategorie fielen, als Freitext notiert. Somit sollte die Möglichkeit geschaffen werden, eine vorab nicht festgelegte Antwortoption, welche aber oft genannt wurde, später bei der Auswertung unter Vorbehalt berücksichtigen zu können.

2.3 Aufbau des Aufklärungs- und des Einwilligungsdokumentes

In der Kopfzeile des Aufklärungs- und des Einwilligungsdokumentes befindet sich jeweils der Titel der Befragung und das Logo des Universitätsklinikums Regensburg. Darüber hinaus befindet sich dort jeweils mein Name, meine Telefonnummer sowie meine E-Mail-Adresse als Kontaktinformationen des Ansprechpartners.

Durch das Aufklärungsdokument sollten die teilnehmenden Personen vor allem über die Befragung, die Freiwilligkeit der Teilnahme, der Widerrufsmöglichkeit der Einwilligung zur Teilnahme, die Erhebung von Daten aus der Patientenakte nach der Befragung und die pseudonymisierte Verarbeitung und anonymisierte Veröffentlichung der Daten im Rahmen einer Promotionsarbeit informiert werden. Alle an der Befragung teilnehmenden Personen erhielten einen Ausdruck des Aufklärungsdokumentes und ausreichend Zeit, dieses vor der Befragung zu lesen.

Sobald das Aufklärungsdokument durchgelesen worden war und eventuell auftauchende Fragen beantwortet worden waren, erhielt die befragte Person das Einwilligungsdokument, vorausgesetzt, dass weiterhin die Einwilligung bestand, an der Befragung teilzunehmen. Mit dem Einwilligungsdokument wurde das Einverständnis zur Teilnahme an der Patientenbefragung „Patientenbefragung bezüglich der Kriterien bei der Wahl des Krankenhauses“ durch die Unterschrift der teilnehmenden Person schriftlich festgehalten. Ferner wurde das Einwilligungsdokument von mir als aufklärende Person unterschrieben sowie mit dem aktuellen Datum und dem Namen der einwilligenden Person versehen. Das Einwilligungsdokument beinhaltet in verkürzter Form erneut die wichtigsten Informationen zur Befragung, Datenerhebung und -verarbeitung.

Nach der Befragung erhielt jede Person zusätzlich zu dem bereits ausgehändigten Aufklärungsdokument eine Kopie des ausgefüllten Einwilligungsdokumentes. So wurde sichergestellt, dass jeder Person auch nach der Befragung die wichtigsten Informationen zur Befragung und meine Kontaktinformationen zur Verfügung gestellt wurden.

2.4 Aufbau des Fragebogens

Die Kopfzeile des Fragebogens ist inhaltlich der Kopfzeile des Aufklärungs- und des Einwilligungsdokumentes ähnlich. Lediglich der Platz für die jeweilige Fallnummer wurde hinzugefügt.

Der Fragebogen lässt sich in drei Teile gliedern. Der erste Teil ist eine standardisierte Begrüßung und Aufklärung sowie eine Checkliste. Durch die Standardisierung der Begrüßung und Aufklärung sollte gewährleistet werden, dass jede Person vor der Befragung die gleichen Informationen erhält und die notwendige Aufklärung und die Dokumentation der Einwilligung in die Befragung und die daraufhin stattfindende Erhebung von Daten aus der Patientenakte in angemessener Weise stattfindet. Ziel der Checkliste war es, sicherzustellen, dass vor Beginn der eigentlichen Befragung die Einschlusskriterien erfüllt wurden, die datenschutzrechtliche Aufklärung und Einwilligung erfolgt ist und die befragte Person nach der Befragung eine Kopie des Einwilligungsdokumentes erhalten hat und die entsprechenden Daten aus der Krankenakte erhoben wurden.

Der zweite Teil des Fragebogens besteht aus den eigentlichen Fragen der Befragung. Zum Teil wurden manche Fragen nur gestellt, wenn bei einer vorherigen Frage eine gewisse Antwort gegeben wurde. Die entsprechenden Fragen, welche nur unter einer gewissen Voraussetzung gestellt wurden, sind im Fragebogen mit einer entsprechenden Anmerkung versehen. So wurde zum Beispiel die Frage 13 „Im Vergleich zu allen Faktoren, die zur Wahl dieses Krankenhauses führten, wie wichtig war Ihnen dabei, dass dieses Krankenhaus Zertifizierungen oder Zentren hat?“ nur gestellt, wenn die Frage 3 „War Ihnen die Auswahl des Krankenhauses für ihren jetzigen stationären Aufenthalt möglich?“ mit „Ja“ beantwortet wurde. Da bei einer nicht möglich gewesenen Auswahl des Krankenhauses, keine Frage über Faktoren bei der Wahl dieses Krankenhauses sinnvoll gestellt werden kann. Auch wurde beispielsweise die Frage 7 zu den Möglichkeiten der Informationsgewinnung im Internet nur gestellt, wenn bei der vorangegangenen Frage angegeben wurde, dass sich die Person im Internet über Ärzte und/oder Krankenhäuser informiert. Bei Fragen mit der Option einer Mehrfachauswahl wurden erst alle Antwortoptionen vorgelesen und dann jede Antwortoption im Einzelnen wiederholt und der befragten Person die Möglichkeit gegeben, die jeweilige Antwortmöglichkeit für zutreffend oder unzutreffend zu erklären. Eine Fußnote bei den entsprechenden Fragen wurde ebenso wie eine entsprechende Erläuterung eingefügt. Durch dieses Vorgehen sollte die befragte Person vor der Beantwortung der Frage alle Antwortoptionen einmal gehört haben und der „Serial Position Effekt“ vermieden werden. Dieser Effekt beschreibt die Tendenz, sich bei einer Reihe von Nennungen an das zuerst und zuletzt Genannte am besten erinnern zu können. (17)

Zudem befindet sich im Fragebogen nach der Frage 9 „Wissen Sie was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ eine standardisierte Information für diejenigen, welche die Frage 9 mit „Nein“ beantwortet haben. Durch die standardisierte Information sollte die Möglichkeit geschaffen werden, auch dieser Personengruppe die nachfolgenden Fragen 10 bis 13 zu stellen, welche einen direkten Bezug zu Zertifizierungen und Zentren haben. (3)

Bei der Frage 11 wurde gefragt „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“. Zertifizierte Zentren denen die Stationen beziehungsweise die Abteilung des Universitätsklinikums Regensburg, auf denen die Befragung durchgeführt wurde, angehören, sind die Zentren des viszeralkologischen Zentrums. Das viszeralkologische Zentrum ist Bestandteil des University Cancer Center und beinhaltet zum Zeitpunkt der Befragung das Darmkrebszentrum, das Pankreaszentrum und das Leberkrebszentrum. Wurde eines der drei Zentren genannt, wurde die erste Antwortoption „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ als zutreffend angekreuzt. Wurde ein Zentrum genannt, welches jedoch kein zertifiziertes Zentrum der Station ist, wurde „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ als zutreffend angekreuzt. In beiden Fällen wurde die Antwort als Freitext notiert. (12)

Der dritte Teil des Fragebogens umfasst die Datenerhebung aus der dazugehörigen Patientenakte. Hierbei wurde unter anderem die Entfernung des Wohnortes zum Universitätsklinikum Regensburg in Luftlinie ermittelt. Es wurde die Erhebung der Luftlinie anstatt der Fahrtstrecke mit dem Auto gewählt, um nicht außer Acht zu lassen, dass manche Personen mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen. Außerdem wurde erfasst, ob die befragte Person zum Zeitpunkt der Befragung nicht operiert worden war oder postoperativ war. Als postoperativ wurden diejenigen Personen eingeordnet, welche im damalig stattfindenden stationären Aufenthalt zum Zeitpunkt der Befragung einen Eingriff hatten, für den ein Operationsprotokoll angefertigt wurde.

2.5 Datenschutz

Durch das Aufklärungs- und Einwilligungsdokument sollte den befragten Personen zum einen nahegebracht werden, welche Daten neben den Antworten bei der Befragung erhoben werden. Es wurde ausdrücklich auf die Erhebung von personenbezogenen Daten aus der jeweiligen Patientenakte hingewiesen und auch die Möglichkeit gegeben, die entsprechende Seite des Fragebogens einzusehen, auf der diese Fragen standen und auf denen die Daten notiert werden sollten. Zum anderen wurde darauf hingewiesen, dass die erhobenen Daten im Rahmen einer

Promotionsarbeit erhoben und pseudonymisiert verarbeitet werden, aber anonymisiert veröffentlicht werden. Die Pseudonymisierung erfolgte durch ein elektronisches Datenblatt, auf dem jeder Fallnummer der Name und das Geburtsdatum der befragten Person zugeordnet wurde. Dadurch wurde die Erfassung der Daten aus der Patientenakte auf dem dazugehörigen Fragebogen gewährleistet und Verwechslungen ausgeschlossen. Außerdem konnte auf diese Weise eine doppelte Befragung der gleichen Person verhindert werden. Das Datenblatt zur Pseudonymisierung wurde nach der letzten Befragung vernichtet. Nach Rücksprache mit dem Datenschutzbeauftragten des Universitätsklinikums Regensburg, Herrn Dr. Wolfgang Börner, wurde beschlossen, die unterschriebenen Einwilligungserklärungen nach Abschluss der Befragung bis zum Jahreswechsel in drei Jahren aufzubewahren. Über die Möglichkeit des Widerrufs wurde auf dem Aufklärungs- und Einwilligungsdokument hingewiesen, ebenso auf die Tatsache, dass ein Widerruf keine negativen Folgen oder Auswirkungen für die widerrufende Person habe.

2.6 Pretest

Bevor mit der Befragung angefangen wurde, wurde ein Pretest durchgeführt. Im Rahmen dessen erfolgten fünf Befragungen. Es wurden Personen befragt, welche die gleichen Einschlusskriterien erfüllten, wie sie der eigentlichen Befragung zugrunde liegen. Somit wurde sichergestellt, dass sowohl die Zielgruppe als auch die Rahmenbedingungen des Pretests denen der Befragung gleich waren. Die Befragungsbögen des Pretests gingen nicht in die Auswertung mit ein.

Nach der Pretest-Befragung wurden die teilnehmenden Personen gebeten, vorab formulierte Fragen zur Verständlichkeit, eventueller sprachlicher Unklarheiten sowie fehlenden Antwortoptionen zu beantworten. Außerdem wurde die Möglichkeit gegeben, generelle Anmerkungen zum Fragebogen oder dem Interview zu machen.

Es ergaben sich beim Pretest jedoch keine Probleme oder Verbesserungswünsche. Lediglich zwei Formulierungen wurden geringfügig abgeändert. Nach dem Pretest und der geringfügigen Modifizierung des Fragebogens konnte mit der Befragung begonnen werden.

2.7 Auswertung der Daten

Die auf dem Fragebogen handschriftlich erhobenen Antworten und Daten wurden verschlüsselt in eine Microsoft Excel Tabelle übertragen. Die Hauptdiagnosen wurden als Freitext erhoben und nach dem Ende der Befragungen wurde, aufgrund der Häufigkeit der Nennungen und dem

gegebenen Kontext durch das vorhandene viszeralonkologische Zentrum folgende Hauptdiagnosegruppen festgelegt: „Erkrankungen des Pankreas“, „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“, „Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes“, „Onkologische Erkrankungen“ und „Zustand nach Organtransplantation“. Jede Hauptdiagnosegruppe ist eine eigene Variable mit den Werten „Ja“ oder „Nein“. Es ergaben sich Hauptdiagnosen, die mehreren Hauptdiagnosegruppen zugeordnet werden konnten. So wurde zum Beispiel bei der Hauptdiagnose „hepatisch metastasiertes Kolonkarzinom“ den Variablen „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“, „Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes“ und „Onkologische Erkrankungen“ der Wert „Ja“ gegeben.

Die Daten wurden anschließend mithilfe der Statistiksoftware IBM SPSS Statistics 25© ausgewertet. Es erfolgte unter anderem eine Analyse und Auswertung der Daten entsprechend einer deskriptiven Statistik.

Vorab wurde festgelegt, dass zusätzlich zur deskriptiven Statistik, die Variablen „Schulabschluss“, „Geschlecht“, „Versicherungsstatus“, „Alter“, „Wohnort“, „Operativer Status“, bereits stattgefundene stationäre Aufenthalte am Universitätsklinikum Regensburg („Bereits vorher stat. im UKR“), die Angabe, ob man sich generell über Ärzte und/oder Krankenhäuser informiert („Grundsätzlich Info“) und die folgenden festgelegten Kategorien der Hauptdiagnose: „Erkrankungen des Pankreas“, „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“, „Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes“, „Onkologische Erkrankungen“ und „Zustand nach Organtransplantation“ auf ihre Abhängigkeit zu den Antworten auf die Fragen 9, 10, 11 und 12 überprüft werden. Diese Variablen wurden als Kontrollvariablen für die statistischen Analysen im Vorfeld bei der Erstellung des Fragebogens festgelegt, da sie zum einen gewöhnliche personenbezogene Eigenschaften der befragten Personen darstellen und zum anderen, weil bei anderen Variablen, wie zum Beispiel bereits stattgefundene stationäre Aufenthalte am Universitätsklinikum Regensburg („Bereits vorher stat. im UKR“), ein Zusammenhang mit dem Wissen über Zertifizierungen und/oder Zentren am Universitätsklinikum Regensburg naheliegend erschien.

Hierbei wurde der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest nach Pearson oder der exakte Test nach Fisher verwendet, um Variablen auf ihre statistische Unabhängigkeit zu prüfen.

Zusätzlich wurden anschließend eine Reihe von multivariaten binären logistischen Regressionsanalysen durchgeführt. Damit sollte die Abhängigkeit der Antworten auf die Fragen 9, 10, 11 und 12 von anderen Variablen unter Kontrolle der zuvor festgelegten Kontrollvariablen überprüft werden. Allen Tests wurde ein Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ zugrunde gelegt.

3. Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der durchgeführten Befragung dargestellt. Die Darstellung der Ergebnisse gliedert sich in vier Teile. Zunächst erfolgt in vorwiegend deskriptiver Form die Auswertung und Darstellung der Fragen und Angaben, welche das Befragungskollektiv beschreiben, sowie die Auswertung und Darstellung der allgemeinen Fragen aus dem Fragebogen. Darauf folgt die Auswertung der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen, die deskriptiv ausgewertet und dargestellt und zusätzlich mithilfe statistischer Tests auch analytisch aufgearbeitet wurden.

3.1 Das Befragungskollektiv

Insgesamt wurden im Zeitraum von Januar 2019 bis Juni 2019 268 Personen befragt. In die Auswertung konnten alle durchgeführten Befragungen und somit auch alle ausgefüllten Fragebögen eingeschlossen werden, ausgeschlossen denen des Pretests.

Aus den erhobenen Daten der Patientenakten ergaben sich folgende deskriptive Daten für das Befragungskollektiv.

Von den befragten Personen waren 162 männlich (60,4 %) und 106 weiblich (39,6 %), keine der befragten Personen fiel in die Kategorie divers. Es waren 26 Personen privat versichert (9,7 %), 218 waren gesetzlich versichert (81,3 %), 24 waren gesetzlich versichert, besaßen aber eine Zusatzversicherung (9,0 %) und keine Person hatte eine andere Art der Krankenversicherung.

Die Verteilung in Altersgruppen war wie folgt: Von den 268 befragten Personen fiel zum Zeitpunkt der Befragung ein Patient in die Altersgruppe „18-20“ (0,4 %), sieben Patienten in die Altersgruppe „21-30“ (2,6 %), 21 Patienten in die Altersgruppe „31-40“ (7,8 %), 27 Patienten in die Altersgruppe „41-50“ (10,1 %), 92 Patienten in die Altersgruppe „51-60“ (34,3 %), 73 Patienten in die Altersgruppe „61-70“ (27,2 %), 37 Patienten in die Altersgruppe „71-80“ (13,8 %), zehn Patienten in die Altersgruppe „81-90“ (3,7 %) und kein Patient in die Altersgruppe „über 90“. Der Modus der Altersverteilung ist die Altersgruppe „51-60“.

In der Abbildung 4 ist die Altersverteilung zur besseren Übersicht graphisch dargestellt.

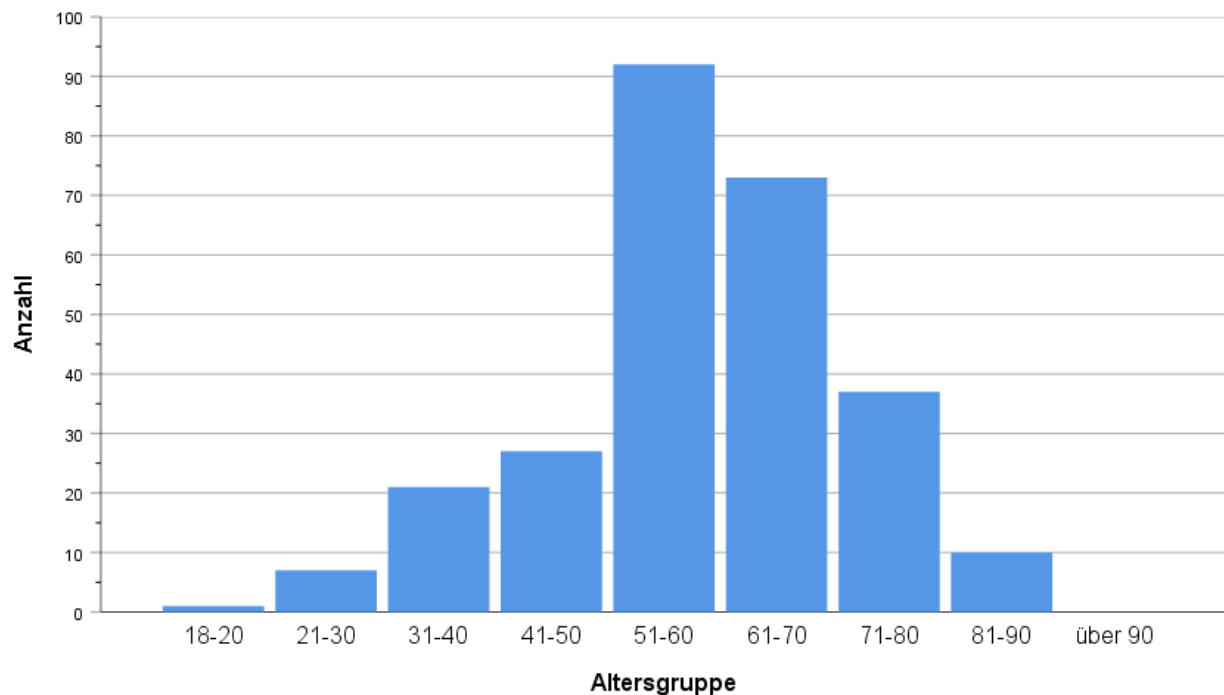


Abbildung 4 – Altersverteilung der befragten Personen in vorab festgelegten Altersgruppen

Die Entfernung des Wohnortes zum Universitätsklinikum Regensburg wurde in Luftlinie erfasst und in vorab festgelegten Kategorien eingeordnet. Bei der Ermittlung der Entfernung wurde auf ganze Zahlen gerundet. Die Entfernung fiel bei 119 Patienten in die Entfernungsgruppe „0-50 km“ (44,4 %), bei 98 Patienten in die Entfernungsgruppe „51-100 km“ (36,6 %), bei 41 Patienten in die Entfernungsgruppe „101-150 km“ (15,3 %), bei vier Patienten in die Entfernungsgruppe „151-200 km“ (1,5 %), bei zwei Patienten in die Entfernungsgruppe „201-250 km“ (0,7 %), bei keinem Patienten in die Entfernungsgruppe „251-300 km“ (0 %) und bei vier Patienten in die Entfernungsgruppe „über 300 km“ (1,5 %). Der Modus ist die Entfernungsgruppe „0-50 km“. Auch die Auswertung dieser Variable wurde zur besseren Übersicht graphisch in der Abbildung 5 dargestellt.

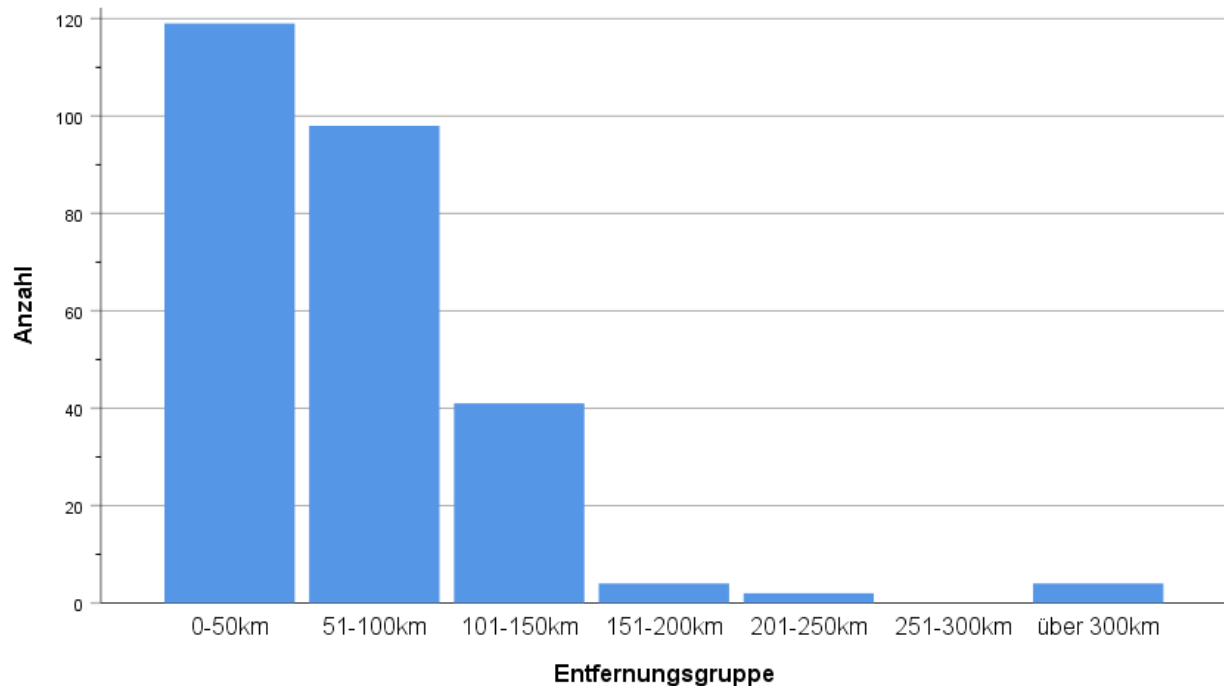


Abbildung 5 – Einteilung der Entfernung vom Wohnort der befragten Personen zum UKR in Luftlinie in vorab festgelegten Entfernungsgruppen

Die erhobenen Hauptdiagnosen konnten zum Teil in Kategorien eingeteilt werden, welche nach der Befragung festgesetzt wurden. Wie bereits ausgeführt wurde, konnten manche Hauptdiagnosen in mehrere Kategorien eingeordnet werden, wohingegen andere Hauptdiagnosen in keine Kategorie eingeordnet werden konnten. Es ergaben sich dadurch insgesamt 310 positive Zuordnungen in den Hauptdiagnosekategorien. Die Verteilung der Zuordnungen in die Kategorien der Hauptdiagnosen ist in Abbildung 6 dargestellt. Am häufigsten konnte die Hauptdiagnose in die Kategorie „Onkologische Erkrankungen“ eingeordnet werden (33,5 %, n = 104), dann in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ (29,0 %, n = 90), dann in die Kategorie „Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes“ (23,5 %, n = 73), dann in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ (8,7 %, n = 27) und am seltensten in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ (5,2 %, n = 16).

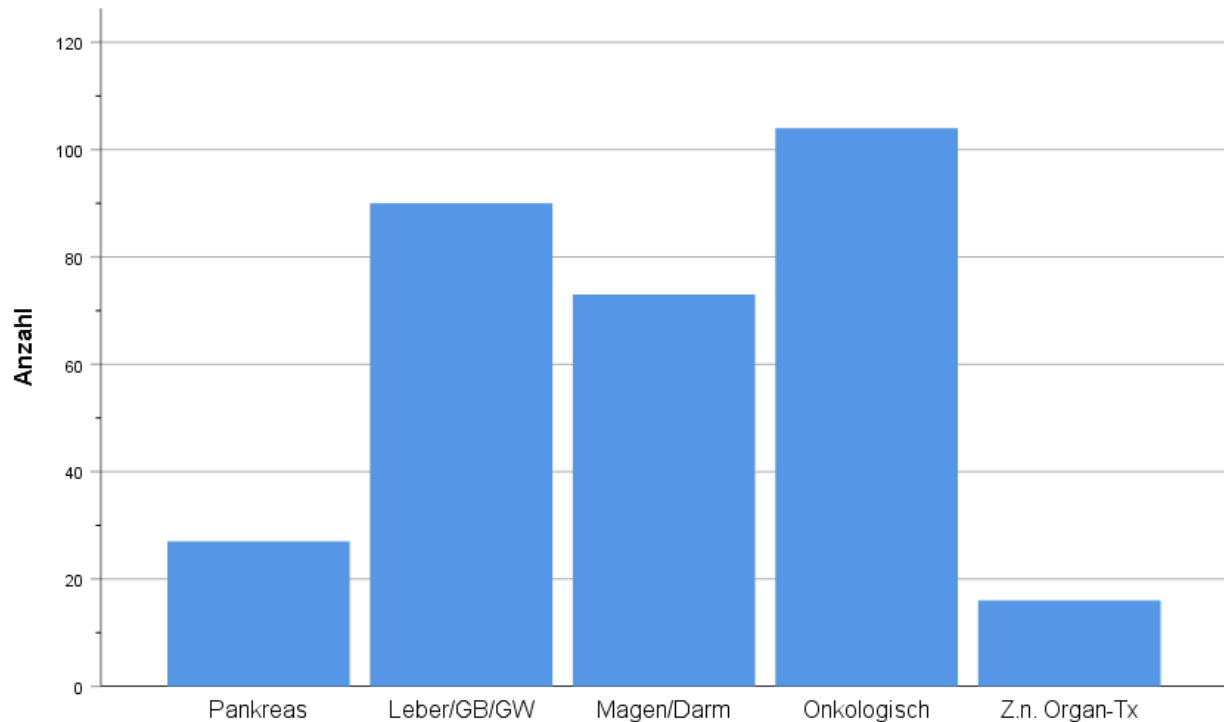


Abbildung 6 – Verteilung der Zuordnungen der Hauptdiagnose in Erkrankungskategorien

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation. Insgesamt gab es 310 positive Zuordnungen.

Zum Zeitpunkt der Befragung waren 135 Personen der 268 befragten Personen postoperativ (50,4 %) und 133 Personen wurden während des aktuellen stationären Aufenthaltes bis zum Zeitpunkt der Befragung nicht operiert (49,6 %).

Ebenso beschreibend für das Befragungskollektiv ist die Auswertung der Antworten auf die Frage 14 „Welchen Schulabschluss besitzen Sie?“, aus dem allgemeinen Befragungsteil. Von den 268 befragten Personen gab niemand an, keinen Schulabschluss zu besitzen (0 %), 140 gaben an, einen Hauptschulabschluss zu besitzen (52,2 %), 91 gaben an, einen mittleren Schulabschluss zu besitzen (34,0 %) und 37 gaben an, die Hochschulreife zu besitzen (13,8 %).

3.2 Auswertung der allgemeinen Fragen

Zu den hier als „allgemein“ bezeichneten Fragen gehören die Frage 1 bis einschließlich 8 des Fragebogens, deren Auswertung im kommenden Abschnitt dargestellt wird.

Von den befragten Personen gaben 258 an, bereits einmal stationär in einem Krankenhaus behandelt worden zu sein (96,3 %) und zehn gaben an, dass sie das noch nicht wurden (3,7 %). Die Frage „Wurden sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?“ beantworteten 199 Personen mit „Ja“ (74,3 %) und 69 Personen mit „Nein“ (25,7 %).

251 Personen gaben an, dass ihnen die Auswahl des Krankenhauses für ihren jetzigen stationären Aufenthalt möglich war (93,7 %). 17 Personen gaben an, dass dies bei ihnen nicht der Fall war (6,3 %).

