

Aus dem Institut für