Zu der Art und Weise befragt, wie es zum jetzigen stationären Aufenthalt kam, antworteten 62 Personen, dass sie eine Einweisung oder Überweisung vom Hausarzt hatten (23,1 %), 35 sagten, dass Sie eine Einweisung oder eine Überweisung vom Facharzt hatten (13,1 %), 32 sagten, dass sie aus einem anderen Krankenhaus verlegt wurden (11,9 %), 62 sagten, dass die stationäre Aufnahme als geplante Aufnahme im Rahmen einer Behandlung stattfand (23,1 %), 44 sagten, dass sie durch eine sogenannte Selbsteinweisung stationär aufgenommen wurden (16,4 %). Das heißt, dass es keinen Termin zur stationären Aufnahme, keine Einweisung und keine Überweisung oder eine notfallmäßige Einweisung gegeben hat. Vielmehr fielen in diese Antwortoption Menschen, welche selbstständig in das Universitätsklinikum Regensburg kamen und bei denen es über eine Ambulanz oder das Notfallzentrum zu einem stationären Aufenthalt gekommen ist. Des Weiteren sagten 32 Personen, dass eine notfallmäßige Einweisung zum stationären Aufenthalt geführt hat (11,9 %) und bei einer Person traf keine der genannten Möglichkeiten zu, so dass „Sonstiges“ als zutreffend ausgewählt wurde (0,4 %). Am häufigsten kam es demnach durch eine Einweisung oder Überweisung vom Hausarzt und durch eine geplante Aufnahme im Rahmen einer Behandlung zum stationären Aufenthalt der befragten Personen. Die Antworten zu dieser Frage sind in der Abbildung 7 dargestellt.

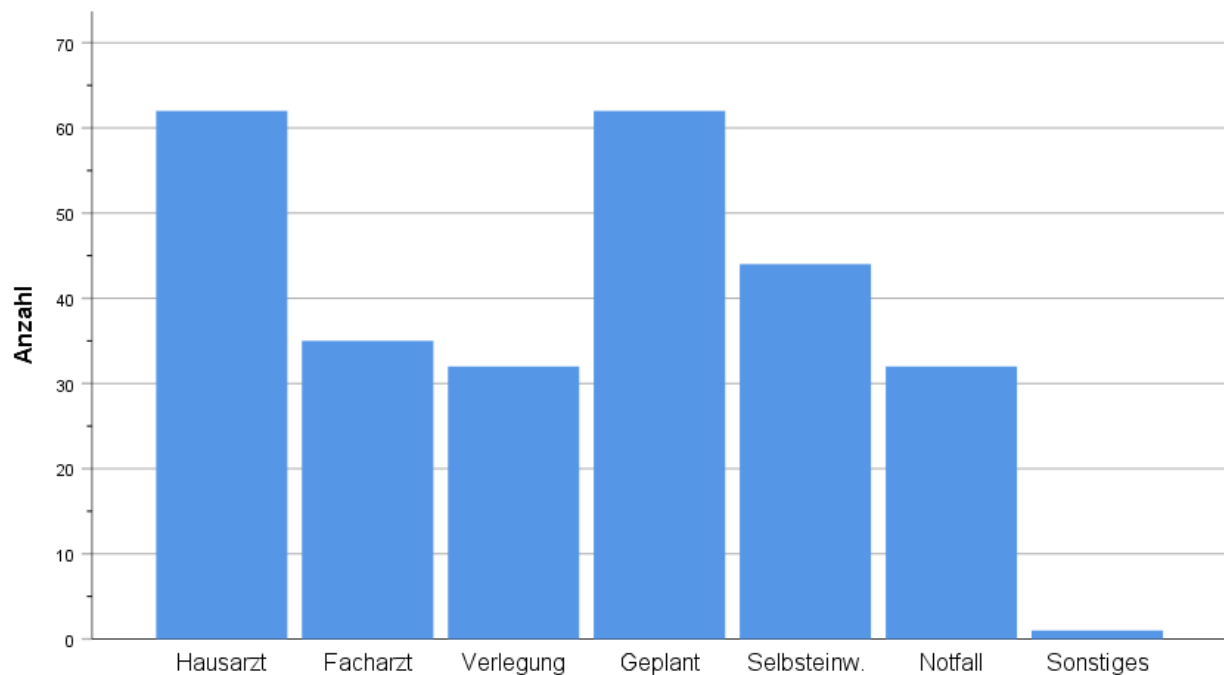


Abbildung 7 – Antworten auf die Frage 4 „Wie kam es zu ihrer jetzigen stationären Aufnahme?“

„Hausarzt“ = Hausarzt Einweisung oder Überweisung, „Facharzt“ = Facharzt Einweisung oder Überweisung, „Verlegung“ = Verlegung aus einem anderen Krankenhaus, „Geplant“ = Geplante Aufnahme im Rahmen einer Behandlung, „Selbsteinw.“ = Selbsteinweisung, „Notfall“ = Notfallmäßige Einweisung, „Sonstiges“ = Sonstiges

Auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ antworteten 141 der Befragten mit „Ja“ (52,6 %) und 127 mit „Nein“ (47,4 %).

Die darauffolgende Frage „Wenn Sie sich informieren, woher beziehen Sie Ihre Informationen?“ mit der Möglichkeit der Mehrfachauswahl, wurde nur gestellt, wenn bei der Frage 5 mit „Ja“ geantwortet wurde. Insgesamt wurde die Frage 6 141 Personen gestellt. Davon gaben 86 an, ihre Informationen aus dem Internet zu beziehen (61,0 % der Subgruppe, 32,1 % aller Befragten), 110 gaben an, dies über die Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt zu tun (78,0 % der Subgruppe, 41,0 % aller Befragten) sowie 72 über die Empfehlung oder Meinung von einem Facharzt (51,1 % der Subgruppe, 26,9 % aller Befragten). 87 Personen gaben an, ihre Informationen über die Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten zu beziehen (61,7 % der Subgruppe, 32,5 % aller Befragten), 34 gaben an, dies über Broschüren, Fachzeitschriften oder ähnliche Printmedien zu tun (24,1 % der Subgruppe, 12,7 % aller Befragten) und eine Person gab eine andere Möglichkeit an, welche unter „Sonstiges“ vermerkt wurde (0,7 % der Subgruppe, 0,4 % aller Befragten). Der Modus dieser Frage ist die

Antwortoption „Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt“. Die Auswertung der Frage 6 ist in der Abbildung 8 dargestellt.

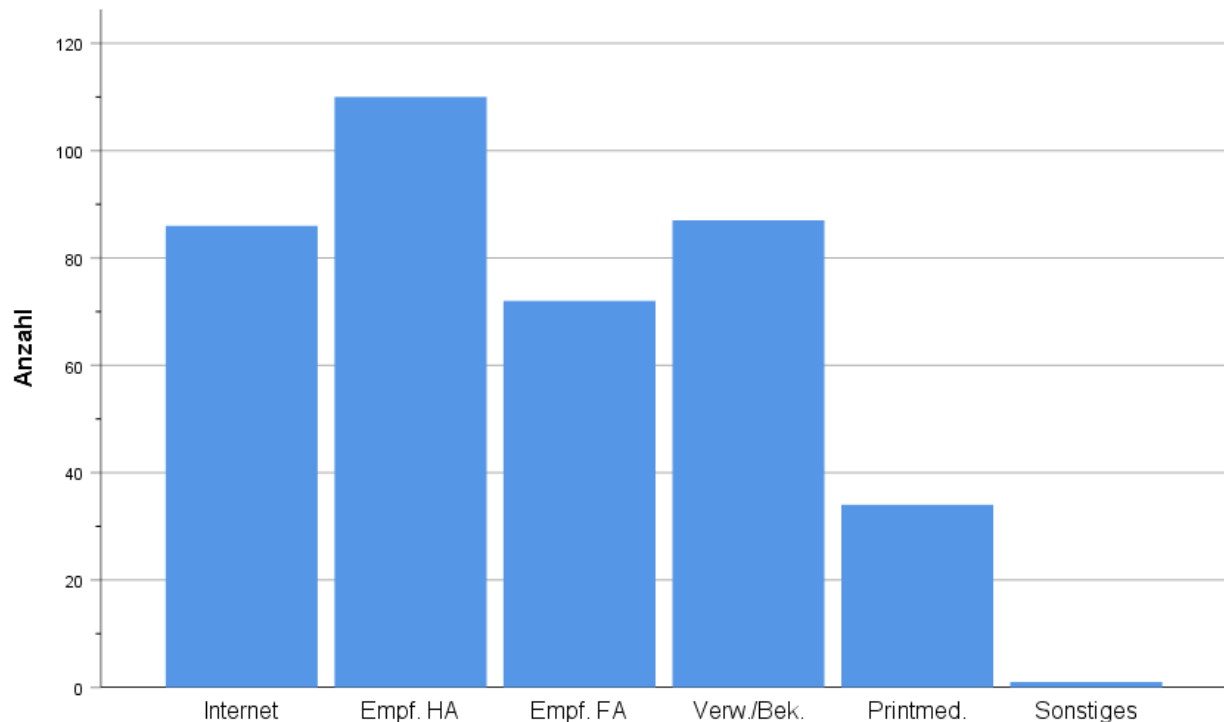


Abbildung 8 – Antworten auf die Frage 6 „Wenn Sie sich informieren, woher beziehen Sie Ihre Informationen?“ mit Möglichkeit der Mehrfachauswahl

„Internet“ = Internet, „Empf. HA“ = Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt, „Empf. FA“ = Empfehlung oder Meinung vom Facharzt, „Verw./Bek.“ = Empfehlungen oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten, „Printmed.“ = Broschüren, Fachzeitschriften oder ähnliche Printmedien, „Sonstiges“ = Sonstiges

Wurde bei der Frage 6 die Antwortoption „Internet“ als zutreffend gewählt, so wurde diesen Personen die Frage 7 „Wenn Sie sich im Internet informieren, nutzen Sie eine oder mehrere der folgenden Möglichkeiten der Informationsgewinnung?“ mit der Option der Mehrfachauswahl gestellt. Insgesamt wurden 86 Personen die Frage 7 gestellt. Dabei gaben 14 Personen an die „Weisse Liste“ zu nutzen (16,3 % der Subgruppe, 5,2 % aller Befragten), 34 gaben an, „Focus Gesundheit“ zu nutzen (39,5 % der Subgruppe, 12,7 % aller Befragten), 66 gaben an, Suchmaschinen (z. B. Google, Yahoo, ...) zu nutzen (76,7 % der Subgruppe, 24,6 % aller Befragten), 43 gaben an, Bewertungen von Patientinnen und Patienten im Internet zu nutzen (50,0 % der Subgruppe, 16,0 % aller Befragten) und 36 gaben an, andere Möglichkeiten zu nutzen, die unter „Sonstiges“ erfasst wurden (41,9 % der Subgruppe, 13,4 % aller Befragten).

Der Modus der Frage 7 ist die Antwortoption „Suchmaschinen (z. B. Google, Yahoo, ...)“. In der Abbildung 9 ist die Auswertung dieser Frage zur besseren Übersicht graphisch dargestellt.

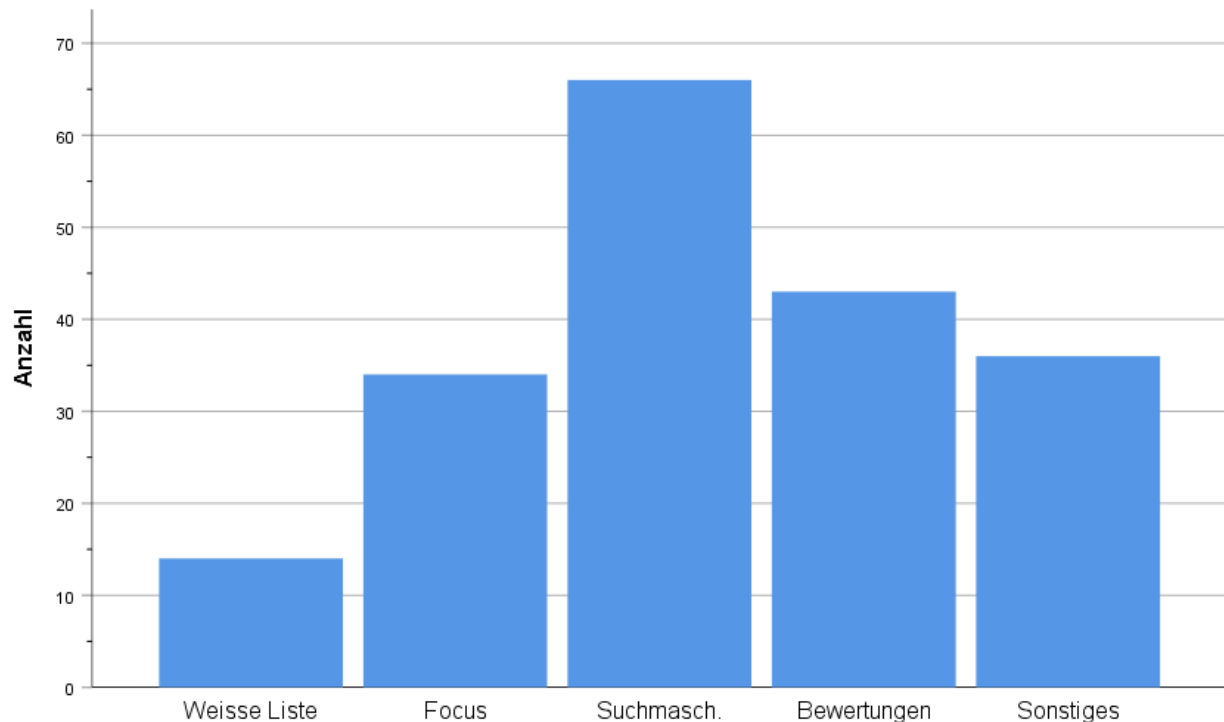


Abbildung 9 – Antworten auf die Frage 7 „Wenn Sie sich im Internet informieren, nutzen Sie eine oder mehrere der folgenden Möglichkeiten der Informationsgewinnung?“ mit Möglichkeit der Mehrfachauswahl

„Weisse Liste“ = Weisse Liste, „Focus“ = Focus Gesundheit, „Suchmasch.“ = Suchmaschinen (z. B. Google, Yahoo,...), „Bewertungen“ = Bewertungen von Patienten (z. B. Google-Rezensionen, www.klinikbewertungen.de, ...), „Sonstiges“ = Sonstiges

Es fällt auf, dass bei dieser Frage ein nicht zu vernachlässigender Teil der befragten Personen eine Antwort nannten, welche unter „Sonstiges“ fiel. Diese Antworten wurden handschriftlich erfasst. Von den 36 Nennungen unter „Sonstiges“ waren 35 „Website des Krankenhauses bzw. Website des UKR“. Da diese Antwortoption aber nicht von vornherein vorgegeben war, lässt sie sich nicht direkt mit den anderen vergleichen. Es sei nur hervorzuheben, dass ein relativ hoher Anteil der Menschen, denen diese Frage gestellt wurde (40,7 %), eine solche Antwort unter „Sonstiges“ nannten und dass bei einer Berücksichtigung dieser Antwortoption eventuell ein höherer Anteil der befragten Personen diese Antwortoption als zutreffend gewählt hätten.

Die Frage 8 „Was ist Ihnen generell bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig?“ war ebenfalls eine Frage mit Mehrfachauswahl. Als wichtiges Kriterium bei der Auswahl des Krankenhauses gaben von den 268 befragten Personen 103 die Entfernung zum Wohnort an (38,4 %), 245 gaben die persönliche Erfahrung an (91,4 %), 149 die Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten (55,6 %), 203 die Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt (75,7 %), 109 die Empfehlung oder Meinung von einem Facharzt (40,7 %), 134 das Vorhandensein von Zertifizierungen und/oder Zentren (50,0 %). 117 gaben an, dass es ihnen wichtig ist, dass das Krankenhaus ein Universitätsklinikum ist (43,7 %), 59 sagten, dass ihnen Informationen aus dem Internet wichtig seien (22,0 %) und drei Personen nannten Antworten, welche unter „Sonstiges“ erfasst wurden (1,1 %). Der Modus der Frage 8 ist die Antwortoption „persönliche Erfahrung“. Die Auswertung dieser Frage ist in der Abbildung 10 dargestellt.

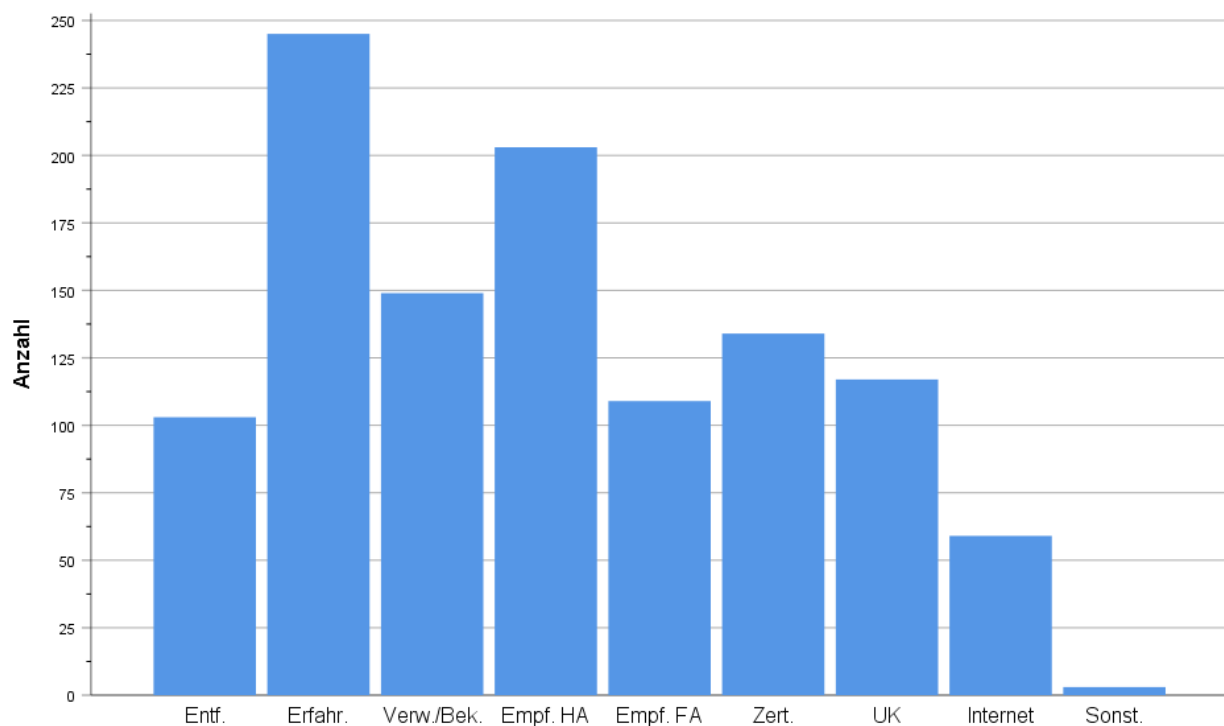


Abbildung 10 - Antworten auf die Frage 8 „Was ist Ihnen generell bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig?“ mit Möglichkeit der Mehrfachauswahl

„Entf.“ = Entfernung zum Wohnort, „Efahr.“ = Persönliche Erfahrung, „Verw./Bek.“ = Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten, „Empf. HA“ = Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt, „Empf. FA“ = Empfehlung oder Meinung vom Facharzt, „Zert.“ = Vorhandensein von Zertifizierungen und/oder Zentren, „UK“ = Dass das Krankenhaus ein Universitätsklinikum ist, „Internet“ = Informationen aus dem Internet, „Sonst.“ = Sonstiges

3.3 Auswertung der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen

Die Fragen 9 bis einschließlich 13 des Fragebogens haben durch ihren direkten thematischen Bezug zu Zertifizierungen und Zentren einen besonderen Stellenwert in der Auswertung. Die Auswertung dieser Fragen erfolgt deshalb, ausgenommen der Frage 13, nicht nur rein deskriptiv, sondern auch mithilfe von Interferenzstatistischen Tests, um eine eventuelle Abhängigkeit der Antworten auf diese Frage zu bestimmten Variablen zu untersuchen.

Bei der Frage 13 wurden die befragten Personen gebeten, im Vergleich zu allen anderen Faktoren, die zur Wahl des Universitätsklinikums Regensburg führten, die Wichtigkeit von Zertifizierungen und Zentren in eine Skala von null bis zehn einzuordnen. Null entspricht der Antwort „nicht wichtig“ und zehn entspricht der Antwort „sehr wichtig“. Diese Frage wurde nur denjenigen Personen gestellt, die bei Frage 3 angegeben haben, dass ihnen die Auswahl des Krankenhauses möglich war. Die Verteilung der Antworten unter den 251 Personen, denen diese Frage gestellt wurde, ist wie folgt: Zehn antworteten mit „0“ (4,0 % der Subgruppe), vier antworteten mit „1“ (1,6 % der Subgruppe), fünf antworteten mit „2“ (2,0 % der Subgruppe), 13 antworteten mit „3“ (5,2 % der Subgruppe), 23 antworteten mit „4“ (9,2 % der Subgruppe), 25 antworteten mit „5“ (10,0 % der Subgruppe), 41 antworteten mit „6“ (16,3 % der Subgruppe), 35 antworteten mit „7“ (13,9 % der Subgruppe), 40 antworteten mit „8“ (15,9 % der Subgruppe), 13 antworteten mit „9“ (5,2 % der Subgruppe) und 42 antworteten mit „10“ (16,7 % der Subgruppe).

Der Median der Antworten auf die Frage 13 ist die Antwort „7“. In der Abbildung 11 ist die Auswertung der Frage 13 dargestellt.

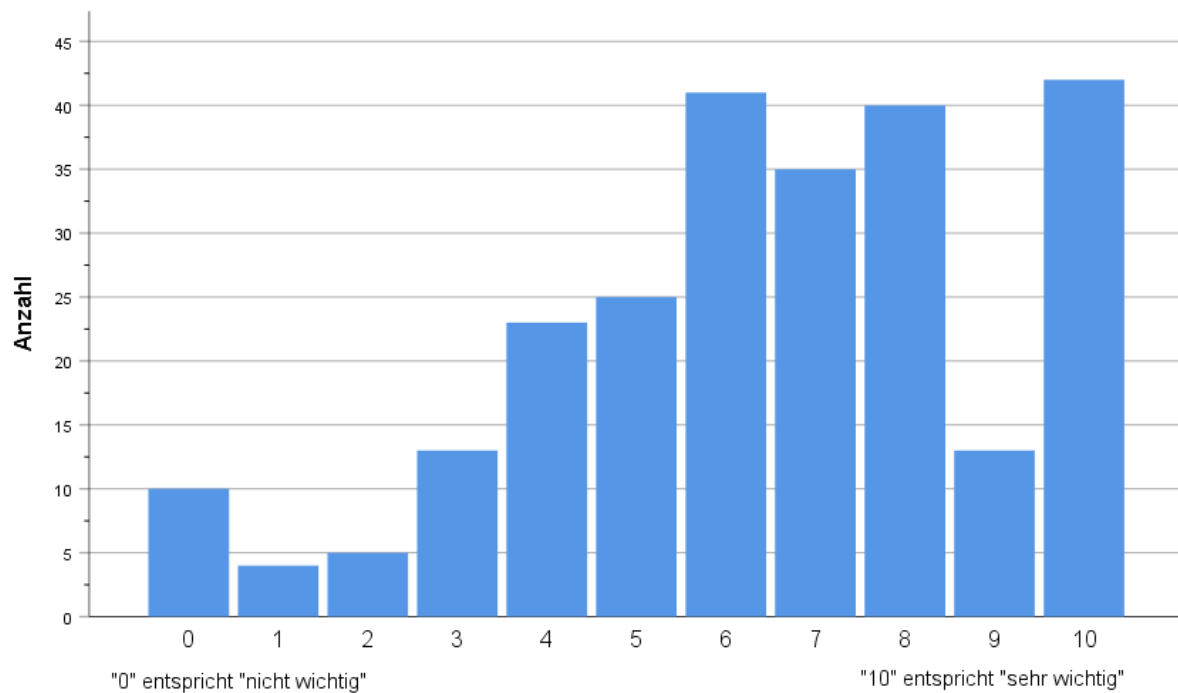


Abbildung 11 – Antworten auf die Frage 13 „Im Vergleich zu allen Faktoren, die zur Wahl dieses Krankenhauses führten, wie wichtig war Ihnen dabei, dass dieses Krankenhaus Zertifizierungen oder Zentren hat?“

Für die Fragen 9 bis 12 aus dem Befragungsteil des Fragebogens folgt zunächst eine allgemeine deskriptive Auswertung der jeweiligen Frage.

Wie bereits unter dem Punkt 2.7 „Auswertung der Daten“ beschrieben, wurde im Vorfeld festgelegt, dass die Antworten auf die Fragen 9 bis 12 auf ihre Unabhängigkeit zu den Variablen „Schulabschluss“, „Geschlecht“, „Versicherungsstatus“, „Alter“, „Wohnort“, „Operativer Status“, bereits stattgefunden stationäre Aufenthalte am Universitätsklinikum Regensburg („Bereits vorher stat. im UKR“), die Angabe, ob man sich generell über Ärzte und/oder Krankenhäuser informiert („Grundsätzlich Info“) und die folgenden festgelegten Kategorien der Hauptdiagnose: „Erkrankungen des Pankreas“, „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“, „Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes“, „Onkologische Erkrankungen“ und „Zustand nach Organtransplantation“ getestet werden. Dies erfolgte in der Regel mit dem Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest nach Pearson. Für Variablen, welche einen oder mehrere Werte mit einer Häufigkeit kleiner als fünf aufweisen, wurde der exakte Test nach Fisher angewandt, da in diesen Fällen die Voraussetzungen für einen genauen Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest nicht erfüllt sind und alternative Tests wie der exakte Test nach Fisher zuverlässigere Resultate erbringen. (18)

Bei der Auswertung wird jeweils darauf hingewiesen, welcher Test verwendet wurde. Allen statistischen Tests ist Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ zugrunde gelegt.

Die jeweilige Nullhypothese der Testungen ist, dass die getesteten Variablen voneinander unabhängig sind. Die Alternativhypothese ist, dass die getesteten Variablen voneinander abhängig sind. Wenn der p-Wert kleiner als das festgelegte Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ ist, wird die Nullhypothese abgelehnt. In diesen Fällen wird die Alternativhypothese angenommen.

3.3.1 Generelles Wissen über Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen

Auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ antworteten 168 Personen mit „Ja“ (62,7 %) und 100 Personen mit „Nein“ (37,3 %).

Die statistische Testung auf univariate Abhängigkeit mit den vorab festgelegten Variablen ergab folgende Ergebnisse, welche in der Tabelle 1 dargestellt sind.

Tabelle 1 – Univariate statistische Testung der Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.

Verglichene Variable	p-Wert	Ist p-Wert < 0,05?	Verwendeter Test
Schulabschluss	p = 0,000	Ja	Exakter Test nach Fisher
Geschlecht	p = 0,708	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Versicherungsstatus	p = 0,460	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Alter	p = 0,000	Ja	Exakter Test nach Fisher
Wohnort	p = 0,768	Nein	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Pankreas“	p = 0,039	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,135	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,433	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,178	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,035	Ja	Exakter Test nach Fisher
Operativer Status	p = 0,269	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,942	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Grundsätzlich Info	p = 0,000	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenener stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“

Bei einem zugrunde gelegten Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ wird für die Variablen „Schulabschluss“ (p-Wert = 0,000), „Alter“ (p-Wert = 0,000), „Diagnose „Pankreas““ (p-Wert = 0,039), „Diagnose „Z. n. Organ-Tx““ (p-Wert = 0,035) und „Grundsätzlich Info“ (p-Wert = 0,000) die Nullhypothese, dass sie von den Antworten auf die Frage 9 unabhängig sind, abgelehnt und die Alternativhypothese, dass sie voneinander abhängig sind, angenommen.

Für die Variablen „Geschlecht“ (p-Wert = 0,708), „Versicherungsstatus“ (p-Wert = 0,460), „Wohnort“ (p-Wert = 0,768), „Diagnose „Leber/GB/GW““ (p-Wert = 0,135), „Diagnose „Magen/Darm““ (p-Wert = 0,433), „Diagnose „Onkologisch““ (p-Wert = 0,178), „Operativer Status“ (p-Wert = 0,269) und „Bereits vorher stat. im UKR“ (p-Wert = 0,942) wird die Nullhypothese und somit eine Unabhängigkeit der Antworten auf die Frage 9 von ihnen angenommen.

Für die Variablen, bei welchen die Nullhypothese abgelehnt wurde und die Alternativhypothese infolgedessen angenommen wurde, folgt nun eine detaillierte Darstellung der Antworten auf die Frage 9 der verschiedenen Subgruppen.

Von den 140 befragten Personen, die angegeben haben, einen Hauptschulabschluss zu besitzen, antworteten 66 auf die Frage „Wissen Sie was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ mit „Ja“ (47,1 %) und 74 mit „Nein“ (52,9 %). Von den 91 Menschen, welche angegeben haben, einen mittleren Schulabschluss zu besitzen, antworteten 69 mit „Ja“ (75,8 %) und 22 mit „Nein“ (24,2 %). Und von den 37 Personen, die angegeben haben, die Hochschulreife zu besitzen, antworteten 33 mit „Ja“ (89,2 %) und vier antworteten mit „Nein“ (10,8 %). In der Abbildung 12 ist dies zur Übersicht dargestellt.

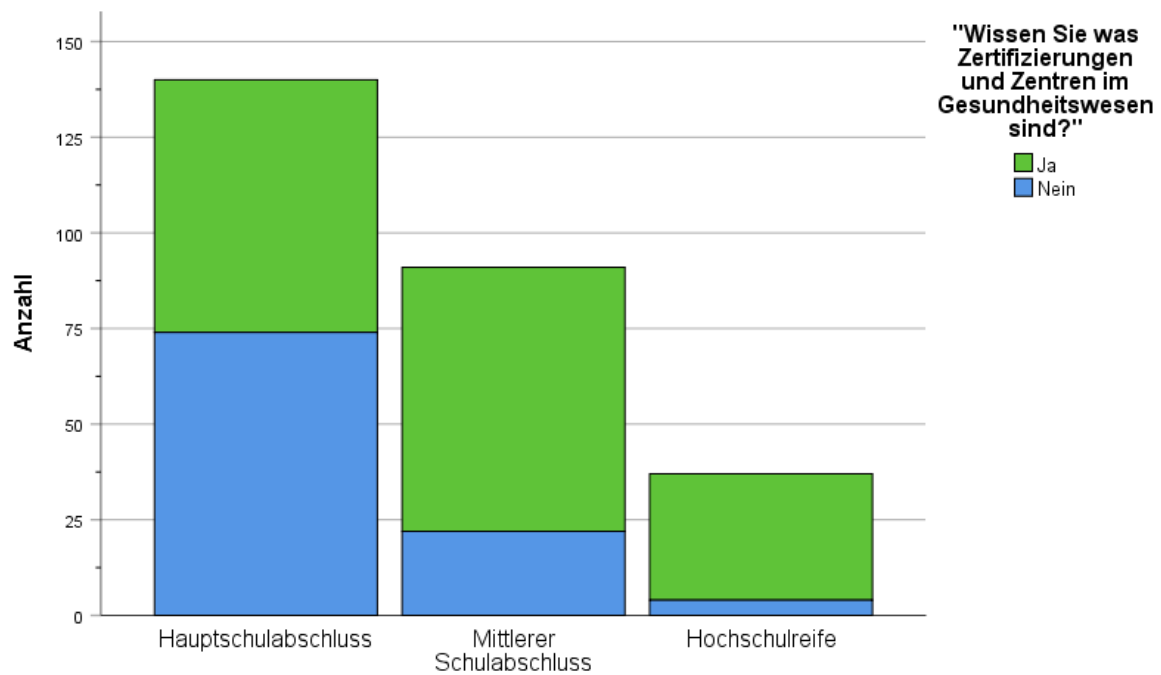


Abbildung 12 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss. $p = 0,000$

Die eine Person, welche in die Altersgruppe „18-20“ fiel, beantwortete die Frage 9 mit „Ja“. Von den sieben Personen der Altersgruppe „21-30“ antworteten sechs mit „Ja“ und eine Person mit „Nein“. Von den 21 Personen der Altersgruppe „31-40“ antworteten 17 mit „Ja“ und vier mit „Nein“. Von den 27 befragten Personen, welche in die Altersgruppe „41-50“ fielen, antworteten 17 mit „Ja“ und zehn mit „Nein“. Von den 92 Personen der Altersgruppe „51-60“ antworteten 64 mit „Ja“ und 28 mit „Nein“. Von den 73 Personen in der Altersgruppe „61-70“ antworteten 50 mit „Ja“ und 23 mit „Nein“. Von den 37 Personen in der Altersgruppe „71-80“ antworteten zwölf Personen mit „Ja“ und 25 mit „Nein“. Und von den zehn befragten Personen, welche in die Altersgruppe „81-90“ fielen, antwortete eine Person mit „Ja“ und neun mit „Nein“. Diese Auswertung ist zur Übersicht in der Abbildung 13 dargestellt.

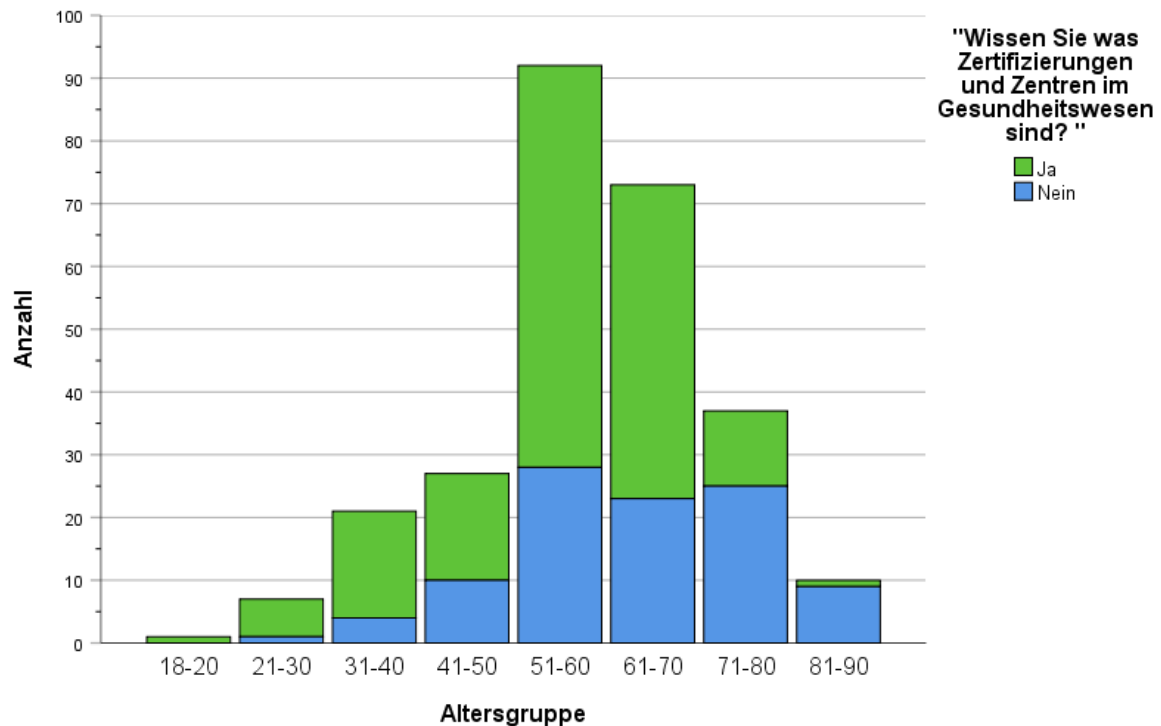


Abbildung 13 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach Altersgruppe. $p = 0,000$

Auf die Frage „Wissen Sie was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ antworteten zwölf der 27 befragten Personen mit einer Hauptdiagnose der Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ mit „Ja“ und 15 mit „Nein“. Von den 241 Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche nicht in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ fiel, antworteten 156 mit „Ja“ und 85 mit „Nein“.

Von den 16 Personen, deren Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ fiel, antworten 14 mit „Ja“ und zwei mit „Nein“. Von den 252 Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche nicht in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ fiel, haben 154 mit „Ja“ und 98 mit „Nein“ geantwortet.

Die Antworten dieser Subgruppen sind in den Abbildungen 14 und 15 dargestellt.

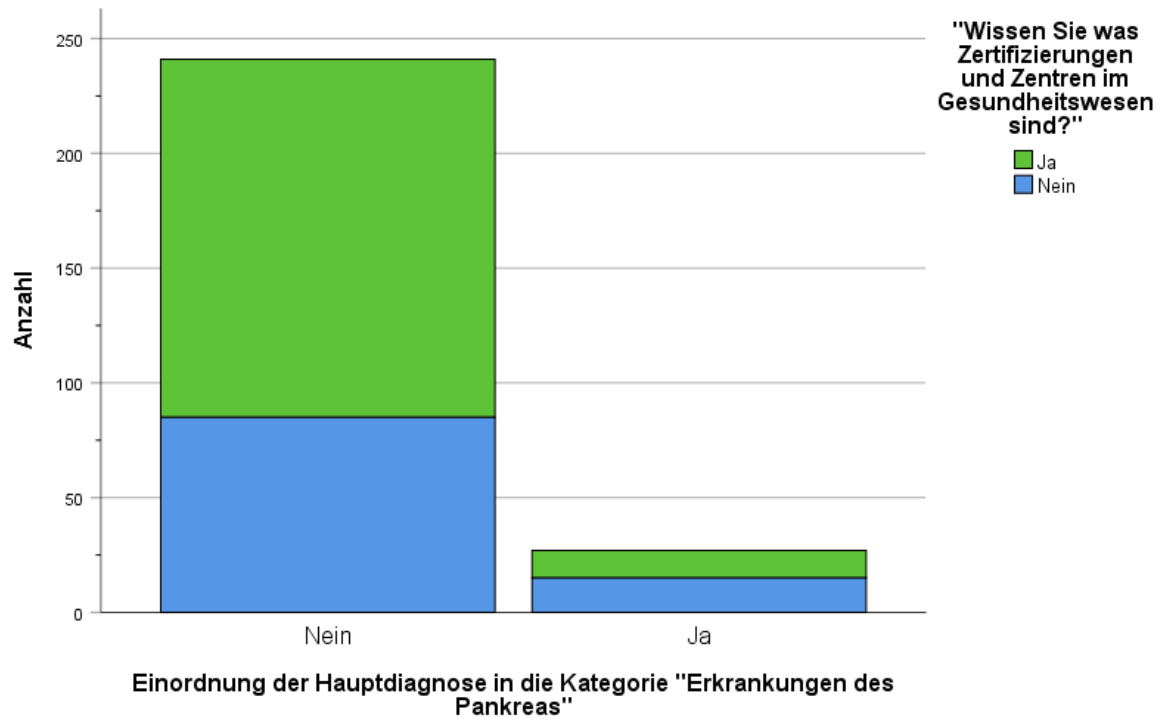


Abbildung 14 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“. p = 0,039

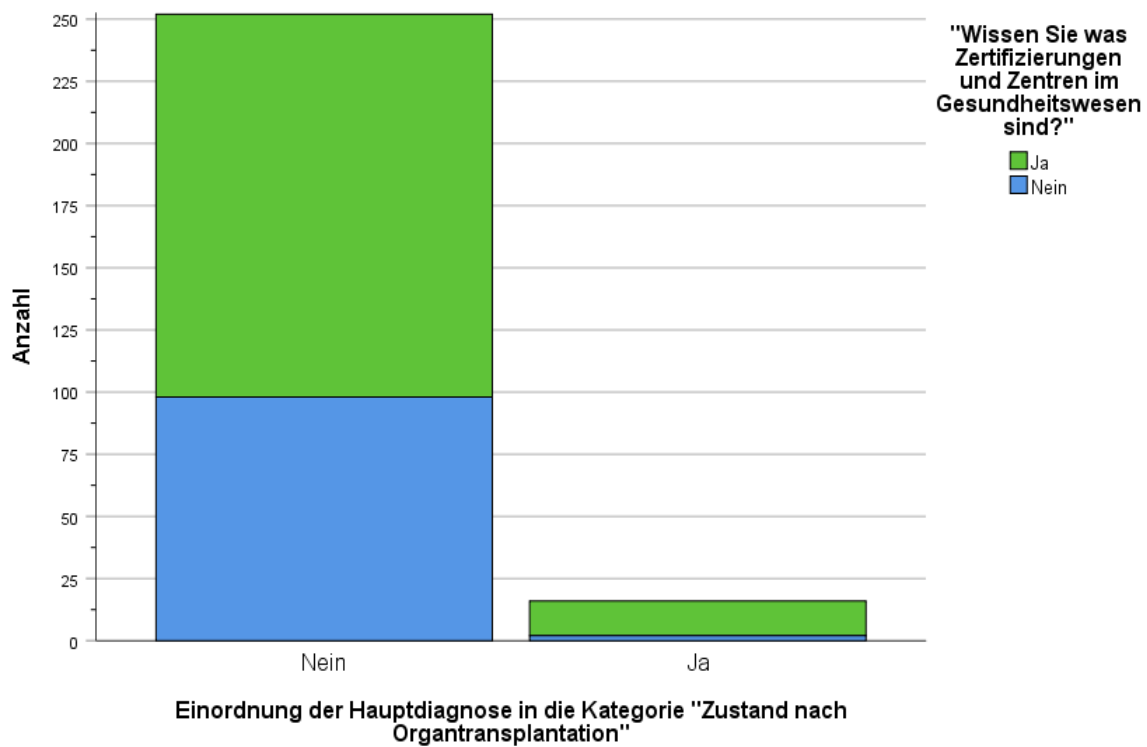


Abbildung 15 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“. p = 0,035

Von den 141 befragten Personen, welche die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ mit „Ja“ beantworteten, beantworteten 111 auch die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ mit „Ja“ (78,7 %) und 30 mit „Nein“ (21,3 %).

Von den 127, welche die Frage 5 mit „Nein“ beantwortet haben, antworteten 57 bei der Frage 9 mit „Ja“ (44,9 %) und 70 mit „Nein“ (55,1 %).

Die Auswertung der Antworten ist in der Abbildung 16 dargestellt.

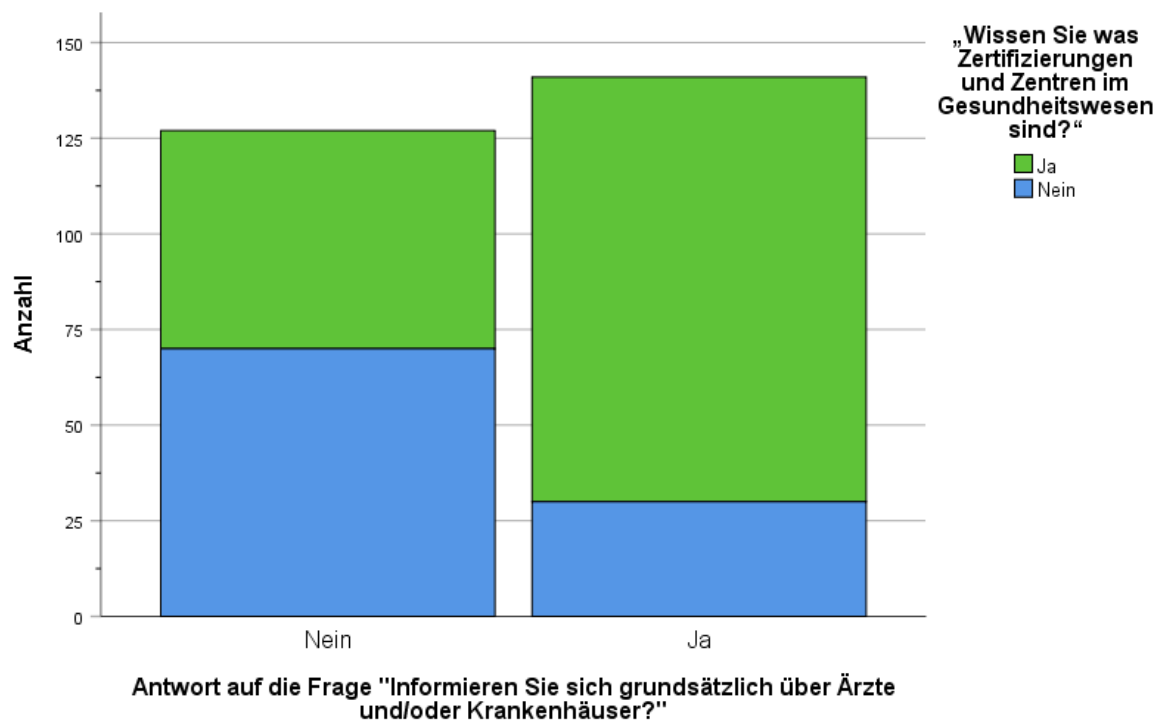


Abbildung 16 – Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. $p = 0,000$

3.3.2 Wissen über Zertifizierungen und Zentren, bezogen auf das Universitätsklinikum Regensburg

Gefragt, ob ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat (Frage 10), antworteten 210 Personen mit „Ja“ (78,4 %) und 58 Personen mit „Nein“ (21,6 %).

Die statistische Testung auf univariate Abhängigkeit mit den vorab festgelegten Variablen ergab folgende Ergebnisse, welche in der Tabelle 2 dargestellt sind.

Tabelle 2 – Univariate statistische Testung der Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.

Verglichene Variable	p-Wert	Ist p-Wert < 0,05?	Verwendeter Test
Schulabschluss	p = 0,000	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson
Geschlecht	p = 0,353	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Versicherungsstatus	p = 0,440	Nein	Exakter Test nach Fisher
Alter	p = 0,000	Ja	Exakter Test nach Fisher
Wohnort	p = 0,837	Nein	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Pankreas“	p = 0,011	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,275	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,549	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,288	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,207	Nein	Exakter Test nach Fisher
Operativer Status	p = 0,816	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,017	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson
Grundsätzlich Info	p = 0,002	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenen stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“

Bei einem zugrunde gelegten Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ wird für die Variablen „Schulabschluss“ (p-Wert = 0,000), „Alter“ (p-Wert = 0,000), „Diagnose „Pankreas““ (p-Wert = 0,011), „Bereits vorher stat. im UKR“ (p-Wert = 0,017) und „Grundsätzlich Info“ (p-Wert = 0,002) die Nullhypothese, dass sie von den Antworten bei Frage 10 unabhängig sind, abgelehnt und die Alternativhypothese, dass sie voneinander abhängig sind, angenommen. Für die Variablen „Geschlecht“ (p-Wert = 0,353), „Versicherungsstatus“ (p-Wert = 0,440), „Wohnort“ (p-Wert = 0,837), „Diagnose „Leber/GB/GW““ (p-Wert = 0,275), „Diagnose

„Magen/Darm““ (p-Wert = 0,549), „Diagnose „Onkologisch““ (p-Wert = 0,288), „Diagnose „Z. n. Organ-Tx““ (p-Wert = 0,207) und „Operativer Status“ (p-Wert = 0,816) wird die Nullhypothese und somit eine Unabhängigkeit der Antworten auf die Frage 10 von ihnen angenommen.

Für Variablen, bei welchen die Nullhypothese abgelehnt wurde und die Alternativhypothese infolgedessen angenommen wurde, folgt nun eine detaillierte Darstellung der Antworten auf die Frage 10 der verschiedenen Subgruppen.

Von den 140 befragten Personen, die angegeben haben, einen Hauptschulabschluss zu besitzen, antworteten 94 auf die Frage „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ mit „Ja“ (67,1 %) und 46 mit „Nein“ (32,9 %). Von den 91 Menschen, welche angegeben haben, einen mittleren Schulabschluss zu besitzen, antworteten 84 mit „Ja“ (92,3 %) und sieben mit „Nein“ (7,7 %). Und von den 37 Personen, die angegeben haben, die Hochschulreife zu besitzen, antworteten 32 mit „Ja“ (86,5 %) und fünf antworteten mit „Nein“ (13,5 %). In der Abbildung 17 ist dies zur Übersicht dargestellt.

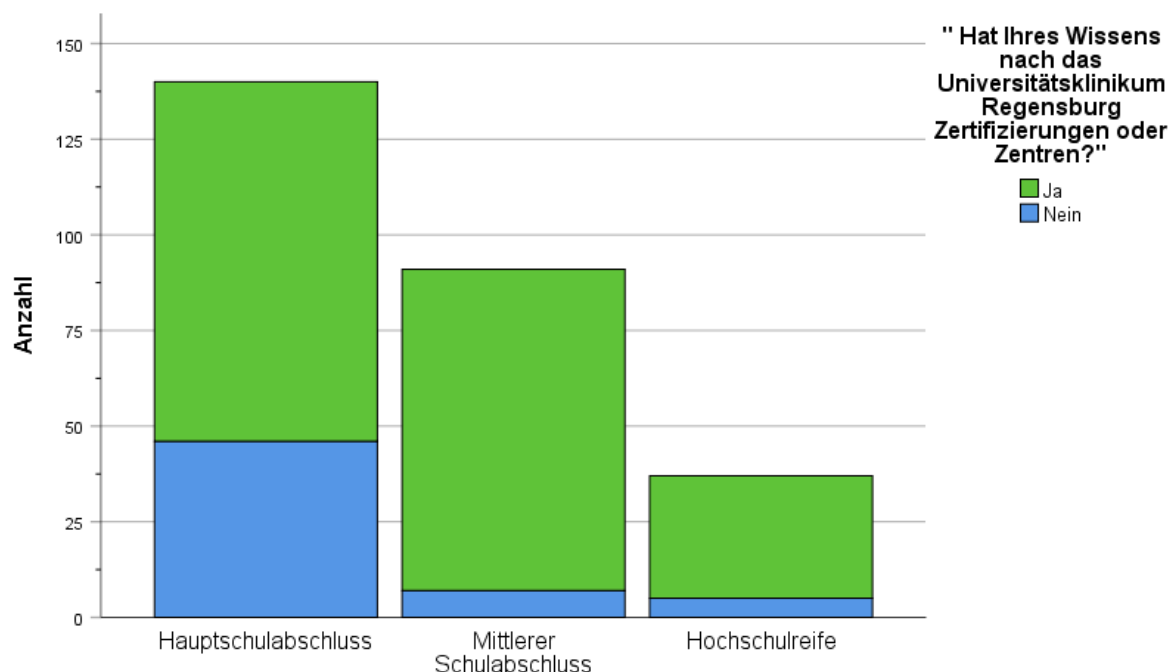


Abbildung 17 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss. p = 0,000

Die eine Person, welche in die Altersgruppe „18-20“ fiel, beantwortete die Frage 10 mit „Ja“. Von den sieben Personen der Altersgruppe „21-30“ antworteten sechs mit „Ja“ und eine Person mit „Nein“. Von den 21 Personen der Altersgruppe „31-40“ antworteten 20 mit „Ja“ und eine Person mit „Nein“. Von den 27 befragten Personen, welche in die Altersgruppe „41-50“ fielen, antworteten 24 mit „Ja“ und drei mit „Nein“. Von den 92 Personen der Altersgruppe „51-60“ antworteten 78 mit „Ja“ und 14 mit „Nein“. Von den 73 Personen in der Altersgruppe „61-70“ antworteten 60 mit „Ja“ und 13 mit „Nein“. Von den 37 Personen in der Altersgruppe „71-80“ antworteten 18 Personen mit „Ja“ und 19 mit „Nein“. Und von den zehn befragten Personen, welche in die Altersgruppe „81-90“ fielen, antworteten drei Personen mit „Ja“ und sieben mit „Nein“. Diese Auswertung ist zur Übersicht in der Abbildung 18 dargestellt.

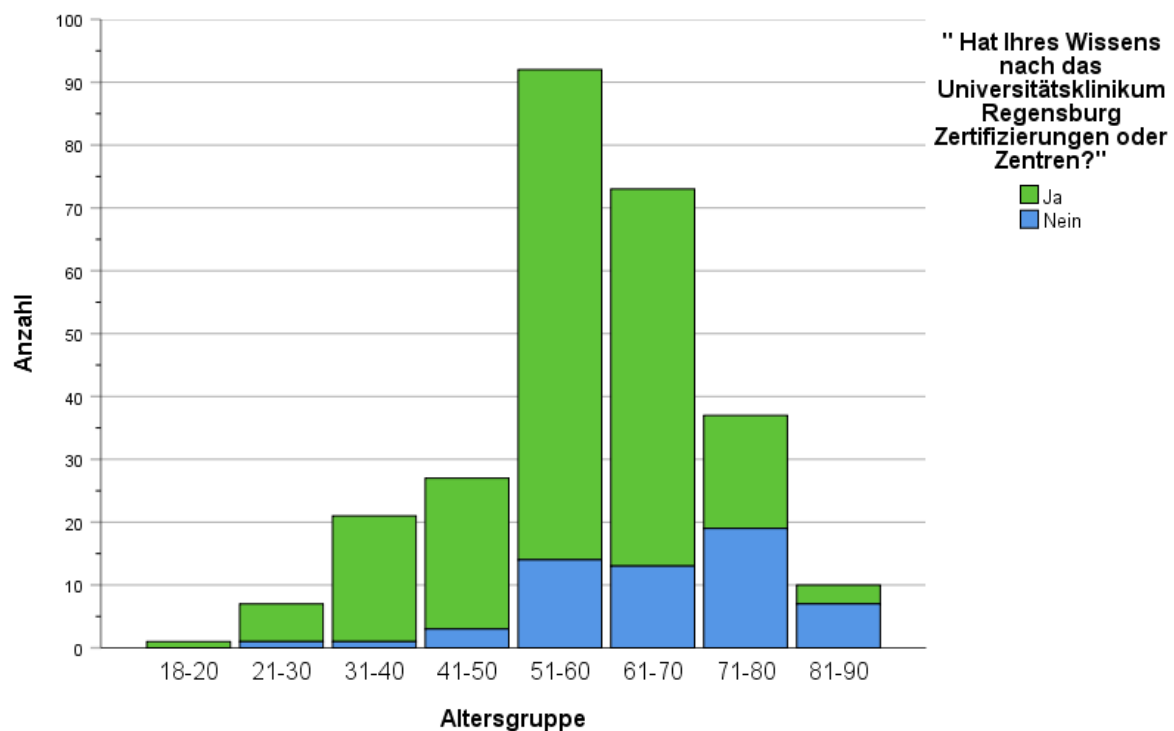


Abbildung 18 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach Altersgruppe. p = 0,000

Auf die Frage „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ antworteten 16 der 27 befragten Personen mit einer Hauptdiagnose der Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ mit „Ja“ und elf mit „Nein“. Von den 241 Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche nicht in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ fiel,

antworteten 194 mit „Ja“ und 47 mit „Nein“. Diese Auswertung ist in der Abbildung 19 dargestellt.

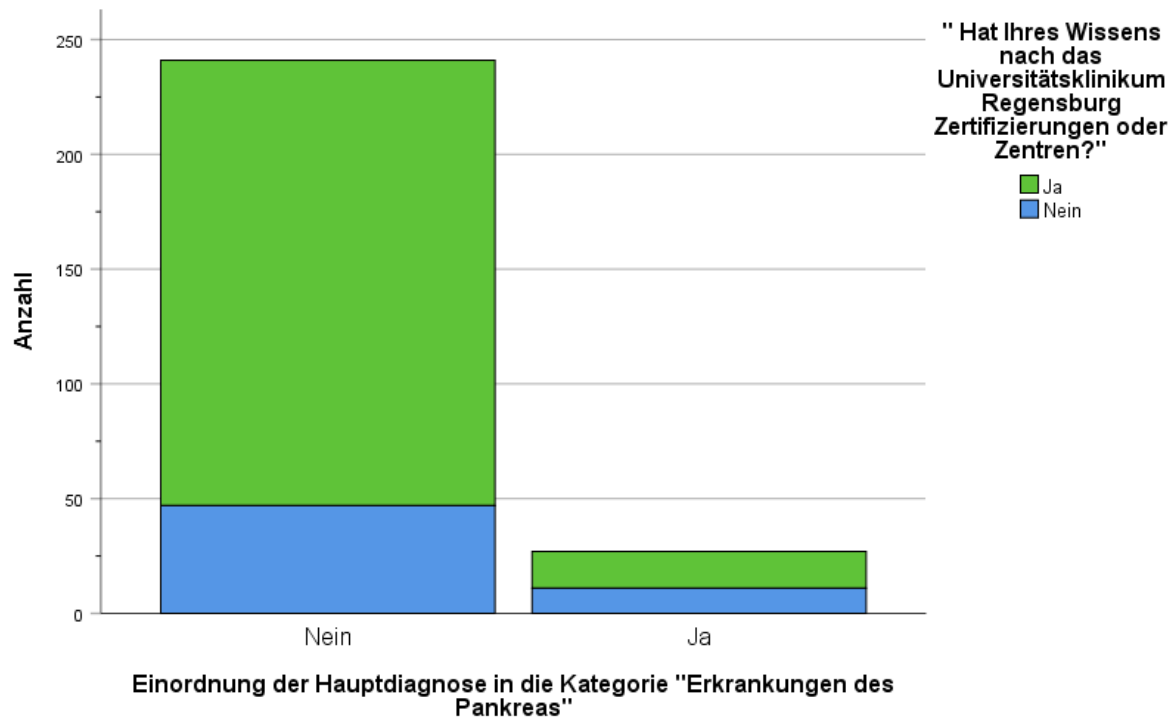


Abbildung 19 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“. $p = 0,011$

Von den 199 befragten Personen, welche angegeben haben, dass sie bereits zuvor stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt wurden, beantworteten 163 die Frage 10 mit „Ja“ (81,9 %) und 36 mit „Nein“ (18,1 %). Von den 69 Personen, welche angaben, zuvor nicht stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, antworteten 47 mit „Ja“ (68,1 %) und 22 mit „Nein“ (31,9 %). In der Abbildung 20 ist dies zur Übersicht dargestellt.

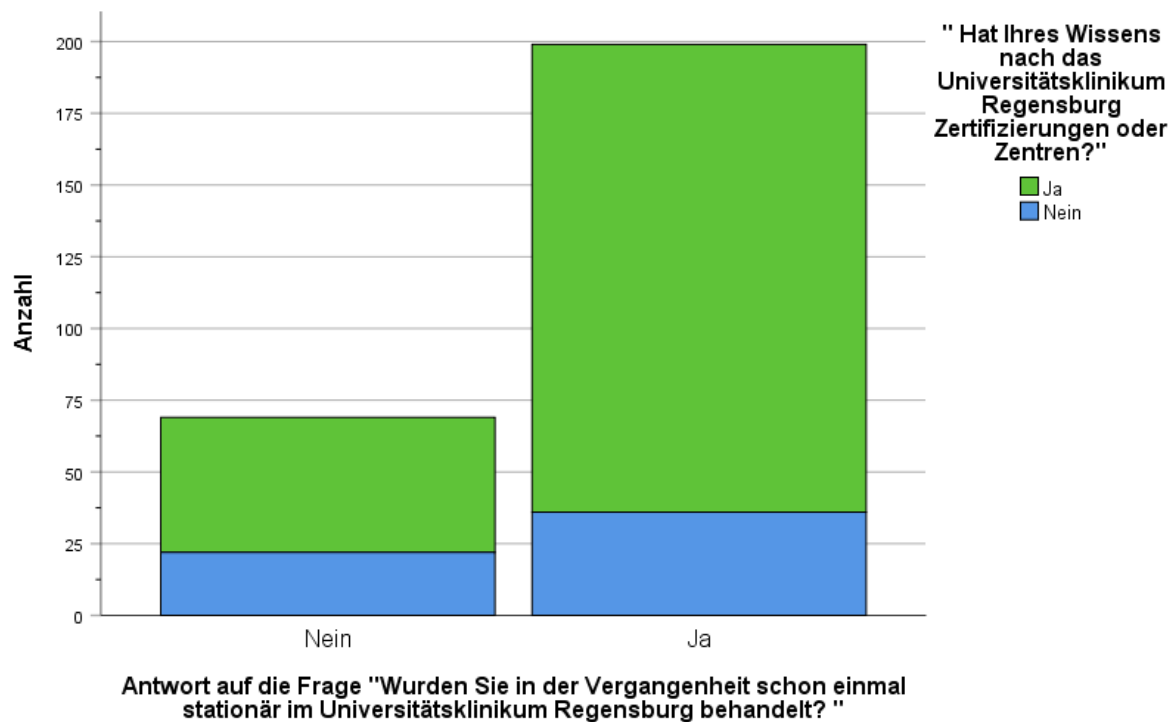


Abbildung 20 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 2 „Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?“. $p = 0,017$

Von den 141 befragten Personen, welche die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ mit „Ja“ beantworteten, beantworteten 121 auch die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ mit „Ja“ (85,8 %) und 20 mit „Nein“ (14,2 %).

Von den 127, welche die Frage 5 mit „Nein“ beantwortet haben, antworteten 89 bei der Frage 10 mit „Ja“ (70,1 %) und 38 mit „Nein“ (29,9 %).

Die Auswertung der Antworten ist in der Abbildung 21 dargestellt.

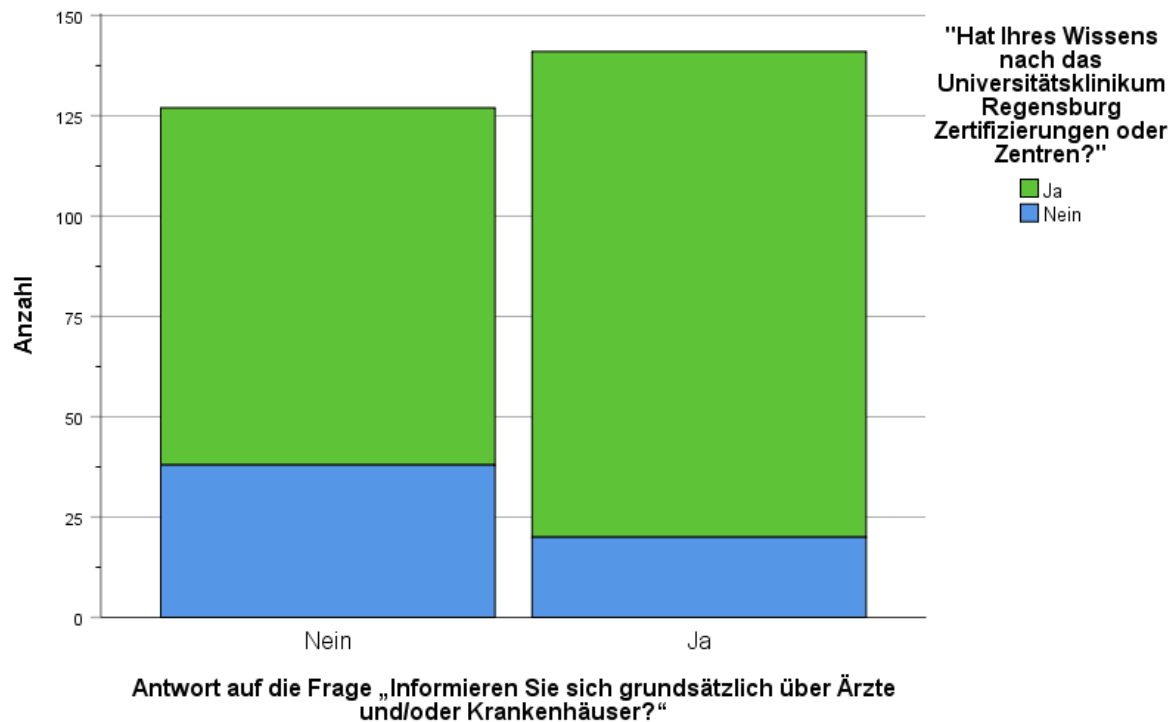


Abbildung 21 – Antworten auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. $p = 0,002$

3.3.3 Wissen über zertifizierte Zentren der Abteilung

Auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ antworteten 147 Personen mit „Ja“ (54,9 %) und 121 Personen mit „Nein“ (45,1 %).

Die statistische Testung auf univariate Abhängigkeit mit den vorab festgelegten Variablen ergab folgende Ergebnisse, welche in der Tabelle 3 dargestellt sind.

Tabelle 3 – Univariate statistische Testung der Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.

Verglichene Variable	p-Wert	Ist p-Wert < 0,05?	Verwendeter Test
Schulabschluss	p = 0,000	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson
Geschlecht	p = 0,223	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Versicherungsstatus	p = 0,476	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Alter	p = 0,004	Ja	Exakter Test nach Fisher
Wohnort	p = 0,525	Nein	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Pankreas“	p = 0,252	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,228	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,574	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,308	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,037	Ja	Exakter Test nach Fisher
Operativer Status	p = 0,469	Nein	Chi-Quadrat nach Pearson
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,006	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson
Grundsätzlich Info	p = 0,000	Ja	Chi-Quadrat nach Pearson

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenener stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“

Bei einem zugrunde gelegten Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ wird für die Variablen „Schulabschluss“ (p-Wert = 0,000), „Alter“ (p-Wert = 0,004), „Diagnose „Z. n. Organ-Tx““ (p-Wert = 0,037), „Bereits vorher stat. im UKR“ (p-Wert = 0,006) und „Grundsätzlich Info“ (p-Wert = 0,000) die Nullhypothese, dass sie von den Antworten bei Frage 11 unabhängig sind, abgelehnt und die Alternativhypothese, dass sie voneinander abhängig sind, angenommen.

Für die Variablen „Geschlecht“ (p-Wert = 0,223), „Versicherungsstatus“ (p-Wert = 0,476), „Wohnort“ (p-Wert = 0,525), „Diagnose „Pankreas““ (p-Wert = 0,252), „Diagnose „Leber/GB/GW““ (p-Wert = 0,228), „Diagnose „Magen/Darm““ (p-Wert = 0,574), „Diagnose „Onkologisch““ (p-Wert = 0,308) und „Operativer Status“ (p-Wert = 0,469) wird die

Nullhypothese und somit eine Unabhängigkeit der Antworten auf die Frage 11 von ihnen angenommen.

Für die Variablen, bei welchen die Nullhypothese abgelehnt wurde und die Alternativhypothese infolgedessen angenommen wurde, folgt nun eine detaillierte Darstellung der Antworten auf die Frage 11 der verschiedenen Subgruppen.

Von den 140 befragten Personen, die angegeben haben, einen Hauptschulabschluss zu besitzen, antworteten 55 auf die Frage „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ mit „Ja“ (39,3 %) und 85 mit „Nein“ (60,7 %). Von den 91 Menschen, welche angegeben haben, einen mittleren Schulabschluss zu besitzen, antworteten 64 mit „Ja“ (70,3 %) und 27 mit „Nein“ (29,7 %). Und von den 37 Personen, die angegeben haben, die Hochschulreife zu besitzen, antworteten 28 mit „Ja“ (75,7 %) und neun antworteten mit „Nein“ (24,3 %). In der Abbildung 22 ist dies zur Übersicht dargestellt.

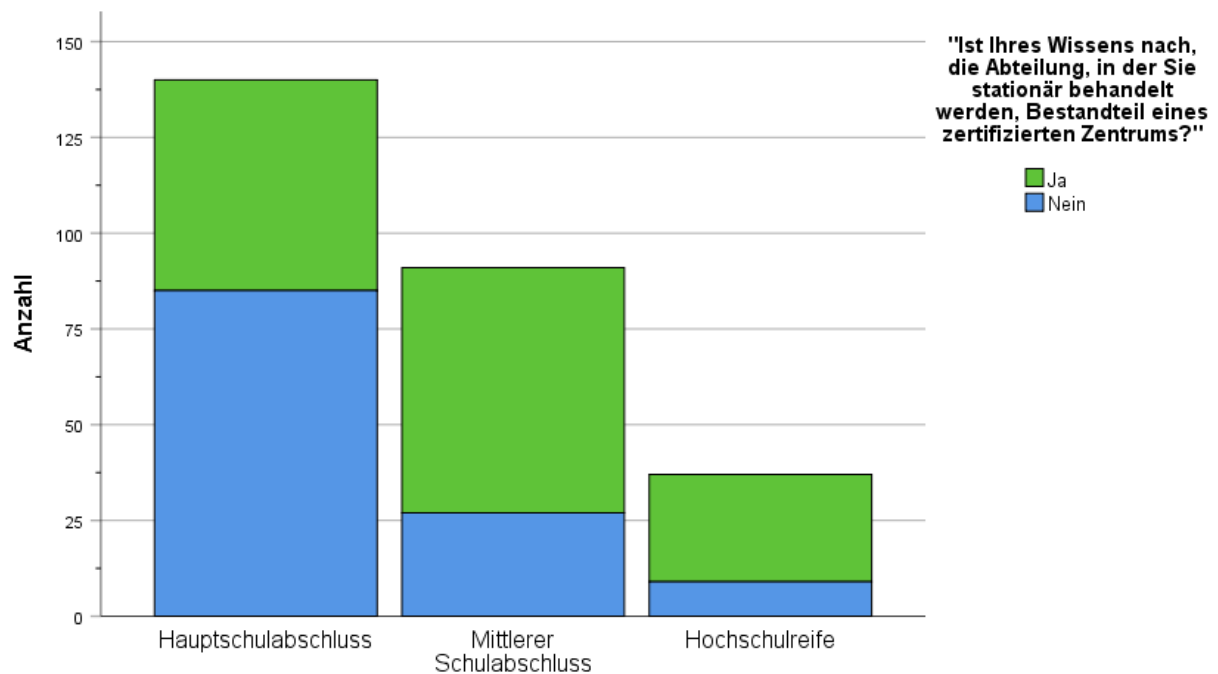


Abbildung 22 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss. $p = 0,000$

Die eine Person, welche in die Altersgruppe „18-20“ fiel, beantwortete die Frage 11 mit „Ja“. Von den sieben Personen der Altersgruppe „21-30“ antworteten drei mit „Ja“ und vier mit „Nein“. Von den 21 Personen der Altersgruppe „31-40“ antworteten 14 mit „Ja“ und sieben mit „Nein“. Von den 27 befragten Personen, welche in die Altersgruppe „41-50“ fielen, antworteten 19 mit „Ja“ und acht mit „Nein“. Von den 92 Personen der Altersgruppe „51-60“ antworteten 53 mit „Ja“ und 39 mit „Nein“. Von den 73 Personen in der Altersgruppe „61-70“ antworteten 43 mit „Ja“ und 30 mit „Nein“. Von den 37 Personen in der Altersgruppe „71-80“ antworteten 13 Personen mit „Ja“ und 24 mit „Nein“. Und von den zehn befragten Personen, welche in die Altersgruppe „81-90“ fielen, antwortete eine Person mit „Ja“ und neun mit „Nein“. Diese Auswertung ist zur Übersicht in der Abbildung 23 dargestellt.

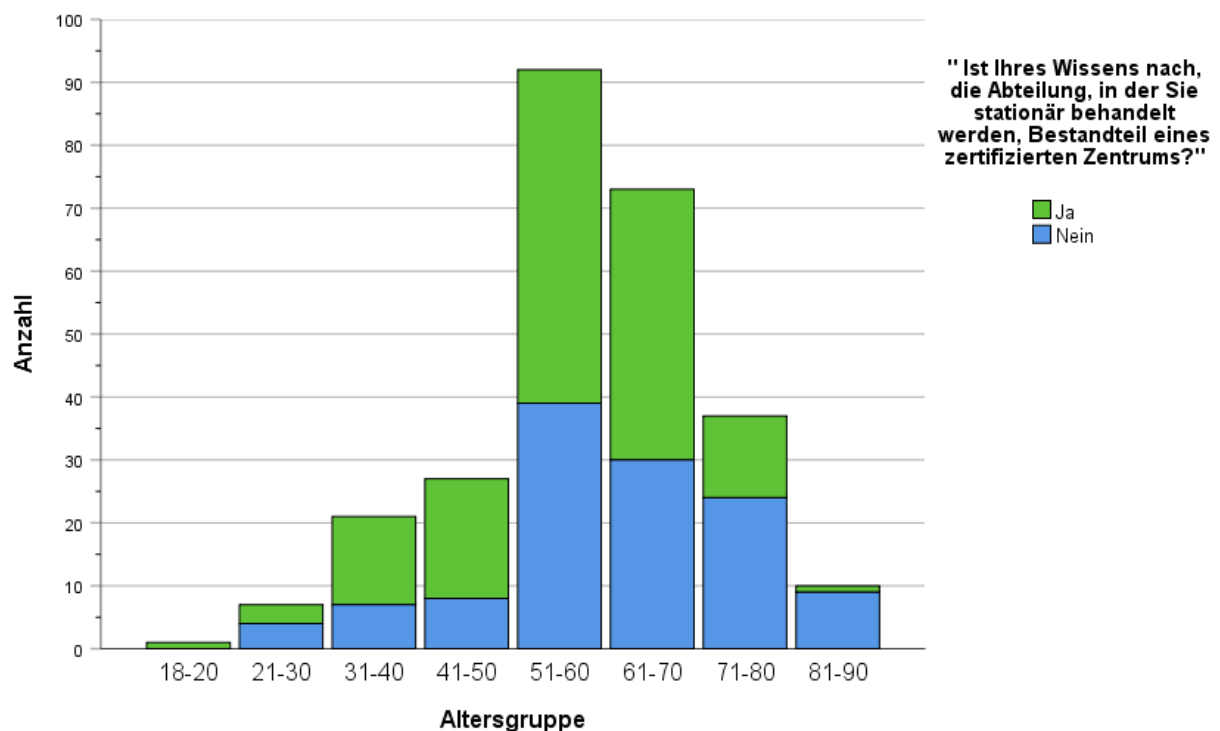


Abbildung 23 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach Altersgruppe. $p = 0,004$

Auf die Frage „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ antworteten 13 der 16 befragten Personen mit einer Hauptdiagnose der Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ mit „Ja“ und drei mit

„Nein“. Von den 252 Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche nicht in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ fiel, haben 134 mit „Ja“ und 118 mit „Nein“ geantwortet. Die Antworten dieser Subgruppen sind in der Abbildung 24 dargestellt.

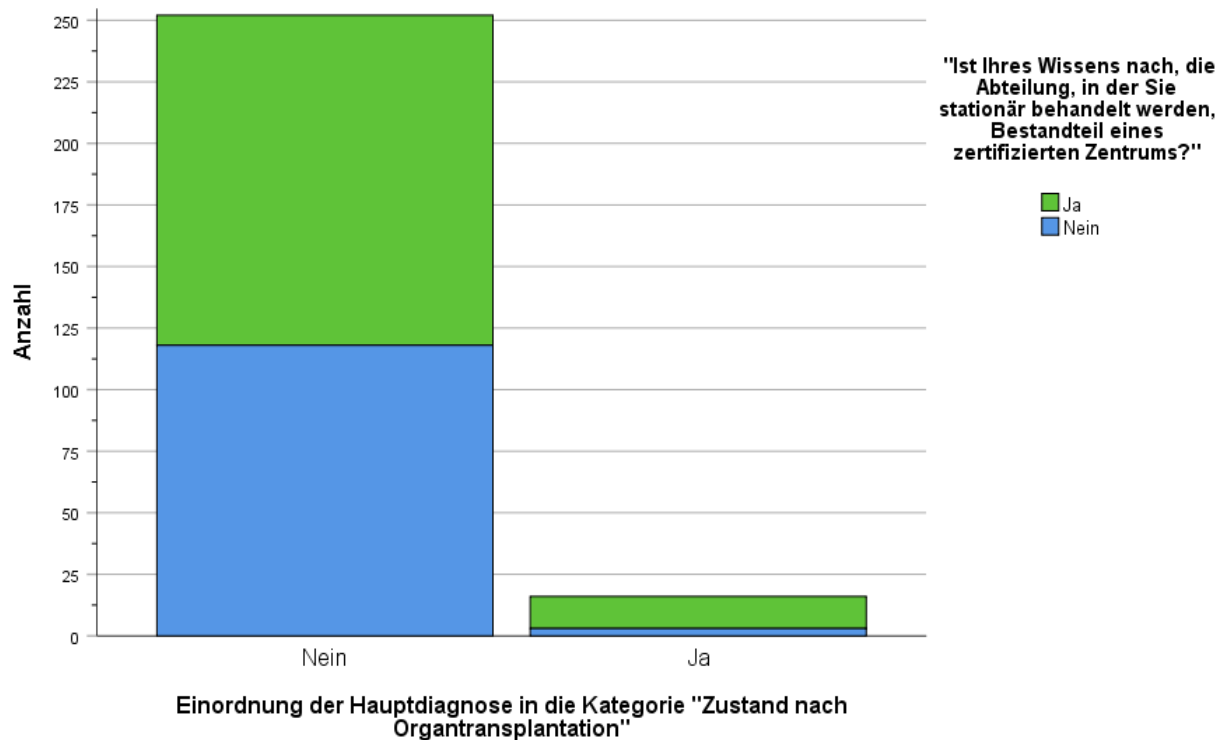


Abbildung 24 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“. $p = 0,037$

Von den 199 befragten Personen, welche angegeben haben, dass sie bereits zuvor stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt wurden, beantworteten 119 die Frage 11 mit „Ja“ (59,8 %) und 80 mit „Nein“ (40,2 %). Von den 69 Personen, welche angaben, zuvor nicht stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, antworteten 28 mit „Ja“ (40,6 %) und 41 mit „Nein“ (59,4 %). In der Abbildung 25 ist dies zur Übersicht dargestellt.

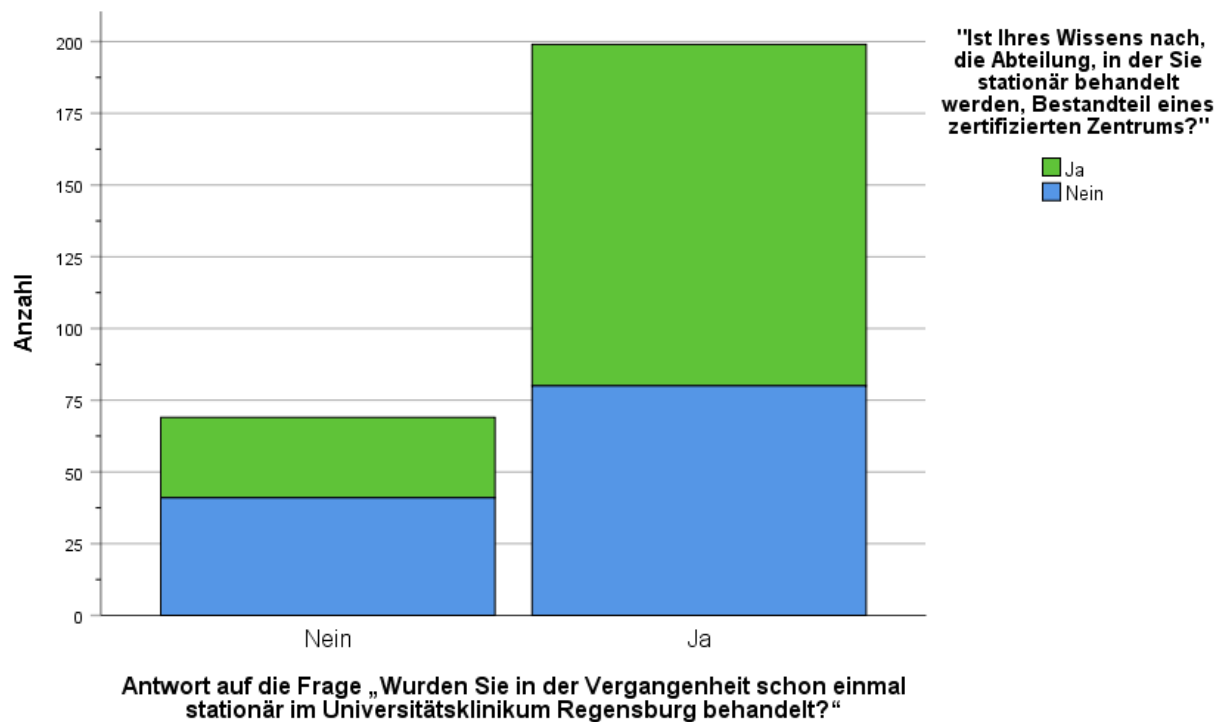


Abbildung 25 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 2 „Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?“. $p = 0,006$

Von den 141 befragten Personen, welche die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ mit „Ja“ beantworteten, beantworteten 94 auch die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ mit „Ja“ (66,7 %) und 47 mit „Nein“ (33,3 %).

Von den 127, welche die Frage 5 mit „Nein“ beantwortet haben, antworteten 53 bei der Frage 11 mit „Ja“ (41,7 %) und 74 mit „Nein“ (58,3 %).

Die Auswertung der Antworten ist in der Abbildung 26 dargestellt.

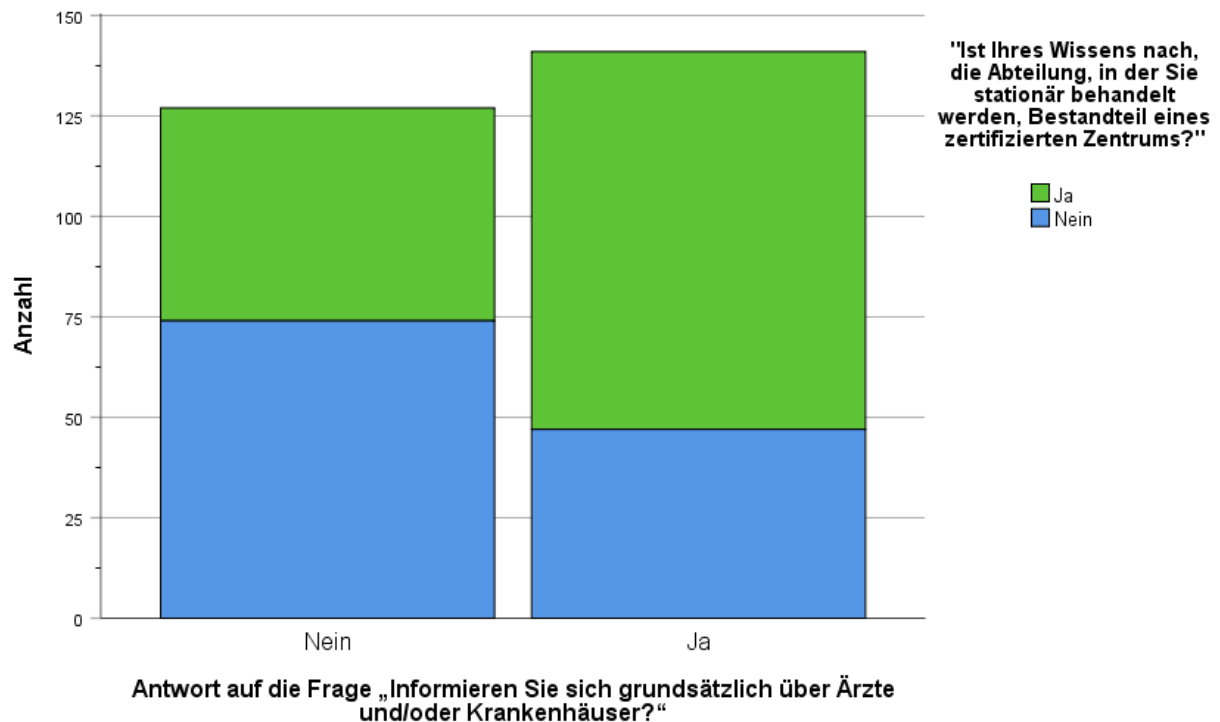


Abbildung 26 – Antworten auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. $p = 0,000$

3.3.4 Direkte Wissensabfrage zu den zertifizierten Zentren der Abteilung

Bei der Frage 12 wurde direkt abgefragt, ob die befragte Person ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen kann. Diese Frage wurde nur denjenigen Personen gestellt, die bei der vorherigen Frage angegeben haben, dass die Abteilung ihres Wissens nach Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist. Die Frage 12 wurde 147 Personen gestellt.

Elf Personen konnten ein zertifiziertes Zentrum, dem die Abteilung angehört, nennen (7,5 % der Subgruppe, 4,1 % aller Befragten). 41 Personen haben ein Beispiel für ein Zentrum genannt, jedoch keines, dem die Abteilung angehört (27,9 % der Subgruppe, 15,3 % aller Befragten). Und 95 Personen gaben an, kein zertifiziertes Zentrum, dem die Abteilung angehört, nennen zu können (64,6 % der Subgruppe, 35,4 % aller Befragten).

Die statistische Testung auf univariate Abhängigkeit mit den vorab festgelegten Variablen ergab folgende Ergebnisse, welche in Tabelle 4 dargestellt sind.

Tabelle 4 – Univariate statistische Testung der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ auf Unabhängigkeit von festgelegten Variablen.

Verglichene Variable	p-Wert	Ist p-Wert < 0,05?	Verwendeter Test
Schulabschluss	p = 0,000	Ja	Exakter Test nach Fisher
Geschlecht	p = 0,043	Ja	Exakter Test nach Fisher
Versicherungsstatus	p = 0,967	Nein	Exakter Test nach Fisher
Alter	p = 0,110	Nein	Exakter Test nach Fisher
Wohnort	p = 0,424	Nein	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Pankreas“	p = 0,235	Nein	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,002	Ja	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,622	Nein	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,024	Ja	Exakter Test nach Fisher
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,000	Ja	Exakter Test nach Fisher
Operativer Status	p = 0,296	Nein	Exakter Test nach Fisher
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,224	Nein	Exakter Test nach Fisher
Grundsätzlich Info	p = 0,015	Ja	Exakter Test nach Fisher

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenen stationären Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“

Bei einem zugrunde gelegten Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ wird für die Variablen „Schulabschluss“ (p-Wert = 0,000), „Geschlecht“ (p-Wert = 0,043), „Diagnose „Leber/GB/GW““ (p-Wert = 0,002), „Diagnose „Onkologisch““ (p-Wert = 0,024), „Diagnose „Z. n. Organ-Tx““ (p-Wert = 0,000) und „Grundsätzlich Info“ (p-Wert = 0,015) die Nullhypothese, dass sie von den Antworten bei Frage 12 unabhängig sind, abgelehnt und die Alternativhypothese, dass sie voneinander abhängig sind, angenommen.

Für die Variablen „Versicherungsstatus“ (p-Wert = 0,967), „Alter“ (p-Wert = 0,110), „Wohnort“ (p-Wert = 0,424), „Diagnose „Pankreas““ (p-Wert = 0,235), „Diagnose „Magen/Darm““ (p-Wert = 0,622), „Operativer Status“ (p-Wert = 0,296) und „Bereits vorher stat. im UKR“ (p-Wert = 0,224) wird die Nullhypothese und somit eine Unabhängigkeit der Antworten auf die Frage 12 von ihnen angenommen.

Für die Variablen, bei welchen die Nullhypothese abgelehnt wurde und die Alternativhypothese infolgedessen angenommen wurde, folgt nun eine detaillierte Darstellung der Antworten auf die Frage 12 der verschiedenen Subgruppen. Es ist dabei noch einmal hervorzuheben, dass diese Frage nicht allen befragten Personen gestellt wurde, sondern nur denjenigen, welche die Frage 11 mit „Ja“ beantwortet haben. Insgesamt wurde die Frage 12 147 Personen gestellt.

Von den 147 Personen gaben 55 an, einen Hauptschulabschluss zu haben. Die Antwort auf die Frage „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“, fiel bei vier von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, bei sechs von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und bei 45 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“.

Von den 64 Personen, welche angegeben haben, einen mittleren Schulabschluss zu besitzen und denen diese Frage gestellt wurde, fiel bei zwei Personen die Antwort auf die Frage 12 in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, bei 22 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und bei 40 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“.

Und von den 28 Personen, welche angegeben haben, die Hochschulreife zu besitzen und denen diese Frage gestellt wurde, fiel bei fünf Personen die Antwort auf die Frage 12 in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, bei 13 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und bei zehn von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“. In der Abbildung 27 ist dies zur besseren Übersicht dargestellt.

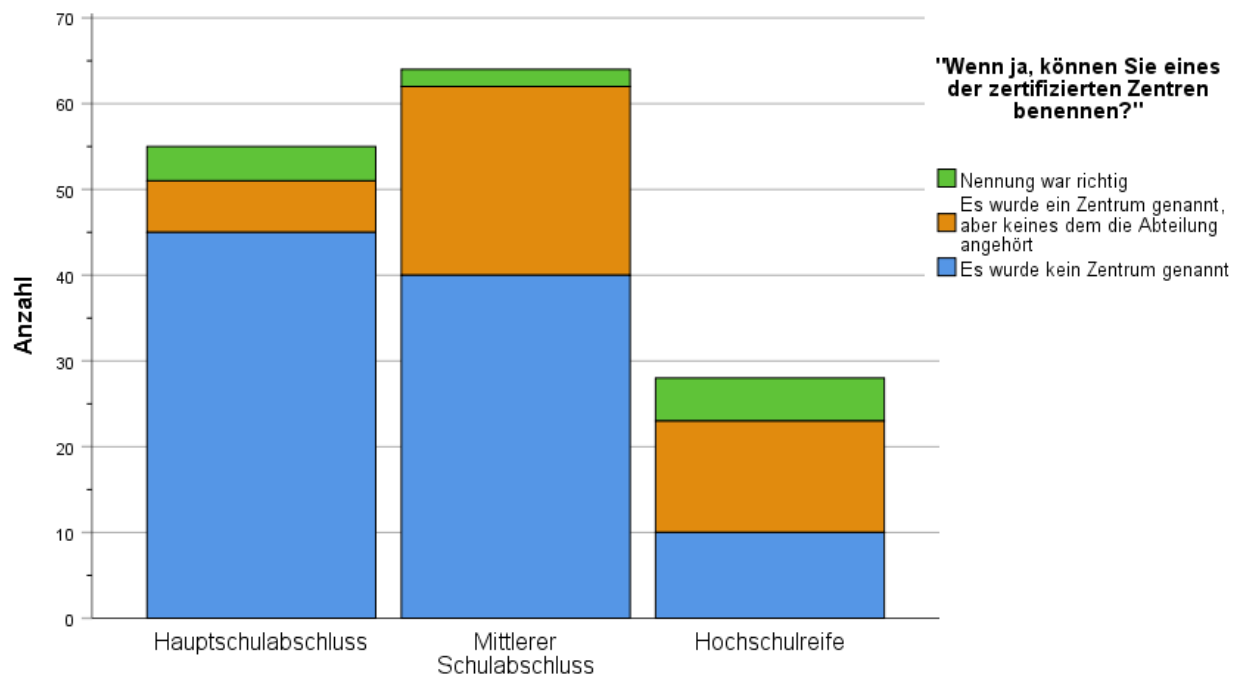


Abbildung 27 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Schulabschluss. $p = 0,000$

63 Personen, welche die Frage 12 beantworteten, waren weiblich. Davon beantwortete eine Person die Frage richtig, indem sie ein Beispiel für ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen konnte. Weitere 17 nannten zwar ein Zentrum, jedoch keines, dem die Abteilung angehört. Und 45 davon konnten kein Zentrum nennen.

Die übrigen 84 Personen, denen die Frage 12 gestellt wurde, waren männlich. Davon beantworteten zehn Personen die Frage richtig, indem sie ein Beispiel für ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen konnte. Weitere 24 nannten zwar ein Zentrum, jedoch keines, dem die Abteilung angehört. Und 50 Personen dieser Gruppe konnten kein Zentrum nennen. Diese Auswertung ist in der Abbildung 28 dargestellt.

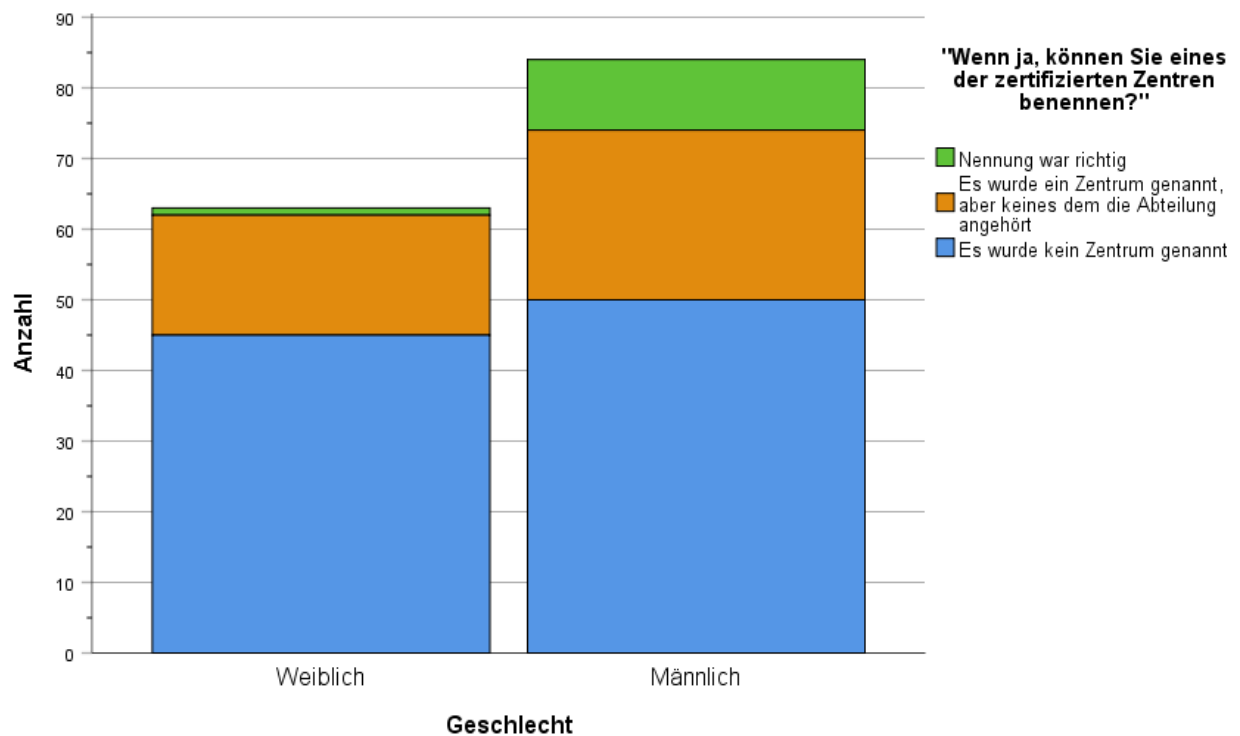


Abbildung 28 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Geschlecht. $p = 0,043$

Von den 147 Personen hatten 93 eine Hauptdiagnose, welche nicht in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ fiel. Die Antwort auf die Frage „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“, fiel bei drei von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, bei 21 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und bei 69 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“.

Von den 54 Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche der Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ zugeordnet wurde und denen diese Frage gestellt wurde, fiel bei acht Personen die Antwort auf die Frage 12 in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, bei 20 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und bei 26 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“.

Zur besseren Übersicht ist diese Auswertung in der Abbildung 29 dargestellt.

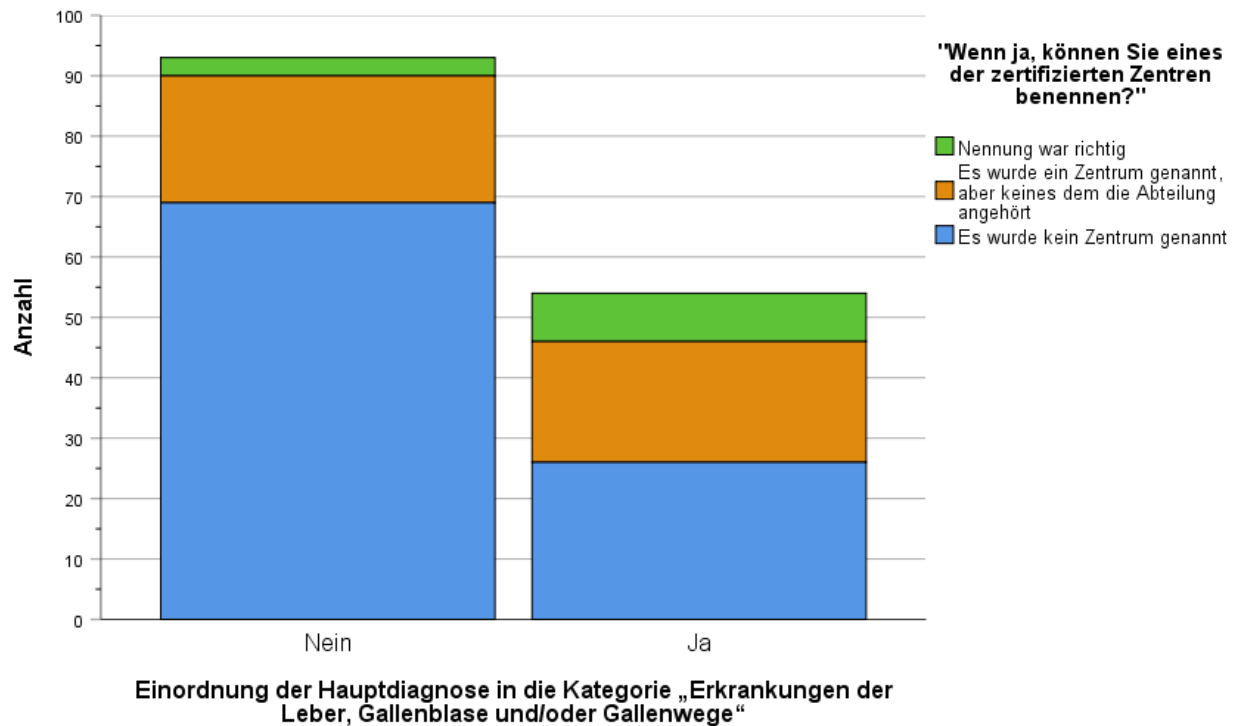


Abbildung 29 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“. $p = 0,002$

94 Personen, denen die Frage 12 gestellt wurde, hatten eine Hauptdiagnose, welche nicht in die Kategorie „Onkologische Erkrankungen“ fiel. Davon beantworteten drei Personen die Frage richtig, indem sie ein Beispiel für ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen konnte. Weitere 30 nannten zwar ein Zentrum, jedoch keines, dem die Abteilung angehört. Und 61 konnten kein Zentrum nennen.

Die übrigen 53 Personen, welche diese Frage beantworteten, hatten eine Hauptdiagnose, welche in die Kategorie „Onkologische Erkrankungen“ fiel. Davon beantworteten acht Personen die Frage richtig, indem sie ein Beispiel für ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen konnte. Weitere elf nannten zwar ein Zentrum, jedoch keines, dem die Abteilung angehört. Und 34 konnten kein Zentrum nennen. Diese Auswertung ist in der Abbildung 30 dargestellt.

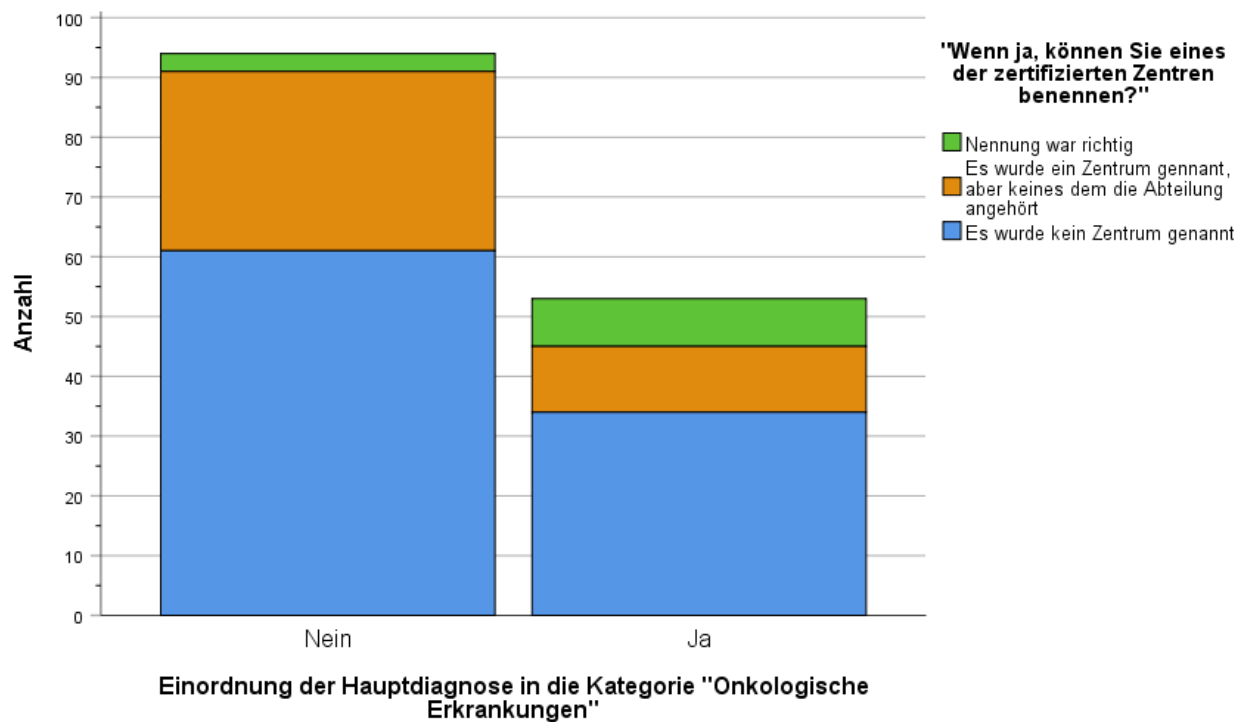


Abbildung 30 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Onkologische Erkrankungen“. $p = 0,024$

Von den 147 Personen hatten 134 eine Hauptdiagnose, welche nicht in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ fiel. Die Antwort auf die Frage „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ fiel bei elf von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, bei 30 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und bei 93 von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“.

Von den 13 Personen, welche eine Hauptdiagnose hatten, die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ fiel und denen diese Frage gestellt wurde, fiel bei keiner Person die Antwort auf die Frage 12 in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, bei elf von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und bei zwei von ihnen in die Kategorie „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“. Zur besseren Übersicht ist diese Auswertung in der Abbildung 31 dargestellt.

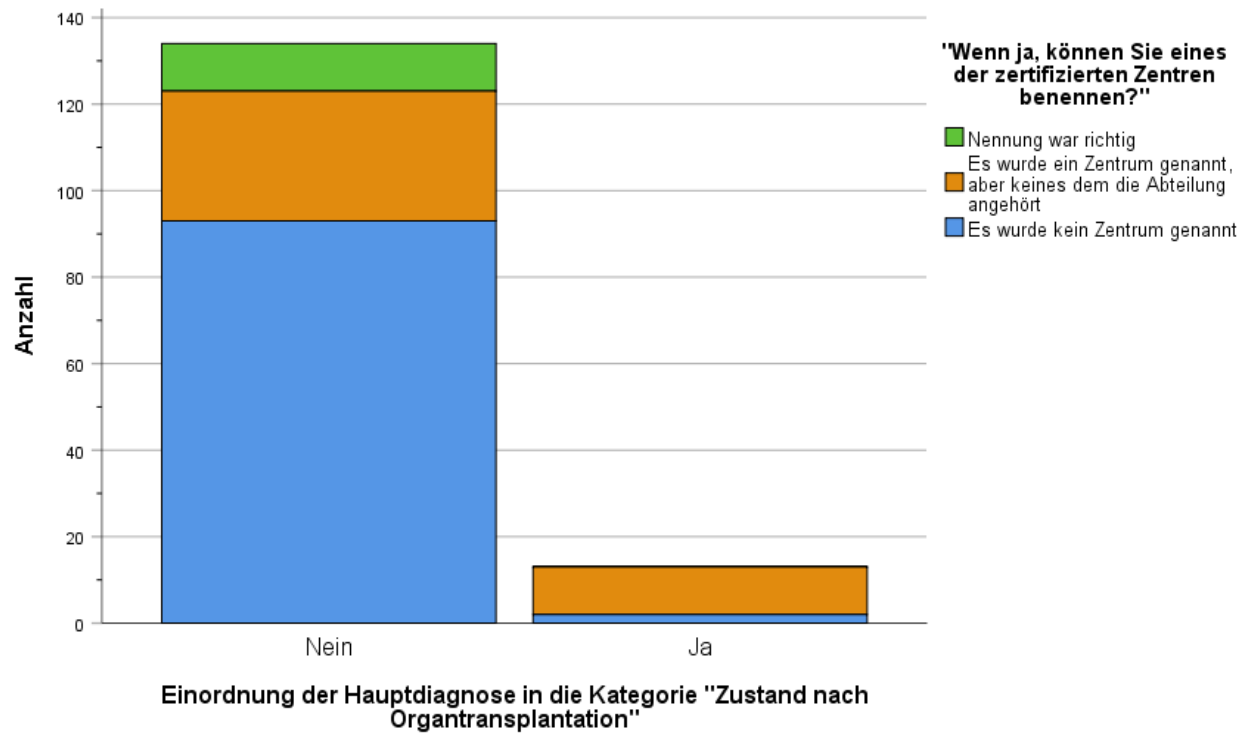


Abbildung 31 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach Einordnung der Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“. p = 0,000

Von den 147 befragten Personen, denen die Frage 12 gestellt wurde, beantworteten 94 die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ mit „Ja“.

Von diesen 94 Personen beantworteten acht Personen die Frage 12 richtig, indem sie ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig nennen konnten. Weitere 33 nannten zwar ein Zentrum, jedoch keines, dem die Abteilung angehört. Und 53 konnten kein Zentrum nennen.

Die übrigen 53 Personen, welchen die Frage 12 gestellt wurde, beantworteten die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ mit „Nein“.

Von diesen 53 Personen beantworteten drei Personen die Frage richtig, indem sie ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig nennen konnten. Weitere acht nannten zwar ein Zentrum, jedoch keines, dem die Abteilung angehört. Und 42 konnten kein Zentrum nennen.

Die Auswertung der Antworten ist in der Abbildung 32 dargestellt.

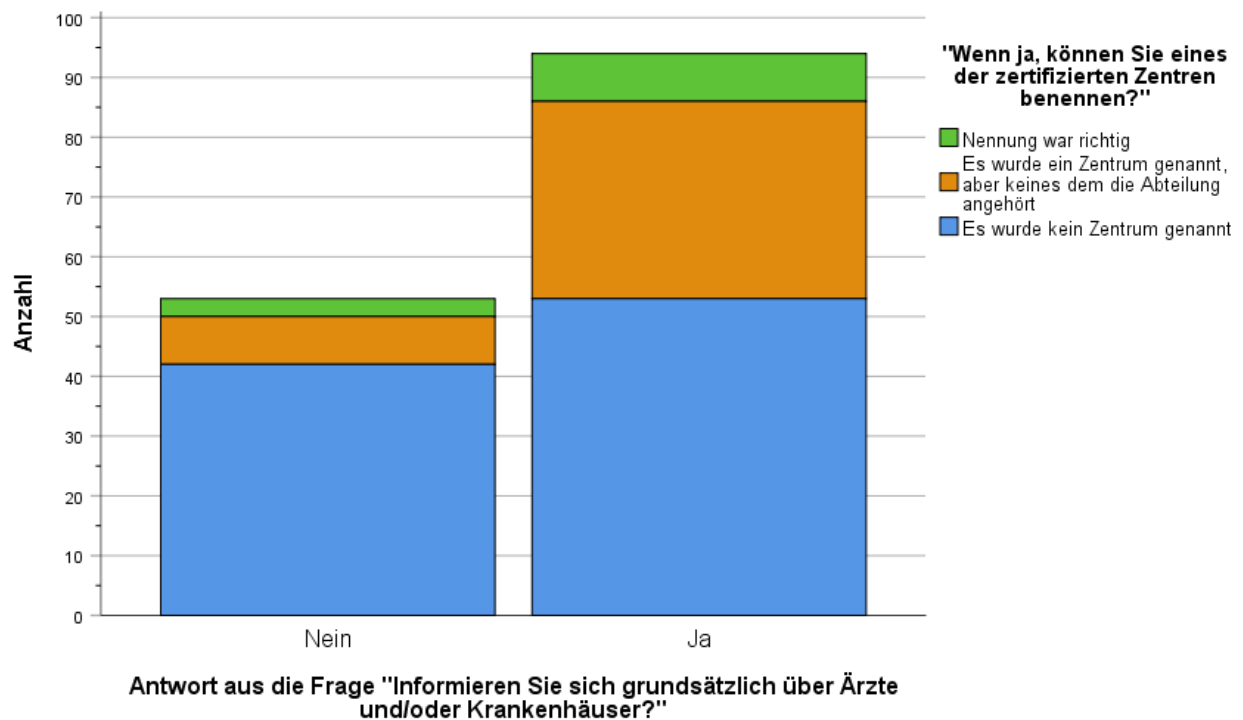


Abbildung 32 – Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ der verschiedenen Subgruppen nach der Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. p = 0,015

3.4 Multivariate Regressionsanalysen

Für die Fragen 9 bis 12 erfolgte, zusätzlich zu den Auswertungen mithilfe des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher, jeweils eine multivariate binäre logistische Regressionsanalyse. In den durchgeführten und im Folgenden dargestellten Regressionsanalysen sind die Fragen 9 bis 12 aus dem Fragebogen jeweils die abhängige Variable. Die unabhängigen Variablen, welche in die Regressionsanalyse eingeschlossen wurden, waren die Variablen „Schulabschluss“, „Geschlecht“, „Versicherungsstatus“, „Alter“, „Wohnort“, „Operativer Status“, bereits stattgefundene stationäre Aufenthalte am Universitätsklinikum Regensburg („Bereits vorher stat. im UKR“), die Angabe, ob man sich generell über Ärzte und/oder Krankenhäuser informiert („Grundsätzlich Info“) und die folgenden festgelegten Kategorien der Hauptdiagnose: „Erkrankungen des Pankreas“, „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“, „Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes“, „Onkologische Erkrankungen“ und „Zustand nach Organtransplantation“. Dies sind dieselben unabhängigen Variablen, mit denen in den vorangegangenen Kapiteln die statistische Testung der Fragen 9 bis 12 mit dem Chi-Quadrat-

Unabhängigkeitstest nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher erfolgte. Die Auswahl dieser unabhängigen Variablen erfolgte unter Gesichtspunkten, welche im Kapitel 2.7 „Auswertung der Daten“ beschrieben wurden.

Multivariate Modelle ermöglichen das Einbeziehen von Zusammenhängen zwischen den unabhängigen Variablen. Dadurch können mögliche gegenseitige Abhängigkeiten und Beeinflussungen der unabhängigen Variablen berücksichtigt und kontrolliert werden. Ebenso wird das Nagelkerkes R-Quadrat als Determinationskoeffizient für die jeweilige Regressionsanalyse angegeben. Dieser Parameter sagt aus, wie viel der Varianz der abhängigen Variable durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen erklärt wird und kann als Schätzung der Effektstärke verstanden werden. Für die unabhängigen Variablen wird als Maß der Assoziation die jeweilige Odds Ratio angegeben sowie das 95%-Konfidenzintervall der Odds Ratio anhand des unteren und oberen Wertes des 95%-Konfidenzintervalls. (18)

Auch den Regressionsanalysen ist ein Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ zugrunde gelegt worden.

3.4.1 Regressionsanalyse der Frage 9 des Fragebogens

Im Folgenden sind die Ergebnisse der multivariaten binären logistischen Regressionsanalyse der Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“, mit den Antwortmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“ als mögliche Werte, als abhängige Variable und mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen in der Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5 – Regressionsanalyse der Frage 9 „Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ als abhängige Variable mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen. (n = 268)

Unabhängige Variablen	p-Wert	Odds Ratio (OR)	95 % KI für OR unterer Wert	95 % KI für OR oberer Wert
Schulabschluss	p = 0,000	2,457	1,482	4,074
Geschlecht	p = 0,300	1,380	0,751	2,536
Versicherungsstatus	p = 0,135	1,770	0,837	3,742
Alter	p = 0,024	0,740	0,570	0,961
Wohnort	p = 0,385	1,155	0,835	1,596
Diagnose „Pankreas“	p = 0,891	0,929	0,323	2,670
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,180	1,631	0,797	3,335
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,946	1,027	0,482	2,185
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,819	1,079	0,561	2,076
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,359	2,280	0,392	13,276
Operativer Status	p = 0,055	1,806	0,987	3,306
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,853	1,068	0,533	2,139
Grundsätzlich Info	p = 0,000	3,622	1,976	6,639

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefunden stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“, „n“ = Stichprobengröße. Signifikante p-Werte sind fett markiert.

Das Nagelkerkes R-Quadrat für diese Regressionsanalyse beträgt 0,324. Folglich werden 32,4 % der Varianz der Werte bzw. der Antworten auf die Frage 9 durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen erklärt.

Aufgrund des zuvor festgelegten Signifikanzniveaus von $\alpha = 0,05$ und der ermittelten p-Werte wird, anhand der durchgeführten Regressionsanalyse, ein signifikanter Zusammenhang der Antworten auf die Frage 9 mit den Variablen „Schulabschluss“ (p-Wert = 0,000; OR = 2,457), „Alter“ (p-Wert = 0,024; OR = 0,740) und „Grundsätzlich Info“ (p-Wert = 0,000; OR = 3,622) angenommen.

Für die Variable „Schulabschluss“ lässt sich folgender Zusammenhang, anhand der Odds Ratio und der Kodierung der einzelnen Werte für die Variable „Schulabschluss“, feststellen: Mit einem höheren angegebenen Schulabschluss, wobei die Schulabschlüsse wie folgt absteigend sortiert sind: „Hochschulreife“, „Mittlerer Schulabschluss“, „Hauptschulabschluss“ und „Kein Schulabschluss erworben“, steigt die Wahrscheinlichkeit, die Frage 9 mit „Ja“ zu beantworten. Für die Variable „Alter“ lautet der festzustellende Zusammenhang, dass mit zunehmender Altersgruppe die Frage 9 mit höherer Wahrscheinlichkeit mit „Nein“ beantwortet wird.

Und die Ergebnisse der Regressionsanalyse mit der unabhängigen Variable „Grundsätzlich Info“ zeigt, dass von Menschen, welche bei der Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ mit „Ja“ geantwortet haben, die Frage 9 wahrscheinlicher mit „Ja“ beantwortet wird.

3.4.2 Regressionsanalyse der Frage 10 des Fragebogens

Die Ergebnisse der multivariaten binären logistischen Regressionsanalyse der Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“, mit den Antwortmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“ als mögliche Werte, als abhängige Variable und mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen sind in folgender Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6 – Regressionsanalyse der Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ als abhängige Variable mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen. (n = 268)

Unabhängige Variablen	p-Wert	Odds Ratio (OR)	95 % KI für OR unterer Wert	95 % KI für OR oberer Wert
Schulabschluss	p = 0,063	1,781	0,969	3,272
Geschlecht	p = 0,173	1,624	0,808	3,263
Versicherungsstatus	p = 0,509	1,308	0,590	2,902
Alter	p = 0,000	0,480	0,343	0,671
Wohnort	p = 0,863	0,969	0,673	1,393
Diagnose „Pankreas“	p = 0,725	0,823	0,277	2,439
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,219	1,681	0,735	3,845
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,200	1,801	0,732	4,430
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,394	1,391	0,651	2,975
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,472	2,244	0,248	20,303
Operativer Status	p = 0,664	1,163	0,590	2,293
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,003	3,105	1,453	6,636
Grundsätzlich Info	p = 0,165	1,656	0,813	3,372

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenen stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. „n“ = Stichprobengröße. Signifikante p-Werte sind fett markiert.

Das Nagelkerkes R-Quadrat für die Regressionsanalyse der Frage 10 beträgt 0,292. Demnach werden durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen 29,2 % der Varianz der Werte bzw. der Antworten auf die Frage 10 erklärt.

Aufgrund des zuvor festgelegten Signifikanzniveaus von $\alpha = 0,05$ und der ermittelten p-Werte, wird, anhand der durchgeführten Regressionsanalyse, ein signifikanter Zusammenhang der Antworten auf die Frage 10 mit den Variablen „Alter“ (p-Wert = 0,000; OR = 0,480) und „Bereits vorher stat. im UKR“ (p-Wert = 0,003; OR = 3,105) angenommen.

So lässt sich anhand der Auswertung sagen, dass bei Zugehörigkeit zu einer älteren Altersgruppe die Frage 10 wahrscheinlicher mit „Nein“ beantwortet wird.

Wohingegen die Angabe, bereits vorher stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein („Bereits vorher stat. im UKR“), mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einhergeht, die Frage 10 mit „Ja“ zu beantworten.

3.4.3 Regressionsanalyse der Frage 11 des Fragebogens

Im Folgenden sind die Ergebnisse der multivariaten binären logistischen Regressionsanalyse der Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“, mit den Antwortmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“ als mögliche Werte, als abhängige Variable und mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen in der Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7 – Regressionsanalyse der Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ als abhängige Variable mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen. (n = 268)

Unabhängige Variablen	p-Wert	Odds Ratio (OR)	95 % KI für OR unterer Wert	95 % KI für OR oberer Wert
Schulabschluss	p = 0,000	2,514	1,585	3,987
Geschlecht	p = 0,199	0,690	0,392	1,216
Versicherungsstatus	p = 0,239	1,515	0,758	3,027
Alter	p = 0,057	0,791	0,622	1,007
Wohnort	p = 0,098	0,783	0,586	1,046
Diagnose „Pankreas“	p = 0,385	1,573	0,566	4,372
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,143	1,644	0,845	3,197
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,808	1,092	0,536	2,227
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,984	1,006	0,542	1,868
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,161	3,010	0,645	14,046
Operativer Status	p = 0,109	1,585	0,902	2,786
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,002	2,886	1,474	5,651
Grundsätzlich Info	p = 0,069	1,683	0,960	2,948

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenener stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. „n“ = Stichprobengröße. Signifikante p-Werte sind fett markiert.

Für die Regressionsanalyse mit der Frage 11 als unabhängige Variable beträgt das Nagelkerkes R-Quadrat 0,259. Folglich werden 25,9 % der Varianz der Werte bzw. der Antworten auf die Frage 11 durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen erklärt.

Aufgrund des zuvor festgelegten Signifikanzniveaus von $\alpha = 0,05$ und der ermittelten p-Werte, wird anhand der durchgeführten Regressionsanalyse ein signifikanter Zusammenhang der Antworten auf die Frage 11 mit den Variablen „Schulabschluss“ (p-Wert = 0,000; OR = 2,514) und „Bereits vorher stat. im UKR“ (p-Wert = 0,002; OR = 2,886) angenommen.

Für die Variable „Schulabschluss“ lässt sich folgender Zusammenhang, anhand der Odds Ratio und der Kodierung der einzelnen Werte für die Variable „Schulabschluss“, feststellen: Mit einem höheren angegebenen Schulabschluss, wobei die Schulabschlüsse wie folgt absteigend sortiert sind: „Hochschulreife“, „Mittlerer Schulabschluss“, „Hauptschulabschluss“ und „Kein Schulabschluss erworben“, steigt die Wahrscheinlichkeit, die Frage 11 mit „Ja“ zu beantworten. Menschen, welche angegeben haben, bereits vorher stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein („Bereits vorher stat. im UKR“), beantworten die Frage 11 wahrscheinlicher mit „Ja“.

3.4.4 Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens

Die Frage 12 des Fragebogens („Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“) besitzt als abhängige Variable, anders als die Fragen 9 bis 11, drei anstatt zwei möglicher Werte, nämlich die Werte „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ (Im Folgenden „Wert 1“ genannt), „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ (Im Folgenden „Wert 2“ genannt) und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ (Im Folgenden „Wert 3“ genannt). Dadurch besteht nicht die Möglichkeit einer multivariaten binären logistischen Regressionsanalyse, aufgrund der nicht gegebenen Binarität der abhängigen kategorialen Variable. Aufgrund dessen erfolgten, zur besseren Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der Regressionsanalysen der Fragen 9 bis 11, drei getrennte multivariate binäre logistische Regressionsanalysen für die Frage 12. Die erste Analyse betrachtet den Zusammenhang der unabhängigen Variablen mit den Werten 1 und 2 der Frage 12 als abhängigen Variablen. Die zweite Analyse betrachtet den Zusammenhang der unabhängigen Variablen mit den Werten 1 und 3 der Frage 12 als abhängigen Variablen. Die dritte Analyse betrachtet den Zusammenhang der unabhängigen Variablen mit den Werten 2 und 3 der Frage 12 als abhängigen Variablen. Es sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die Frage 12 des

Fragebogens nur den Personen gestellt wurden, welche die Frage 11 mit „Ja“ beantwortet haben, dies waren 147 Personen und somit 54,9 % aller befragten Personen.

3.4.4.1 Erste Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens

Die erste Regressionsanalyse der Frage 12 als abhängige Variable wurde durchgeführt mit den folgenden beiden Werten der Variable: „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“. Der Wert „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ wurde bei dieser Analyse nicht berücksichtigt. Als unabhängige Variablen werden dieselben der vorherigen Berechnungen eingeschlossen. Im Folgenden sind die Ergebnisse dieser Regressionsanalyse in der Tabelle 8 dargestellt.

Tabelle 8 – 1. Regressionsanalyse der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ als abhängige Variable, mit den berücksichtigten Werten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“, mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen. (n = 52)

Unabhängige Variablen	p-Wert	Odds Ratio (OR)	95 % KI für OR unterer Wert	95 % KI für OR oberer Wert
Schulabschluss	p = 0,422	4,865	0,102	231,413
Geschlecht	p = 0,071	0,000	0,000	2,268
Versicherungsstatus	p = 0,080	0,028	0,001	1,523
Alter	p = 0,260	0,424	0,095	1,888
Wohnort	p = 0,067	25,079	0,798	788,018
Diagnose „Pankreas“	p = 0,060	0,000	0,000	1,491
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,069	0,000	0,000	1,965
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,074	0,000	0,000	2,135
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,076	0,002	0,000	1,912
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,999	4632921,833	0,000	-
Operativer Status	p = 0,140	20,177	0,372	1094,999
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,998	0,000	0,000	-
Grundsätzlich Info	p = 0,374	10,798	0,057	2048,226

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenen stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. „n“ = Stichprobengröße.

Das Nagelkerkes R-Quadrat für die erste Regressionsanalyse der Frage 12 beträgt 0,726. Somit werden 72,6 % der Varianz der Werte bzw. der Antworten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ der Frage 12 durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen erklärt.

Aufgrund des zuvor festgelegten Signifikanzniveaus von $\alpha = 0,05$ und der ermittelten p-Werte, wird für keine der unabhängigen Variablen ein signifikanter Zusammenhang mit den Werten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ der Frage 12 angenommen.

Für die Variablen „Bereits vorher stat. im UKR“ und „Diagnose „Z. n. Organ-Tx““ kam es zu keiner Konvergenz bei der Berechnung des oberen Wertes für das 95%-Konfidenzintervall, vermutlich wegen der deutlich kleineren Stichprobe.

3.4.4.2 Zweite Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens

Die zweite Regressionsanalyse der Frage 12 als abhängige Variable wurde durchgeführt mit den folgenden beiden Werten der Variable: „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“. Der Wert „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ wird bei dieser Analyse nicht berücksichtigt. Als unabhängige Variablen werden dieselben der vorherigen Berechnungen eingeschlossen. In der Tabelle 9 sind die Ergebnisse dieser Regressionsanalyse dargestellt.

Tabelle 9 – 2. Regressionsanalyse der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ als abhängige Variable, mit den berücksichtigten Werten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“, mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen. (n = 106)

Unabhängige Variablen	p-Wert	Odds Ratio (OR)	95 % KI für OR unterer Wert	95 % KI für OR oberer Wert
Schulabschluss	p = 0,057	0,133	0,017	1,064
Geschlecht	p = 0,043	0,002	0,000	0,826
Versicherungsstatus	p = 0,040	0,055	0,003	0,877
Alter	p = 0,324	0,539	0,158	1,840
Wohnort	p = 0,995	1,006	0,176	5,750
Diagnose „Pankreas“	p = 0,114	0,011	0,000	2,938
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,058	0,007	0,000	1,181
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,110	0,027	0,000	2,272
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,877	0,822	0,068	9,892
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,999	60000591,170	0,000	-
Operativer Status	p = 0,142	5,862	0,552	62,263
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,998	0,000	0,000	-
Grundsätzlich Info	p = 0,056	0,113	0,012	1,058

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenener stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. „n“ = Stichprobengröße. Signifikante p-Werte sind fett markiert.

Das Nagelkerkes R-Quadrat für die zweite Regressionsanalyse der Frage 12 beträgt 0,637. Somit wird 63,7 % der Varianz der Werte bzw. der Antworten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ der Frage 12 durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen erklärt.

Aufgrund des zuvor festgelegten Signifikanzniveaus von $\alpha = 0,05$ und der ermittelten p-Werte, wird ein signifikanter Zusammenhang der Variablen „Geschlecht“ (p-Wert = 0,043; OR = 0,002) und „Versicherungsstatus“ (p-Wert = 0,040; OR = 0,055) mit den Werten „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ der Frage 12 angenommen.

Für die Variable „Geschlecht“ ergibt sich anhand der Regressionsanalyse und der Odds Ratio der Zusammenhang, dass Personen, welche ihr Geschlecht als „männlich“ angegeben haben, die Frage 12 wahrscheinlicher entsprechend dem Wert „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ beantworten, als dem Wert „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ entsprechend, als Personen, die ihr Geschlecht als „weiblich“ angegeben haben.

Privatversicherte Menschen beantworten wahrscheinlicher als gesetzlich Versicherte und diese wiederum wahrscheinlicher als gesetzlich Versicherte mit Zusatzversicherung die Frage 12 entsprechend dem Wert „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“, als dem Wert „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ entsprechend.

Für die Variablen „Bereits vorher stat. im UKR“ und „Diagnose „Z. n. Organ-Tx““ kam es zu keiner Konvergenz bei der Berechnung des oberen Wertes für das 95%-Konfidenzintervall, vermutlich wegen der deutlich kleineren Stichprobe.

3.4.4.3 Dritte Regressionsanalyse der Frage 12 des Fragebogens

Die dritte Regressionsanalyse der Frage 12 als abhängige Variable wurde durchgeführt mit den folgenden beiden Werten der Variable: „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“. Der Wert „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ wird bei dieser Analyse nicht berücksichtigt. Als unabhängige Variablen werden dieselben der vorherigen Berechnungen eingeschlossen. Die Ergebnisse dieser Regressionsanalyse sind im Folgenden in der Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10 – 3. Regressionsanalyse der Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ als abhängige Variable, mit den berücksichtigten Werten „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“, mit den zuvor festgelegten unabhängigen Variablen. (n = 136)

Unabhängige Variablen	p-Wert	Odds Ratio (OR)	95 % KI für OR unterer Wert	95 % KI für OR oberer Wert
Schulabschluss	p = 0,001	0,201	0,080	0,504
Geschlecht	p = 0,954	1,030	0,377	2,812
Versicherungsstatus	p = 0,717	0,817	0,274	2,435
Alter	p = 0,076	0,681	0,445	1,041
Wohnort	p = 0,469	1,221	0,711	2,098
Diagnose „Pankreas“	p = 0,769	1,465	0,114	18,774
Diagnose „Leber/GB/GW“	p = 0,004	0,170	0,050	0,577
Diagnose „Magen/Darm“	p = 0,257	0,467	0,125	1,745
Diagnose „Onkologisch“	p = 0,303	1,816	0,584	5,652
Diagnose „Z. n. Organ-Tx“	p = 0,002	0,032	0,004	0,274
Operativer Status	p = 0,385	1,540	0,581	4,077
Bereits vorher stat. im UKR	p = 0,252	2,039	0,603	6,890
Grundsätzlich Info	p = 0,481	0,661	0,209	2,090

„Pankreas“ = Erkrankungen des Pankreas, „Leber/GB/GW“ = Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege, „Magen/Darm“ = Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, „Onkologisch“ = Onkologische Erkrankungen, „Z. n. Organ-Tx“ = Zustand nach Organtransplantation, „Bereits vorher stat. im UKR“ = Bereits vorher stattgefundenener stationärer Aufenthalt im UKR, „Grundsätzlich Info“ = Antwort auf die Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“. „n“ = Stichprobengröße. Signifikante p-Werte sind fett markiert.

Für die dritte Regressionsanalyse der Frage 12 beträgt das Nagelkerkes R-Quadrat 0,441. Somit werden 44,1 % der Varianz der Werte bzw. der Antworten „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ der Frage 12 durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen erklärt.

Aufgrund des zuvor festgelegten Signifikanzniveaus von $\alpha = 0,05$ und der ermittelten p-Werte, wird ein signifikanter Zusammenhang der Variablen „Schulabschluss“ (p-Wert = 0,001; OR = 0,201), „Hauptdiagnose der Erkrankungsgruppe: „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege““ (p-Wert = 0,004; OR = 0,170) und „Hauptdiagnose der Erkrankungsgruppe: „Zustand nach Organtransplantation““ (p-Wert = 0,002; OR = 0,032) mit den Werten „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ der Frage 12 angenommen.

Für die Variable „Schulabschluss“ lässt sich folgender Zusammenhang anhand der Odds Ratio und der Kodierung der einzelnen Werte für die Variable „Schulabschluss“ feststellen: Mit einem höheren angegebenen Schulabschluss, wobei die Schulabschlüsse wie folgt absteigend sortiert sind: „Hochschulreife“, „Mittlerer Schulabschluss“, „Hauptschulabschluss“ und „Kein Schulabschluss erworben“, steigt die Wahrscheinlichkeit, die Frage 12 des Fragebogens im Sinne der Antwortoption „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ zu beantworten, als im Sinne der Antwortoption „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“.

Menschen mit einer Hauptdiagnose, welche sich entweder in die Hauptdiagnosekategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ oder „Zustand nach Organtransplantation“ einordnen ließ, beantworten die Frage 12 des Fragebogens mit einer höheren Wahrscheinlichkeit im Sinne der Antwortoption „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ beantwortet als im Sinne der Antwortoption „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“.

3.5 Zusammenfassung der Subgruppenanalysen der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen

Bei der Auswertung der Fragen 9 bis 12 wurden einerseits statistische Testungen auf univariate Abhängigkeit von zuvor ausgewählten unabhängigen Variablen angewandt und andererseits multivariate binäre logistische Regressionsanalysen dieser Fragen mit denselben unabhängigen Variablen durchgeführt. Durch diese unabhängigen Variablen lassen sich die befragten

Personen in Subgruppen einteilen. Im Folgenden werden die Antworten von Subgruppen zu bestimmten Fragen zum Teil noch einmal knapp dargestellt, sofern für die Antworten auf die jeweilige Frage und die Variable, welche die Subgruppe definiert, die Alternativhypothese und somit eine Abhängigkeit voneinander angenommen wurde. Ergänzend und vergleichend dazu werden die Ergebnisse der jeweiligen Regressionsanalyse aufgeführt.

Für die Antworten auf die Frage 9 bis 12 wurde anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher eine Abhängigkeit mit der Variable „Schulabschluss“ angenommen. So gaben 52,9 % (74 von 140) der Personen mit Hauptschulabschluss an, nicht zu wissen was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind. Bei Personen mit einem mittleren Schulabschluss waren es 24,2 % (22 von 91) und bei Personen mit Hochschulreife 10,8 % (4 von 37).

32,9 % (46 von 140) der Personen mit Hauptschulabschluss gaben an, nicht zu wissen, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen und Zentren hat, bei Personen mit mittlerem Schulabschluss gaben dies nur 7,7 % (7 von 91) an und bei Personen mit Hochschulreife 13,5 % (5 von 37).

Ferner gaben 60,7 % (85 von 140) der Personen mit Hauptschulabschluss an, nicht zu wissen, dass die Abteilung, in der sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist. Bei Personen mit mittlerem Schulabschluss gaben dies 29,7 % (27 von 91) an und bei Personen mit Hochschulreife 24,3 % (9 von 37).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Menschen mit einem höheren Schulabschluss tendenziell eher angegeben haben, zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind und auch eher angegeben haben, zu wissen, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen und Zentren hat und die Abteilung Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist.

Personen mit Hauptschulabschluss, denen die Frage 12 zur Nennung eines zertifizierten Zentrums der Abteilung gestellt wurde, gaben zu 81,8 % (45 von 55) an, keines benennen zu können, 10,9 % (6 von 55) haben ein Zentrum genannt, das jedoch nicht der Abteilung angehört und 7,3 % (4 von 55) konnten ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen.

Bei Personen mit mittlerem Schulabschluss konnten 62,5 % (40 von 64) kein Zentrum benennen, 34,4 % (22 von 64) haben ein Zentrum genannt, das aber nicht der Abteilung angehört und 3,1 % (2 von 64) konnten eines richtig benennen.

Personen mit Hochschulreife konnten zu 35,7 % (10 von 28) kein Zentrum nennen, zu 46,4 % (13 von 28) haben sie ein Zentrum genannt, das nicht der Abteilung angehört und zu 17,9 % (5 von 28) konnten sie ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen.

Vor allem Personen mit Hochschulreife konnten häufiger ein zertifiziertes Zentrum richtig benennen als diejenigen mit Hauptschulabschluss oder mittlerem Schulabschluss. Und obwohl insgesamt mehr Personen mit Hauptschulabschluss angeben haben, nicht zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind, konnte ein größerer Teil von ihnen auf Nachfrage ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen als Personen mit mittlerem Schulabschluss.

In den Regressionsanalysen der Fragen 9 bis 12 bleiben jedoch nur die Fragen 9, 11 und 12, hier jedoch nur in der Regressionsanalyse mit den eingeschlossenen Werten „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“, signifikant abhängig von der Variable „Schulabschluss“. Somit ist davon auszugehen, dass bei der Frage 10 („Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“) und den übrigen beiden Regressionsanalysen der Frage 12, der in den anderen statistischen Testungen angenommene Zusammenhang durch andere unabhängige Variablen bedingt wurde. Bei Frage 9 und 11 besteht der Zusammenhang darin, dass Menschen diese Fragen wahrscheinlicher mit „Ja“ beantworten, wenn sie angegeben haben, einen höheren Schulabschluss zu besitzen. Und bei der einen Regressionsanalyse der Frage 12, bei der die Variable „Schulabschluss“ signifikant blieb, lautet der festgestellte Zusammenhang, dass je höher der angegebene Schulabschluss war, desto wahrscheinlicher wird eine falsche Nennung gemacht als keine Nennung.

Für die Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ wurde anhand des exakten Tests nach Fisher die Alternativhypothese angenommen, dass sie von der Variable „Geschlecht“ abhängig sind.

So haben 1,6 % (1 von 63) der hierzu befragten weiblichen Personen ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen können und 27,0 % (17 von 63) nannten zwar ein Zentrum, jedoch keines, dem die Abteilung angehört.

Von den männlichen Personen, denen die Frage 12 gestellt wurde, konnten 11,9 % (10 von 84) ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen und 28,6 % (24 von 84) haben zwar ein Zentrum genannt, jedoch keines, dem die Abteilung angehört.

So unterscheiden sich die Subgruppen nach Geschlecht bei den Antworten auf die Frage 12 kaum, was den Anteil der falschen Nennungen von Zentren betrifft, jedoch haben männliche Personen wesentlich häufiger ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen können als weibliche Personen.

Für die Antworten auf die Fragen 9, 10 und 11 wurde die Nullhypothese angenommen und somit wird hier von einer Unabhängigkeit des Geschlechts von den Antworten auf diese Fragen ausgegangen.

Bei den Regressionsanalysen wurde ebenso nur bei der Frage 12 ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Variable „Geschlecht“ und den Antworten auf ebendiese Frage festgestellt. Jedoch nur bei der Regressionsanalyse mit den eingeschlossenen Antwortoptionen „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“. Der festgestellte Zusammenhang lautet, dass Menschen, welche ihr Geschlecht als „männlich“ angegeben haben, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine richtige Nennung als keine Nennung machen, als Personen, welche als Geschlecht „weiblich“ angegeben haben.

Etwas mehr als die Hälfte der befragten Personen (52,6 %; 141 von 268) gab an, sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser zu informieren.

Es wurde anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher die Alternativhypothese angenommen, dass die Antworten der Fragen 9 bis 12 abhängig davon sind, ob jemand angegeben hat, sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser zu informieren.

Diejenigen Personen, welche angegeben haben, sich grundsätzlich zu informieren, haben häufiger angegeben zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind. So sagten 78,7 % (111 von 141) der Personen, welche angegeben haben, sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser zu informieren, dass sie wüssten, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind. Wohingegen dies nur 44,9 % (57 von 127) der Personen taten, welche angegeben haben, sich grundsätzlich nicht zu informieren.

Die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ wurde von 85,8 % (121 von 141) der Personen, welche angegeben haben, sich grundsätzlich zu informieren, mit „Ja“ beantwortet und von 70,1 % (89 von 127) der Personen, welche angegeben haben, sich grundsätzlich nicht zu informieren, mit „Ja“ beantwortet.

Von den Personen, welche angegeben haben, sich grundsätzlich zu informieren, gaben 66,7 % (94 von 141) an zu wissen, dass die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden,

Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist. Von den Personen, welche angegeben haben, sich nicht grundsätzlich zu informieren, taten dies nur 41,7 % (53 von 127).

Ferner konnten 8,5 % (8 von 94) der Personen, welche angegeben haben, sich grundsätzlich zu informieren und denen die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ gestellt wurde, ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen. Wohingegen es 5,7 % (3 von 53) der Personen konnten, welche angegeben haben, sich grundsätzlich nicht zu informieren und denen die Frage 12 gestellt wurde.

Diejenigen Personen, welche angegeben haben, sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser zu informieren, haben also auch häufiger angegeben zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat, die Abteilung Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist und konnten auch häufiger ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen als diejenigen, die angegeben haben, sich grundsätzlich nicht zu informieren.

In den Regressionsanalysen blieb jedoch nur die Frage 9 („Wissen Sie was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?) signifikant abhängig von der Variable „Grundsätzlich Info“. So zeigte sich der Zusammenhang, dass Personen, welche bei der Frage 5 angegeben haben, sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser zu informieren, die Frage 9 wahrscheinlicher mit „Ja“ beantworten, als Personen, welche bei der Frage 5 nicht angegeben haben, dass sie sich grundsätzlich darüber informieren. Für die Fragen 10, 11 und 12 muss davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Zusammenhänge dieser Fragen mit der Variable „Grundsätzlich Info“ durch andere unabhängige Variablen bedingt wurden.

Für die Antworten auf die Frage 9 bis 11 wurde anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher eine Abhängigkeit von der Variable „Alter“ angenommen. Der Anteile der Personen der einzelnen Altersgruppen, welche die jeweilige Frage mit „Ja“ beantwortet haben, sind in der Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11 – Anteil der „Ja“ Antworten in den verschiedenen Altersgruppen auf die Fragen 9, 10 und 11

Altersgruppe	Anteil der „Ja“ Antworten auf die Frage 9	Anteil der „Ja“ Antworten auf die Frage 10	Anteil der „Ja“ Antworten auf die Frage 11
18-20	1 von 1 (100 %)	1 von 1 (100 %)	1 von 1 (100 %)
21-30	6 von 7 (85,7 %)	6 von 7 (85,7 %)	3 von 7 (42,9 %)
31-40	17 von 21 (81,0 %)	20 von 21 (95,2 %)	14 von 21 (66,7 %)
41-50	17 von 27 (63,0 %)	24 von 27 (88,9 %)	19 von 27 (70,4 %)
51-60	64 von 92 (69,6 %)	78 von 92 (84,8 %)	53 von 92 (57,6 %)
61-70	50 von 73 (68,5 %)	60 von 73 (82,2 %)	43 von 73 (58,9 %)
71-80	12 von 37 (32,4 %)	18 von 37 (48,6 %)	13 von 37 (35,1 %)
81-90	1 von 10 (10,0 %)	3 von 10 (30,0 %)	1 von 10 (10,0 %)

Frage 9: „Wissen Sie was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“, Frage 10: „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“, Frage 11: „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“

Vor allem in den Altersgruppen „71-80“ und „81-90“ ist der Anteil der Personen, die die Fragen mit „Ja“ beantwortet haben, wesentlich geringer als in den anderen Altersgruppen. Die Altersgruppe „18-20“ Jahre ist mit einer Person nicht repräsentativ und kann daher nicht mit den übrigen Altersgruppen verglichen werden.

In den Altersgruppen „21-30“ und „31-40“ war der Anteil der Personen am höchsten, die bei der Frage 9 angegeben haben, zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind.

Bei der Frage 10 waren die „Ja“-Antworten in den Altersgruppen „21-30“, „31-40“, „41-50“, „51-60“ und „61-70“ sehr häufig mit jeweils über 80 % vertreten. Die Altersgruppe mit dem größten Anteil an „Ja“-Antworten war die Altersgruppe „31-40“ mit 20 von 21 Personen (95,2 %).

Die Frage 11 wurde am häufigsten von Personen der Altersgruppen „31-40“ und „41-50“ mit „Ja“ beantwortet.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Menschen in den Altersgruppen unter 70 Jahren eher angegeben haben zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat und die Abteilung

Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist, als Personen in den Altersgruppen „71-80“ und „81-90“. Vor allem Personen der Altersgruppe „31-40“ haben bei den Fragen 9 bis 11 häufig mit „Ja“ geantwortet.

Für die Antworten auf die Frage 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ wurde jedoch die Nullhypothese und damit eine Unabhängigkeit der Antworten von der Variable „Alter“ angenommen.

In den Regressionsanalysen war die unabhängige Variable „Alter“ aber nur bei den Fragen 9 und 10 signifikant, jedoch nicht bei den Frage 11 und 12. Somit ist davon auszugehen, dass der angenommene Zusammenhang zwischen der Variable „Alter“ und der Frage 11 durch andere unabhängige Variablen bedingt ist.

Sowohl bei der Frage 9 als auch bei der Frage 10 lautet der gefundene Zusammenhang mit der Variable „Alter“, dass je höher die entsprechende Altersgruppe ist, desto wahrscheinlicher wird die Fragen mit „Nein“ beantwortet.

Es wurde für die Antworten auf die Fragen 10 und 11 anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher die Alternativhypothese angenommen, dass sie abhängig von der Antwort auf die Frage 2 „Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?“ sind. So gaben 81,9 % (163 von 199) der Personen, welche angegeben haben, bereits stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, an zu wissen, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat. Von den Personen, welche angegeben haben, zuvor noch nicht stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, taten dies nur 68,1 % (47 von 69).

Auf die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ antworteten 59,8 % (119 von 199) der Personen, welche angegeben haben, bereits stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, mit „Ja“. Und von den Personen, welche angegeben haben, zuvor noch nicht stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, antworteten 40,6 % (28 von 69) mit „Ja“.

Somit beantworteten Menschen, welche angegeben haben, bereits stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, die beiden Fragen, welche das Wissen über das Vorhandensein von Zertifizierungen und Zentren am Universitätsklinikum Regensburg und über die Zugehörigkeit der Abteilung zu einem zertifizierten Zentrum abfragen, häufiger mit „Ja“. Wohingegen für die Antworten auf die Frage 9 „Wissen Sie was

Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“ und 12 „Wenn ja, können Sie eines der zertifizierten Zentren benennen?“ die Nullhypothese und damit eine Unabhängigkeit der Antworten von der Variable „Bereits vorher stationär am UKR“ angenommen wurde.

In den Regressionsanalysen bestätigte sich dieser Zusammenhang. Auch hier standen die Fragen 10 und 11 signifikant in Zusammenhang mit den Antworten auf die Frage 2 „Wurden Sie in der Vergangenheit schon einmal stationär im Universitätsklinikum Regensburg behandelt?“. Der festgestellte Zusammenhang besagt auch hier, dass bei der Angabe, bereits vorher stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, die Fragen 10 und 11 mit einer höheren Wahrscheinlichkeit mit „Ja“ beantwortet werden.

Für die Antworten auf die Fragen 9 und 10 wurde anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher die Alternativhypothese angenommen, dass sie abhängig davon sind, ob die Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ eingeordnet werden konnte oder nicht.

15 von 27 (55,6 %) der Personen, deren Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ eingeordnet werden konnte, gaben an, nicht zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind, wohingegen nur 85 von 241 (35,3 %) der Personen, deren Hauptdiagnose nicht in diese Kategorie eingeordnet werden konnte, angegeben haben, dies nicht zu wissen.

Auf die Frage 10 „Hat Ihres Wissens nach das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren?“ antworteten 11 von 27 (40,7 %) der Personen mit einer Hauptdiagnose in der Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ mit „Nein“, wohingegen von den Personen mit einer Hauptdiagnose, welche dieser Kategorie nicht zugeordnet werden konnte, nur 47 von 241 (19,5 %) mit „Nein“ antworteten.

Menschen, bei denen die Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ eingeordnet werden konnte, gaben also häufiger an, nicht zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind und dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat als diejenigen Personen, deren Hauptdiagnose nicht in diese Kategorie eingeordnet werden konnte.

Bei den Regressionsanalysen stellte sich jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Antworten auf die Fragen 9 bis 12 und der Variable „Erkrankungen des Pankreas“ dar. So dass bei der zuvor festgestellten Abhängigkeit der Fragen 9 und 10 von dieser Variable davon ausgegangen werden muss, dass die festgestellte Abhängigkeit von anderen Variablen bedingt wurde.

Für die Antworten auf die Fragen 9, 11 und 12 wurde anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher die Alternativhypothese angenommen, dass sie davon abhängig sind, ob die Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ eingeordnet werden konnte.

Von den Personen mit einer Hauptdiagnose, welche in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ eingeordnet werden konnte, gaben 14 von 16 Personen (87,5 %) an zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind. Bei Personen mit einer Hauptdiagnose, welche nicht in diese Kategorie eingeordnet werden konnten, waren es dagegen 154 von 252 (61,1 %).

Die Frage 11 „Ist Ihres Wissens nach, die Abteilung, in der Sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums?“ beantworteten 13 von 16 (81,3 %) der befragten Personen mit einer Hauptdiagnose der Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ mit „Ja“. Von den Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche nicht in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ fiel, haben 134 von 252 (53,2 %) mit „Ja“ geantwortet.

Von den Personen, denen die Frage 12 gestellt wurde und die eine Hauptdiagnose hatten, welche in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ eingeordnet werden konnte, konnten 11 von 13 Personen (84,6 %) zwar ein Zentrum nennen, jedoch keines, dem die Abteilung angehört und keine dieser Personen konnte ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen.

Von den Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche nicht in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ fiel und denen die Frage 12 gestellt wurde, konnten 30 von 134 (22,4 %) zwar ein Zentrum nennen, jedoch keines dem die Abteilung angehört und 11 von 134 (8,2 %) konnten ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen.

So fällt auf, dass Personen, die eine Hauptdiagnose hatten, welche in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ eingeordnet werden konnte, deutlich öfter angegeben haben, zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind und dass die Abteilung Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist. Jedoch konnte keine dieser Personen, denen die Frage 12 gestellt wurde, ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen, während aber sehr häufig falsche Beispiele für Zentren genannt wurden.

Anhand der Regressionsanalysen konnte jedoch der Zusammenhang der Fragen 9 und 11 mit der Variable „Zustand nach Organtransplantation“ nicht bestätigt werden. Es muss davon ausgegangen werden, dass dieser festgestellte Zusammenhang durch andere Variablen bedingt ist. Bei der Frage 12 zeigte sich für die Variable „Zustand nach Organtransplantation“ lediglich in der Auswertung der beiden Antwortoptionen „Die befragte Person konnte ein Beispiel für

ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ ein signifikanter Zusammenhang. So tätigen Menschen, deren Hauptdiagnose in die Kategorie „Zustand nach Organtransplantation“ eingeordnet werden konnte, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine falsche Nennung als keine Nennung, als Menschen, deren Hauptdiagnose nicht in diese Kategorie eingeordnet werden konnte.

Für die Antworten auf die Frage 12 wurde anhand des exakten Tests nach Fisher angenommen, dass sie davon abhängig sind, ob die Hauptdiagnose in die Kategorie „Onkologische Erkrankungen“ eingeordnet werden konnte.

Personen mit einer Hauptdiagnose der Kategorie „Onkologische Erkrankungen“, denen die Frage 12 gestellt wurde, konnten zu 15,1 % (8 von 53) ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen und zu 20,8 % (11 von 53) zwar ein Zentrum nennen, jedoch keines, dem die Abteilung angehört.

Von den Personen, die keine Hauptdiagnose der Kategorie „Onkologische Erkrankungen“ hatten, haben 3,2 % (3 von 94) die Frage 12 richtig beantwortet, indem sie ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen konnten und 31,9 % (30 von 94) haben zwar ein Zentrum genannt, jedoch keines, dem die Abteilung angehört.

Somit konnten Personen, mit einer Hauptdiagnose, welche in die Kategorie „onkologische Erkrankungen“ eingeordnet werden konnte, wesentlich häufiger ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen und nannten seltener ein Zentrum, dem die Abteilung jedoch nicht angehört, als Personen, deren Hauptdiagnose nicht in die Kategorie „Onkologische Erkrankungen“ eingeordnet werden konnte. Jedoch bleibt darauf hinzuweisen, dass für die Antworten auf die anderen zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen 9 bis 11 die Nullhypothese und damit eine Unabhängigkeit von der Variable „Hauptdiagnose der Kategorie „Onkologische Erkrankungen““ angenommen wurde.

Anhand der Regressionsanalysen konnte jedoch bei keiner der Fragen 9 bis 12 ein signifikanter Zusammenhang mit der Variable „Onkologische Erkrankungen“ festgestellt werden. Somit ist davon auszugehen, dass der festgestellte Zusammenhang mit der Frage 12 durch andere unabhängige Variablen bedingt wird.

Ebenso wurde für die Antworten der Frage 12 anhand des exakten Tests nach Fisher angenommen, dass sie davon abhängig sind, ob die Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ eingeordnet werden konnte oder nicht.

Personen mit einer Hauptdiagnose der Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“, denen die Frage 12 gestellt wurde, haben zu 14,8 % (8 von 54) ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen können und zu 37,0 % (20 von 54) wurde ein falsches Beispiel für ein Zentrum genannt.

Von den Personen, deren Hauptdiagnose nicht in diese Kategorie eingeordnet werden konnte und denen die Frage 12 gestellt wurde, haben 3,2 % (3 von 93) ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen können und 22,6 % (21 von 93) konnten zwar ein Zentrum nennen, jedoch keines, dem die Abteilung angehört.

Demnach konnten Personen, deren Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ eingeordnet werden konnte, häufiger ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung und auch häufiger ein Beispiel für ein Zentrum nennen, dem die Abteilung aber nicht angehört, als Personen, deren Hauptdiagnose nicht in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ eingeordnet werden konnte. Auch hier wurde für die Antworten auf die weiteren zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen 9 bis 11 die Nullhypothese und damit eine Unabhängigkeit von der Variable „Hauptdiagnose der Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege““ angenommen.

Durch die Regressionsanalysen konnte jedoch der Zusammenhang der Frage 12 mit der Variable „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ nur in der Auswertung der beiden Antwortoptionen „Die befragte Person konnte ein Beispiel für ein Zentrum benennen. Jedoch keines, dem die Station angehört“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ bestätigt werden. So tätigen Menschen, deren Hauptdiagnose in die Kategorie „Erkrankungen der Leber, Gallenblase und/oder Gallenwege“ eingeordnet werden konnte, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine falsche Nennung als keine Nennung, als Menschen, deren Hauptdiagnose nicht in diese Kategorie eingeordnet werden konnte.

Für die Variablen „Versicherungsstatus“, „Wohnort“, „Hauptdiagnose der Kategorie „Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes““ und „Operativer Status“ wurde für die Fragen 9 bis 12 die Nullhypothese angenommen.

Somit wird anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests nach Pearson oder dem exakten Test nach Fisher davon ausgegangen, dass die Antworten auf diese zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen nicht von diesen Variablen beeinflusst werden oder von ihnen abhängig sind.

Jedoch ergab sich in den Regressionsanalysen ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Variable „Versicherungsstatus“ und der Frage 12 mit den berücksichtigten Antwortoptionen „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ und „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“. So beantworteten privatversicherte Menschen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als gesetzlich Versicherte und diese wiederum mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als gesetzlich Versicherte mit Zusatzversicherung die Frage 12 entsprechend dem Wert „Die befragte Person konnte ein zertifiziertes Zentrum, dem die Station angehört, benennen“ als dem Wert „Die befragte Person konnte kein Zentrum benennen“ entsprechend.

4. Diskussion

4.1 Diskussion der Ergebnisse

Die Zielsetzung der Patientenbefragung und dieser Arbeit bestand darin, anhand einer Stichprobe zu erörtern, welche Faktoren für Patientinnen und Patienten bei der Wahl des Krankenhauses wichtig sind, der Stellenwert von Zertifizierungen und Zentren bei der Wahl des Krankenhauses, welcher Wissensstand über Zertifizierungen und Zentren vorherrscht und welche Variablen die Antworten auf diese und andere gestellte Fragen gegebenenfalls beeinflussen. In dem folgenden Abschnitt werden die zuvor dargestellten Ergebnisse unter diesen Aspekten dargestellt und diskutiert.

4.1.1 Diskussion der allgemeinen Ergebnisse

Genau die Hälfte der befragten Personen (50,0 %) gaben bei der Frage 8 an, dass ihnen Zertifizierungen und/oder Zentren bei der Auswahl eines Krankenhauses generell wichtig sind. Weitaus mehr Personen gaben jedoch an, dass ihnen die persönliche Erfahrung wichtig sei (91,4 %) oder die Empfehlung oder Meinung von ihrem Hausarzt (75,7 %). Unter den gegebenen Antwortmöglichkeiten, bei Möglichkeit der Mehrfachauswahl, wurde am seltensten die Entfernung zum Wohnort (38,4 %) und Informationen aus dem Internet (22,0 %) genannt. In der Frage 13 wurden die befragten Personen gebeten, im Vergleich zu allen anderen Faktoren, die zur Wahl des Universitätsklinikums Regensburg führten, die Wichtigkeit von Zertifizierungen und Zentren in eine Skala von null bis zehn einzuordnen. Null entspricht der Antwort „nicht wichtig“ und zehn entspricht der Antwort „sehr wichtig“. Dabei antworteten

21,9 % mit einer Zahlangabe kleiner als fünf und bewerteten Zertifizierungen und Zentren als tendenziell eher unwichtig für ihre Wahl. 10,0 % antworteten mit der Zahl fünf. Und 68,1 % der Personen, denen diese Frage gestellt wurde, antworteten mit einer Zahl größer als fünf und bewerteten somit die Wichtigkeit von Zertifizierungen und Zentren bei der Wahl des Universitätsklinikums Regensburg im Vergleich zu allen anderen Faktoren als tendenziell eher wichtig. In etwa jede sechste Person, der diese Frage gestellt wurde, antwortete mit „10“ und ordnete Zertifizierungen und Zentren bei ihrer Krankenhauswahl somit als sehr wichtig ein (16,7 %). Aus diesen Daten lässt sich ableiten, dass das Vorhandensein von Zertifizierungen oder Zentren bei der generellen Auswahl eines Krankenhauses zwar nicht das wichtigste Kriterium zu sein scheint, allerdings wird diesem Aspekt im Vergleich zu anderen Faktoren durchaus eine gewisse Bedeutung zugemessen. Ein Grund hierfür könnte sein, dass Zertifizierungen und Zentren als wichtiges Qualitätsmerkmal erachtet werden, aber durch ihre weite Verbreitung nicht primär als Entscheidungskriterium herangezogen werden. Auffallend ist auch, dass trotz einer generell zunehmenden Digitalisierung und ausgebauten Online-Auftritten von Kliniken, Informationen aus dem Internet von einem Großteil der befragten Personen nicht als wichtig bei der Auswahl des Krankenhauses angegeben wird. Vielmehr scheinen auch in der heutigen Zeit diesbezüglich Hausärztinnen und Hausärzte eine wichtige Rolle zu spielen. Deren Meinung oder Empfehlung wurde als häufigste Informationsquelle genannt (78,0 % der Subgruppe, 41,0 % aller Befragten), sofern die befragten Personen angaben, sich grundsätzlich über Ärzte oder Krankenhäuser zu informieren. Bei den hierzu befragten Personen kam es auch mit 23,1 % fast am häufigsten durch eine Einweisung oder Überweisung vom Hausarzt zum aktuellen stationären Aufenthalt. Dies unterstreicht die Bedeutung von Hausärztinnen und Hausärzten als ambulante Versorger und Ansprechpartner für Patientinnen und Patienten und als wichtige Zuweiser für die Krankenhäuser.

Mehr als ein Drittel der befragten Personen (37,3 %) gab an, nicht zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind. Dennoch gaben 78,4 % an, zu wissen, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat und 54,9 % gaben an, zu wissen, dass die Abteilung, in der sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist.

Wurden die Personen, welche angegeben haben, zu wissen, dass die Abteilung, in der sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist, jedoch gefragt, ob sie eines dieser zertifizierten Zentren nennen können, so gaben 64,6 % an, keines nennen zu können, 27,9 % haben zwar ein Beispiel für ein Zentrum genannt, jedoch keines, dem die

Abteilung angehört und nur elf Personen, 7,5 % der Personen, denen diese Frage gestellt wurde, konnten ein zertifiziertes Zentrum, dem die Abteilung angehört, nennen.

Also konnten nur 7,5 % der Personen, welche zuvor angegeben haben, zu wissen, dass die Abteilung Bestandteil eines zertifizierten Zentrums sind, tatsächlich in diesem Moment auch eines korrekt benennen.

Auch wenn Zertifizierungen und Zentren für Krankenhäuser eine zunehmend große Rolle spielen, scheint ein nicht unerheblicher Teil der Patientinnen und Patienten nicht zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind. Dennoch nahm der Großteil der im Rahmen dieser Studie befragten Personen an, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat und die Abteilung, in der sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist. Somit ist davon auszugehen, dass eine gewisse Erwartung vorhanden zu sein scheint, dass das Universitätsklinikum Regensburg und dessen Abteilungen Zertifizierungen haben und Zentren beinhalten, wenngleich nur wenige der Befragten ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen konnten.

4.1.2 Diskussion der Subgruppenanalysen der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen

Die statistischen Auswertungen der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen 9 bis 12 ergaben Hinweise auf den Einfluss beziehungsweise die Abhängigkeit von bestimmten unabhängigen Variablen auf die Antworten auf diese Fragen.

So scheinen Personen höherer Altersgruppen weniger Wissen über Zertifizierungen und Zentren zu besitzen. Dies könnte daran liegen, dass Zertifizierungen und Zentren vor allem älteren Generationen keine geläufigen Begriffe sind, da deren Bedeutung im vorherigen Jahrhundert mutmaßlich eine geringere war als heutzutage.

Gaben befragte Personen an, bereits zuvor stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt worden zu sein, so haben sie häufiger die Fragen 10 und 11 mit „Ja“ beantwortet. Offenbar verfügt diese Personengruppe eher über die Meinung oder das Wissen, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen und Zentren hat und die Abteilung, in der sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist. Durch die Vorbehandlung in der Klinik und die damit womöglich verbundene stärkere Auseinandersetzung mit den Gegebenheiten vor Ort oder der Wahrnehmung bestimmter Zertifikate, welche zum Teil auf den Stationen oder Gängen ausgehängt sind, wäre dieser Zusammenhang durchaus nachvollziehbar.

Der angegebene Schulabschluss scheint einen gewissen Einfluss auf die Antworten der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen zu haben. So gaben Personen mit höheren Schulabschlüssen beispielsweise häufiger an, zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind. Jedoch lautet der in der Regressionsanalyse festgestellte Zusammenhang der Variable „Schulabschluss“ mit den Antworten auf die Frage 12, dass je höher der angegebene Schulabschluss ist, desto wahrscheinlicher erfolgt eine falsche Nennung eines Zentrums als keine Nennung. So scheint der Schulabschluss zwar die Angabe über das vorhandene Wissen zu beeinflussen, die tatsächlich richtige Beantwortung bei der Wissensabfrage der Frage 12 jedoch nicht signifikant zu beeinflussen. Womöglich ist Personen mit einem höheren Schulabschluss der Begriff von Zertifizierungen und Zentren geläufiger. Sie scheinen sich aber nicht zwingend besser über die zur Abteilung gehörenden zertifizierten Zentren zu informieren oder konnten dieses Wissen nicht häufiger wiedergeben, als Personen mit einem niedrigeren Schulabschluss.

Besonders auffällig bei der Subgruppenanalyse der zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen ist, dass obwohl die Abteilung zum Pankreaszentrum des Universitätsklinikums Regensburg gehört, Personen mit Erkrankungen, welche in die Kategorie „Erkrankungen des Pankreas“ eingeordnet werden konnten, seltener angegeben haben, zu wissen, dass das Universitätsklinikum Regensburg Zertifizierungen oder Zentren hat, obwohl eines dieser Zentren einen direkten Bezug zu ihrer Erkrankung hat. Bei den Regressionsanalysen stellte sich jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Antworten auf die Frage 10 und der Variable „Erkrankungen des Pankreas“ dar. Daher muss bei der zuvor festgestellten Abhängigkeit der Frage 10 von dieser Variable davon ausgegangen werden, dass diese von anderen Variablen bedingt wird. Jedoch wäre eigentlich zu erwarten gewesen, dass Personen mit Erkrankungen in direktem Bezug zu den vorhandenen Zertifizierungen und Zentren der Abteilung über höheres Wissen in diesem Bereich verfügen. Offensichtlich beeinflusst die Art der Hauptdiagnose aber nicht in dem zu erwartenden Maße das Wissen über entsprechende Zertifizierungen und Zentren.

4.2 Vergleich mit anderen Studien

Im Folgenden sollen die Ergebnisse dieser Arbeit mit anderen Studien verglichen werden. Ein direkter Vergleich der Auswertung der Fragebögen und der daraus resultierenden Ergebnisse mit anderen Studien ist jedoch nur bedingt möglich. Zum einen existieren kaum vergleichbare Studien, welche die Kriterien von Patientinnen und Patienten bei der Wahl des Krankenhauses untersuchen und dabei einen Fokus auf den Stellenwert von Zertifizierungen und Zentren legen.

Zum anderen basieren die Ergebnisse dieser Arbeit auf einem eigens dafür entworfenen Fragebogen. Insbesondere hinsichtlich der Subgruppenanalysen gab es zum Zeitpunkt der Auswertung kaum vergleichbare Fachliteratur.

Wie oben dargelegt, gaben bei der Frage 5 47,4 % der befragten Personen an, sich generell nicht über Ärzte und/oder Krankenhäuser zu informieren.

Eine Studie von W. de Cruppé und M. Geraedts, die 2017 veröffentlicht wurde und sich auf die Auswertung von eigenen Fragebögen bezieht, welche von 1925 Patienten verschiedener Abteilungen in verschiedenen Krankenhäusern in Deutschland ausgefüllt wurden, kam zu dem Ergebnis, dass sich 25,4 % der Patientinnen und Patienten vorab nicht informieren. (19)

Ein direkter Vergleich erweist sich jedoch als schwierig, da sich unter anderem die Fragestellungen unterscheiden. Die Auswertung dieser Arbeit bezieht sich auf die Antworten einer eigens formulierten Ja/Nein-Frage (Frage 5), wohingegen in der Studie von W. de Cruppé und M. Geraedts die Antwortoption Bestandteil einer Mehrfachauswahlfrage zu Informationsquellen vor der Krankenhausaufnahme war. Außerdem wurden bei der Studie Patienten mehrerer Fachbereiche befragt, wohingegen in dieser Arbeit nur auf ausgewählten chirurgischen Abteilungen Befragungen durchgeführt wurden. (19)

In einer weiteren Studie von W. de Cruppé und M. Geraedts aus dem Jahre 2011 wurden 48 Patienten verschiedener Fachbereiche nach einem elektiven Eingriff interviewt. Es wurden Patientinnen und Patienten gefragt, mittels welcher Quellen sie sich vor diesem Krankenhausaufenthalt informierten, um die Krankenhausauswahl zu treffen. Am häufigsten wurde angegeben, sich bei Angehörigen oder Freunden informiert zu haben (50 %). 35 % gaben an, sich bei einem Facharzt informiert zu haben und 10 % gaben an, das beim Hausarzt getan zu haben. 13 % informierten sich laut ihrer eigenen Angabe gar nicht. Andere Angaben werden an dieser Stelle, aufgrund fehlender Vergleichsmöglichkeiten mit den Ergebnissen dieser Arbeit, nicht aufgeführt. (20)

In der Frage 6, des für die vorliegende Studie verwendeten Fragebogens, wurden die Personen gefragt „Wenn Sie sich informieren, woher beziehen Sie Ihre Informationen?“, diese Frage wurde jedoch nicht allen Personen gestellt, sondern nur denjenigen, welche vorher angegeben hatten, sich grundsätzlich zu informieren. Dadurch wurde die Frage 6 nicht allen befragten Personen, sondern nur einer Subgruppe gestellt. Im Unterschied dazu bezog sich die Frage nach den Informationsquellen bei W. de Cruppé und M. Geraedts ausschließlich auf den

Klinikaufenthalt zum Zeitpunkt der Befragung und wurde allen Studienteilnehmern gestellt. (20)

In der vorliegenden Studie gaben 61,7 % der Subgruppe und 32,5 % aller befragten Personen an, sich mithilfe der Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten zu informieren. 51,1 % der Subgruppe und 26,9 % aller Befragten gaben an, dies mittels der Empfehlung oder Meinung von einem Facharzt zu tun und 78,0 % der Subgruppe und 41,0 % aller Befragten gaben an, sich mithilfe der Empfehlung oder Meinung des Hausarztes zu informieren. 47,4 % gaben bei der Frage 5 „Informieren Sie sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser?“ an, dies grundsätzlich nicht zu tun.

Nun ist ein direkter Vergleich an dieser Stelle nicht zulässig, da sich, wie eben ausgeführt, die Fragestellungen und die Gruppe der Befragten unterscheiden. Es fällt jedoch auf, dass bei W. de Cruppé und M. Geraedts deutlich weniger Personen angaben, sich bei ihrem Hausarzt zu informieren und nur sehr wenige angaben, sich gar nicht informierten. Durch die deutlich höhere Anzahl an befragten Personen der vorliegenden Arbeit kann jedoch von repräsentativeren Ergebnissen zumindest innerhalb der befragten Population ausgegangen werden. (20)

Eine 2008 von Christiaan J. Lako und Pauline Rosenau in den Niederlanden veröffentlichte Studie, kam zu dem Ergebnis, dass für 38 % der befragten chirurgischen Patienten die Meinung des Hausarztes sehr wichtig ist bei der Wahl eines Krankenhauses und für 41 % die Meinung des Hausarztes etwas wichtig ist. (21)

Die vorliegende Arbeit kam zu einem vergleichbaren Ergebnis: So gaben bei Frage 8 „Was ist Ihnen generell bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig?“ 75,7 % an, dass ihnen die Empfehlung oder Meinung des Hausarztes wichtig sei.

Die Studie von Christiaan J. Lako und Pauline Rosenau kam ebenfalls zu dem Schluss, dass Patienten mit einem höheren Bildungsabschluss die Entscheidung bei der Wahl eines Krankenhauses aktiver treffen. Sie scheinen häufiger das Krankenhaus aus anderen Gründen, als der Empfehlung des Hausarztes gewählt zu haben. Dies erklärt eventuell die angenommene Abhängigkeit der Antworten auf die Fragen 9-12 von der Variable „Schulabschluss“, wobei sich in der Regressionsanalyse die Abhängigkeit der Antworten auf die Frage 10 von der Variable „Schulabschluss“ nicht bestätigte. Hierfür bedarf es generell weiterführender Studien, um diesen Zusammenhang zu untersuchen oder zu belegen. (21)

Die häufigsten Antworten auf die Frage 8 „Was ist Ihnen generell bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig?“ waren die persönliche Erfahrung (91,4 %), gefolgt von der Empfehlung oder Meinung des Hausarztes (75,7 %), der Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten (55,6 %) und dem Vorhandensein von Zertifizierungen und Zentren (50,0 %).

Die Studie von Jens Leister und Jürgen Stausberg, welche im Jahr 2007 veröffentlicht wurde und im Rahmen derer 151 Personen interviewt wurden, kam zu ähnlichen Ergebnissen. Die beiden Studienautoren konstatieren, dass für die befragten Patienten die eigene Erfahrung das wichtigste Kriterium bei der Krankenhauswahl ist, gefolgt von der Meinung des Hausarztes, der Existenz eines zertifizierten Qualitätsmanagementsystems und positiven Presseberichten. Die Empfehlung von Verwandten, Freunden und Bekannten, die Entfernung zum Krankenhaus, das Einzugsgebiet des Krankenhauses, das Personal sowie die Website des Krankenhauses wurden hingegen als weniger wichtig bewertet. (22)

Ein direkter Vergleich mit dieser Studie ist jedoch nicht möglich, da sich die Fragestellung und das Studiendesign zu sehr unterscheiden. Die vorliegende Arbeit untersuchte nicht die Wichtigkeit von Kriterien im Vergleich zueinander. Aber durch die Auswertung der Frage 8 der vorliegenden Arbeit ergaben sich Häufigkeiten, mit der bestimmte Kriterien bei der generellen Auswahl eines Krankenhauses als wichtig angegeben wurden. So steht auch bei dieser Auswertung die persönliche Erfahrung an oberster Stelle, gefolgt von der Empfehlung oder Meinung des Hausarztes. Jedoch kam die Studie von Leister und Stausberg zu dem Schluss, dass die Empfehlung von Verwandten, Freunden und Bekannten weniger wichtig seien. Wohingegen 55,6 % der befragten Personen der vorliegenden Arbeit die Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten als wichtig angegeben haben. (22)

Die Auswertung einer 2005 von R. Streuf et al. durchgeführten telefonischen Befragung von 2010 Versicherten der „BARMER Ersatzkasse“ ergab unter anderem, dass sich 93 % der befragten Personen Informationen und Ratschläge für die Wahl eines Krankenhauses beim Hausarzt bzw. behandelnden Spezialisten einholen und 69 % gaben an, sich bei Angehörigen, Freunden, Bekannten oder Arbeitskollegen zu informieren. (23)

Im Fragebogen der vorliegenden Arbeit wurde danach gefragt, woher die befragten Personen ihre Informationen beziehen. Jedoch wurde diese Frage nur denjenigen gestellt, die zuvor angegeben haben, sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser zu informieren. Hier gaben 78,0 % der Subgruppe und 41,0 % aller Befragten an, sich über die Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt zu informieren und 51,1 % der Subgruppe, 26,9 % aller Befragten

gaben an, dies über die Empfehlung oder Meinung von einem Facharzt zu tun. Und 61,7 % der Subgruppe und 32,5 % aller befragten Personen gaben an, ihre Informationen über die Empfehlung oder Meinung von Bekannten und/oder Verwandten zu beziehen.

Die Ergebnisse lassen sich nur bedingt vergleichen, durch die unterschiedliche Art der Fragestellung und dadurch, dass in der vorliegenden Arbeit nicht alle Personen nach ihren Informationsquellen befragt wurden. Jedoch lässt sich feststellen, dass die Empfehlung oder Meinung des Hausarztes beziehungsweise der Hausarzt oder behandelnde Spezialist bei beiden Studien die häufigste Informationsquelle darstellte und die Empfehlung oder Meinung von Verwandten, Bekannten, Angehörigen, Freunden oder Arbeitskollegen ebenso einen ähnlich hohen Stellenwert besaß. (23)

Ebenfalls hervorzuheben aus der Veröffentlichung von R. Streuf et al. ist die Auswertung der Gewichtung von Kriterien bei der Auswahl eines Krankenhauses. Dabei gaben 20 % an, dass ihnen das Vorhandensein von Gütesiegeln/Zertifikaten bei der Auswahl eines Krankenhauses sehr wichtig ist. 46 % gaben an, dass es ihnen wichtig ist und 34 % gaben an, dass es ihnen weniger wichtig oder gar nicht wichtig ist. (23)

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt die vorliegende Arbeit, wenngleich hier nicht nach der Gewichtung gefragt wurde, sondern danach, was generell bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig sei. Die Antwortmöglichkeit „Vorhandensein von Zertifizierungen und/oder Zentren“ nannten dabei 50,0 % der befragten Personen.

Wie oben dargelegt, beantworteten die Frage 9 der vorliegenden Arbeit („Wissen Sie, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind?“) 168 Personen mit „Ja“ (62,7 %) und 100 Personen mit „Nein“ (37,3 %).

Die Veröffentlichung von N. Melling et. al., die eine Befragung von 100 Patienten mit einer onkologischen Grunderkrankung im Zeitraum von Juli 2013 bis Januar 2014 auswertet, zeigt, dass auf die Frage, ob der Begriff „Zertifizierung“ bekannt sei, 52 % der befragten Patienten mit „Ja“ antworteten und 48 % mit „Nein“. (24)

Die Frage 9 der vorliegenden Arbeit bezieht hingegen Zentren mit ein, beinhaltet das Gesundheitswesen als Kontext und fragt danach, ob die befragten Personen wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind und nicht nur, ob der Begriff bekannt sei. Dennoch antworten mit 62,7 % deutlich mehr befragte Personen mit „Ja“ als in der verglichenen Veröffentlichung. Aufgrund der unterschiedlichen Fragestellung und der Tatsache, dass bei der Studie von N. Melling et. al. nur Personen mit onkologischen Grunderkrankungen befragt wurden, ist ein direkter Vergleich jedoch nicht sinnvoll. (24)

Wie gezeigt, existierten bereits einige Studien, die mögliche Kriterien für Patientinnen und Patienten sowie deren Informationsquellen bei der Krankenhauswahl untersuchen. Einige der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit lassen sich mit anderen Studien vergleichen und ähneln sich größtenteils in ihren Ergebnissen. Durch die individuelle Fragestellung dieser Studie und der Fokussierung auf Zertifizierungen und Zentren, hat sie jedoch neue Ergebnisse geliefert und neue Zusammenhänge erörtert, welche nicht direkt vergleichbar mit den Ergebnissen anderer Studien sind. Zu diesen gehören beispielsweise die Subgruppenanalysen oder die Ergebnisse der direkten Wissensabfrage durch die Frage 12.

4.3 Diskussion der Methodik

In einem Zeitraum von fast sechs Monaten konnten 268 Personen anhand eines zuvor angefertigten Fragebogens befragt werden. Die vorab festgelegten Einschlusskriterien beschränken aber teilweise die Möglichkeit einer Verallgemeinerung der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit aller Patientinnen und Patienten. So wurden nur Personen befragt, die älter als 18 Jahre waren und die nicht unter rechtlicher Betreuung standen. Des Weiteren wurden nur Patientinnen und Patienten befragt, welche stationär auf den Stationen der Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie des Universitätsklinikums Regensburg behandelt wurden.

Außerdem lässt sich nicht ausschließen, dass die Personen, welche nicht an der Patientenbefragung teilnehmen wollten oder nicht in einem angemessenen Allgemeinzustand für eine Befragung waren, eventuell andere Antworttendenzen gehabt hätten und somit zu einer Verzerrung der Stichprobe geführt haben.

Zum Teil sind die Subgruppengrößen innerhalb der Stichprobe vergleichsweise klein, so dass die Auswertungen der Antworten hier eher als Tendenzen gewertet werden müssen und eine Verallgemeinerung nur schwer zulassen.

So waren zum Beispiel unter den befragten Personen nur acht Personen zwischen 18 und 30 Jahre alt (3,0 %) und nur sechs Personen hatten einen Wohnort, dessen Entfernung in Luftlinie zum Universitätsklinikum Regensburg größer als 200 km war (2,2 %).

Ebenso ergab sich bei den multivariaten binären logistischen Regressionsanalysen der Frage 12, vermutlich aufgrund der kleineren Stichprobe durch die drei getrennten Regressionsanalysen, bei manchen unabhängigen Variablen keine Konvergenz bei der Berechnung der 95%-Konfidenzintervalle, so dass diese Ergebnisse mit Limitationen behaftet sind.

Bei der Frage 7 „Wenn Sie sich im Internet informieren, nutzen Sie eine oder mehrere der folgenden Möglichkeiten der Informationsgewinnung?“ mit der Option der Mehrfachauswahl, antworteten einige der befragten Personen mit „Website des Krankenhauses“ oder „Website des UKR“, welche unter die Kategorie „Sonstiges“ fielen. Da diese Antwortoption bei der Erstellung des Fragebogens nicht berücksichtigt wurde, wurden diese Antworten unter „Sonstiges“ vermerkt. Weil aber nicht jeder befragten Person diese Antwortmöglichkeit vorgegeben wurde, ist ein direkter Vergleich mit den anderen Antwortoptionen nicht möglich. Falls der Fragebogen aber für eine erneute Befragung verwendet werden sollte, müsste diese Antwortoption im besten Fall vorab berücksichtigt werden.

Bei der Auswertung der Befragung fiel außerdem auf, dass zwar 147 der befragten Personen bei der Frage 11 angegeben haben, zu wissen, dass die Abteilung, in der sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist, aber nur elf der 147 (7,5 %) Personen, die daraufhin gefragt wurden, ob sie ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen können, konnten eines richtig benennen. Diese große Diskrepanz lässt vermuten, dass vor allem bei den dichotomen Fragen 9 bis 11, welche als Ja/Nein-Frage das Wissen über Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen allgemein, klinikspezifisch und abteilungsspezifisch abfragten, die Antworttendenzen von sozialer Erwünschtheit beeinflusst wurden. Diese Schlussfolgerung beruht auf der Annahme, dass die befragten Personen davon ausgehen, dass die Angabe, Wissen über diese Themen zu verfügen, eher zu sozialer Zustimmung führt. Einige der befragten Personen beantworteten in der Befragung diese Fragen mit „Ja“, unter der Bemerkung, dass vor allem die Fragen 10 und 11 mit Bezug auf Zertifizierungen und Zentren des Universitätsklinikums Regensburg und der Abteilung, nicht gestellt werden würden, falls dies nicht zutreffen würde. Somit lässt sich nicht ausschließen, dass dieser Teil des Fragebogens eine gewisse Suggestion hervorgerufen hat.

Die Auswertung der Ergebnisse wurde durch multivariate binäre logistische Regressionsanalysen ergänzt. Durch diese multivariate Analysen sollte ermittelt werden, von welchen unabhängigen Variablen die Antworten auf die Fragen 9, 10, 11 und 12 tatsächlich abhängig sind und bei welchen unabhängigen Variablen die zuvor festgestellte Abhängigkeit eventuell von anderen Variablen beeinflusst wird. Infolge dieser Analysen wurden teilweise zuvor angenommene Abhängigkeiten wieder relativiert. Jedoch bleibt an dieser Stelle zu erwähnen, dass die jeweiligen Nagelkerkes R-Quadrate als Determinationskoeffizient in einem Bereich zwischen 0,259 und 0,726 liegen. Dies sind zwar keine unerheblichen Werte für den Determinationskoeffizienten, aber es bleiben jeweils auch nicht unerhebliche Anteile der

Varianz der abhängigen Variable, die durch die eingeschlossenen unabhängigen Variablen nicht erklärt wird. Des Weiteren konnte die Frage 12 nicht analog zu den Fragen 9 bis 11 durch eine multivariate binäre logistische Regressionsanalyse ausgewertet werden, aufgrund der nicht gegebenen Binarität der Frage 12. Durch die drei getrennten multivariaten binären logistischen Regressionsanalysen konnte zwar eine Auswertung dieser Frage erfolgen, welche jedoch, weil jeweils ein Wert der abhängigen Variable „Frage 12“ nicht berücksichtigt wurde, nur eingeschränkt vergleichbar und beurteilbar ist. (18)

Wenngleich einige der Befragten angaben, nicht zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind oder ihnen Zertifizierungen und Zentren generell nicht wichtig bei der Auswahl eines Krankenhauses seien und nur ein sehr kleiner Teil auf Nachfrage ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung nennen konnte, ist nicht auszuschließen, dass Zertifizierungen und Zentren sie indirekt beeinflussen.

So gaben über die Hälfte der Personen an, dass ihnen die Empfehlung oder Meinung ihres Hausarztes bei der Auswahl eines Krankenhauses wichtig sei oder dass ihnen die Empfehlung oder Meinung von Bekannten oder Verwandten dabei wichtig sei. Die durchgeführte Befragung deckt nicht den Aspekt ab, welche Faktoren die Empfehlung oder Meinung dieser Personengruppen beeinflusst. So ist es möglich, dass zum Beispiel Hausärzte in ihrer Meinung zu Krankenhäusern von Zertifizierungen und Zentren beeinflusst werden und somit auch indirekt die Patientinnen und Patienten, welche sich deren Empfehlung oder Meinung einholen und als wichtig erachten.

Außerdem können Zertifizierungen und Zentren, als Bestandteil des externen Qualitätsmanagements auch indirekt Einfluss nehmen auf die Entscheidung der Patientinnen und Patienten bei der Krankenhauswahl. So ändern sich vor allem in den Zentren Arbeitsabläufe und Strukturen, es können Behandlungen optimiert werden, eine interdisziplinäre Zusammenarbeit geschaffen werden und somit auch für die Patienten eine verbesserte Versorgung geschaffen werden. Obwohl manche Patientinnen und Patienten nicht wissen, was Zertifizierungen und Zentren sind oder sich im Vorfeld nicht genau darüber informieren, so schätzen sie möglicherweise die positiven Veränderungen, welche beispielsweise mit einer Zentrumsbildung einhergehen können. Oder sie bemerken und schätzen eine gewisse Qualität eines Aspekts ihrer Versorgung, der durch ein Zertifizierungsverfahren geprüft und bestätigt wurde, ohne dass sie direkt davon Kenntnis haben. (7)

5. Zusammenfassung

In den vergangenen Jahren hat die Anzahl von Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen zugenommen. Diese haben jedoch sowohl Vor- als auch Nachteile: So gehen sie beispielsweise auf der einen Seite mit einem gewissen Mehraufwand für die Krankenhäuser einher, auf der anderen Seite sind sie mit Erwartungen sowohl vonseiten der Krankenhäuser wie auch der Patientinnen und Patienten verbunden. Die Zielsetzung dieser Arbeit und der im Rahmen dessen durchgeführten Patientenbefragung war es zu erörtern, welche Faktoren für Patientinnen und Patienten bei der Wahl des Krankenhauses wichtig sind. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf dem Stellenwert von Zertifizierungen und Zentren, dem Wissensstand der Befragten zu Zertifizierungen und Zentren und mögliche Variablen, welche mit den Antworten gewisser Fragen gegebenenfalls in Zusammenhang stehen. (6) (7) Für die Patientenbefragung wurde ein eigener Fragebogen inklusive eines entsprechenden Aufklärungs- und Einwilligungsdokumentes entworfen. Es liegt ein positives Votum der Ethikkommission der Universität Regensburg zum Forschungsvorhaben vor. (15)

Einschlusskriterien für die Teilnahme an der Befragung waren ein aktueller stationärer Aufenthalt in den Stationen der Allgemein-, Viszeral- oder Tumorchirurgie am UKR, Volljährigkeit, keine vorhandene rechtliche Betreuung, das Einverständnis zur Teilnahme an der Befragung sowie die dazugehörige Unterschrift des Einwilligungsdokumentes. Die Stationen, auf denen die Befragung durchgeführt wurde, sind mit dem Darmkrebszentrum, dem Pankreaszentrum und dem Leberkrebszentrum Bestandteil von zertifizierten Zentren. Vor Beginn der Befragungen wurde ein Pretest durchgeführt. Im Zeitraum von Januar 2019 bis Juni 2019 wurden 268 Personen von mir persönlich anhand des Fragebogens befragt und entsprechende Daten aus den Patientenakten erhoben. Alle 268 Fragebögen konnten in die Auswertung einbezogen werden. Die Auswertung der Daten erfolgte mit der Statistiksoftware IBM SPSS Statistics 25©. (12)

Die Auswertung zeigte, dass für 50,0 % der befragten Personen das Vorhandensein von Zertifizierungen und/oder Zentren bei der Auswahl des Krankenhauses generell wichtig ist. Wesentlich häufiger wurde jedoch die persönliche Erfahrung (91,4 %) und die Empfehlung oder Meinung des Hausarztes (75,7 %) als wichtig bewertet.

Zur Wichtigkeit von Zertifizierungen oder Zentren bei der Wahl dieses Krankenhauses im Vergleich zu allen weiteren Faktoren gaben 16,7 % an, dass ihnen diese sehr wichtig gewesen

sind. Ferner bewerteten insgesamt 68,1 % die Wichtigkeit von Zertifizierungen und Zentren bei der Wahl des Universitätsklinikums Regensburg, im Vergleich mit allen anderen Faktoren, als tendenziell eher wichtig.

Insgesamt gab über die Hälfte der befragten Personen an, zu wissen, was Zertifizierungen und Zentren im Gesundheitswesen sind (62,7 %) und mehr als drei Viertel der Personen (78,4 %) gaben an, zu wissen, dass das Universitätsklinikum Regensburg über Zertifizierungen oder Zentren verfügt.

54,9 % der Befragten gaben an, zu wissen, dass die Abteilung, in der sie stationär behandelt werden, Bestandteil eines zertifizierten Zentrums ist. Jedoch konnten nur 7,5 % ebendieser Personen ein zertifiziertes Zentrum der Abteilung richtig benennen. Dies zeichnet eine erhebliche Diskrepanz zwischen der Angabe, Wissen darüber zu verfügen, und der Fähigkeit, diesem Wissen entsprechend konkrete Beispiele nennen zu können.

Die Auswertung der Subgruppenanalysen zertifizierungs- und zentrumsspezifischer Fragen zeigt zum Teil abweichende Ergebnisse vom gesamten Befragungskollektiv.

Vor allem die Art des Schulabschlusses, die Angabe, ob man sich grundsätzlich über Ärzte und/oder Krankenhäuser informiert, die Altersgruppe, die Angabe, ob man bereits stationär am Universitätsklinikum Regensburg behandelt wurde und die Kategorie der Hauptdiagnose beeinflussten die Antworten auf die zertifizierungs- und zentrumsspezifischen Fragen 9 bis 12. Auf der anderen Seite fanden sich keine Hinweise darauf, dass die Entfernung des Wohnorts zum Universitätsklinikum Regensburg oder ein postoperativer oder nicht postoperativer Zustand die Antworten auf die Fragen 9 bis 12 beeinflussten.

Es bleibt jedoch zu erwähnen, dass die hier aufgeführten Ergebnisse bei ihrer Verallgemeinerung durch die Einschlusskriterien beschränkt werden, vor allem dadurch, dass auf ausgewählten chirurgischen Abteilungen eines einzelnen Krankenhauses befragt wurde. Des Weiteren sind einzelne Subgruppen innerhalb der Stichprobe relativ klein. So befanden sich beispielsweise unter den befragten Personen nur wenige, die zwischen 18 und 30 Jahre alt waren und nur wenige hatten einen Wohnort, dessen Entfernung in Luftlinie zum Universitätsklinikum Regensburg größer als 200 km war. Die Auswertungen der Antworten müssen hier eher als Tendenzen gewertet werden und lassen nur schwer eine Verallgemeinerung zu.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass Patientinnen und Patienten das Vorhandensein von Zertifizierungen wichtig zu sein scheinen, jedoch nicht so wichtig wie beispielsweise die

eigene Erfahrung oder die Empfehlung oder Meinung vom Hausarzt. Zertifizierungen und Zentren werden dennoch von vielen Patienten eine gewisse Wichtigkeit beigemessen. Jedoch scheint bei einer Wissensabfrage das konkrete Wissen zu den Zertifizierungen und Zentren der Abteilung gering zu sein. Durch die Subgruppenanalysen konnte gezeigt werden, dass die Altersgruppe, der Schulabschluss, ein vorheriger stationärer Aufenthalt, die Angabe sich grundsätzlich über Ärzte und Krankenhäuser zu informieren und die Gruppe der Hauptdiagnose, die Antworttendenzen beeinflussen.

Durch den eigens entworfenen Fragebogen ist ein Vergleich mit anderen Studien, welche ebenfalls häufig unterschiedliche Fragestellungen und Antwortoptionen verwenden, schwierig. Erschwert wird der Vergleich mit ähnlichen Studien auch dadurch, dass diese selten den Stellenwert von Zertifizierungen und Zentren in ihre Untersuchung einbeziehen.

Jedoch konnte im Vergleich mit verschiedenen Studien zumindest die Tendenz weitestgehend bestätigt werden, dass bei der Auswahl eines Krankenhauses die persönliche Erfahrung, die Empfehlung oder Meinung des Hausarztes, die Empfehlung oder Meinung von Verwandten und/oder Bekannten und das Vorhandensein von Zertifizierungen und/oder Zentren wichtig sind. Weiterführende Studien zu diesem Thema, welche vergleichbare Fragestellungen verwenden, aber ein anderes Befragungskollektiv wählen, sind zu empfehlen.

6. Literatur- und Quellenverzeichnis

1. § 137 des Gesetzes zur Strukturreform im Gesundheitswesen: Gesundheits-Reformgesetz - GRG. In: Bundesgesetzblatt 1988 Teil I; 20.12.1988. p. 42.
2. Ertl-Wagner B, Steinbrucker S, Wagner BC. Qualitätsmanagement und Zertifizierung: Praktische Umsetzung in Krankenhäusern, Reha-Kliniken, stationären Pflegeeinrichtungen. 2nd ed. Berlin, Heidelberg: Springer; 2013. 207 p. (Erfolgskonzepte - Praxis- & Krankenhaus-Management). ger.
3. Bundesärztekammer. Der Zentrumsbegriff in der Medizin: Aus den Ergebnissen der Arbeitsgruppe „Gute Zentrumszertifizierung“ der Bundesärztekammer; 2005.
4. Bundesgerichtshof. Aktenzeichen: I ZR 104/10; 18.01.2012.
5. OnkoZert [Internet]. 2019 [updated 2019 Jul 16; cited 2019 Jul 16]. Available from: <https://www.onkozert.de>
6. Deutsche Krebsgesellschaft (DKG). Jahresbericht 2018 der zertifizierten Onkologischen Zentren; 20.07.2018.
7. Klauber J, Robra, Bernt-Peter: Schellschmidt, Henner. Krankenhausreport 2008/2009: Schwerpunkt Versorgungszentren. Stuttgart: Schattauer; 2009. 491 p. (Krankenhaus-Report; vol. 2008).
8. Strukturierter Qualitätsbericht Universitätsklinikum Regensburg: Berichtsjahr 2006; Oktober 2007.
9. Strukturierter Qualitätsbericht Universitätsklinikum Regensburg: Berichtsjahr 2017; Oktober 2018.
10. Beckmann MW, Brucker C, Hanf V, Rauh C, Bani MR, Knob S, Petsch S, Schick S, Fasching PA, Hartmann A, Lux MP, Häberle L. Quality assured health care in certified breast centers and improvement of the prognosis of breast cancer patients. *Onkologie*. 2011;34(7):362–7. doi:10.1159/000329601 Cited in: PubMed; PMID 21734422.
11. Lux MP, Hildebrandt T, Bani MR, Schrauder MG, Löhberg CR, Fasching PA, Thiel FC, Mehlhorn G, Goecke TW, Kraml F, Wagner S, Beckmann MW. Gesundheitsökonomische Aspekte und finanzielle Probleme in den zertifizierten Strukturen des Fachgebietes Brustzentren, gynäkologische Krebszentren, Perinatalzentren. *Gynäkologe*. 2011;44(10):816–26. doi:10.1007/s00129-011-2807-6

12. UKR Stationen 48/49 [Internet]. 2019 [updated 2019 Jul 3; cited 2019 Jul 16]. Available from: https://www.ukr.de/ueber-uns/Pflegedienst/Stationen_und_Ambulanzen/Stationen/Station_48_49/index.php
13. UKR Stationen 56/57 [Internet]. 2019 [updated 2019 Jan 14; cited 2019 Jul 16]. Available from: https://www.ukr.de/ueber-uns/Pflegedienst/Stationen_und_Ambulanzen/Stationen/Station_56/index.php
14. Ethikkommission an der Universität Regensburg Brief: PD. Dr. med. Matthias Hornung. Beratung nach § 15 Abs. 1 Berufsordnung für die Ärzte Bayerns. 2018 Oct 24.
15. Stabsabteilung QM-MC Brief: Felix Berger. Laufzettel: Genehmigung von Befragungen und Interviews. 2019 Jan 9.
16. Colman AM. A dictionary of psychology. 4th ed. Oxford: Oxford Univ. Press; 2015. 883 p. (Oxford Reference). eng.
17. University Cancer Center Regensburg: Das universitäre Onkologische Zentrum [Internet]. 2019 [updated 2019 Jul 16; cited 2019 Jul 16]. Available from: <https://www.uccr.de/ueber-uns/behandlungspartner/zentren>
18. Weiß C. Basiswissen Medizinische Statistik. 6th ed. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2013.
19. Cruppé W de, Geraedts M. Hospital choice in Germany from the patient's perspective: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2017;(1):720. doi:10.1186/s12913-017-2712-3 Cited in: PubMed; PMID 29132430.
20. Cruppé W de, Geraedts M. Wie wählen Patienten ein Krankenhaus für elektive operative Eingriffe? [How do patients choose a hospital for elective surgery?]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2011;(8):951–7. ger. doi:10.1007/s00103-011-1320-3 Cited in: PubMed; PMID 21800243.
21. Lako CJ, Rosenau P. Demand-driven care and hospital choice. Dutch health policy toward demand-driven care: results from a survey into hospital choice. *Health Care Anal*. 2009;(1):20–35. doi:10.1007/s10728-008-0093-9 Cited in: PubMed; PMID 18642083.
22. Leister J, Stausberg J. Why do patients select a hospital? A conjoint analysis in two German hospitals. *J Hosp Mark Public Relations*. 2007;(2):13–31. doi:10.1300/J375v17n02_03 Cited in: PubMed; PMID 18072702.
23. Streuf R, Maciejek S, Kleinfeld A, Blumenstock G, Reiland M, Selbmann H. Informationsbedarf und Informationsquellen bei der Wahl eines Krankenhauses. *Gesundh ökon Qual manag*. 2007;(2):113–20. doi:10.1055/s-2007-962996

24. Melling N, Drabik A, El Gammal A, Antonakis F, Darmann I, Izbicki JR, Bockhorn M. Zertifizierungen in der onkologischen Chirurgie: Bedeutung für die Wahl der Behandlungsstätte [Certification in surgical oncology: Relevance for the choice of hospital for treatment]. *Chirurg*. 2015;(7):687–95. ger. doi:10.1007/s00104-014-2876-x Cited in: PubMed; PMID 25487999.

7. Danksagung

An erster Stelle möchte ich mich herzlich bei meinem Doktorvater Herrn Professor Matthias Hornung für die Bereitstellung des Themas bedanken und vor allem für die allseits gute Betreuung.

Mein Dank gilt auch Herrn Dr. Uwe Mattered, welcher mir bei statistischen Fragen stets mit Geduld und einem guten Rat zur Seite stand, Herrn Professor Christian Apfelbacher für die Unterstützung bei der Ausarbeitung des Fragebogens und Frau Dr. Christina Wiesner, die ebenso an der Planung und Ausarbeitung beteiligt war. Bedanken möchte ich mich auch bei Herrn Professor Thomas Bein, der sich als 2. Berichterstatter zur Verfügung gestellt hat.

Selbstverständlich gilt mein Dank auch allen Patientinnen und Patienten, welche an meiner Befragung teilgenommen haben.

Ebenso bedanken möchte ich mich bei meiner ganzen Familie und meinen Freunden, die mich immer unterstützt haben und stets an mich geglaubt haben. An dieser Stelle möchte ich mich vor allem bei Chris Fuchs und Franziska Maurer bedanken, welche mir mit konstruktiven Vorschlägen und gutem Rat sehr geholfen haben.

Und insbesondere auch bei meinem Ehemann Florian Friedrichs, der mich in dieser Zeit auf alle erdenklichen Weisen unterstützt und aufgebaut hat.

Ein besonderer Dank gilt an dieser Stelle meinen Eltern Olga Berger und Eduard Berger. Die den Glauben an mich nie verloren haben und für deren liebevolle Unterstützung ich für immer dankbar sein werde.

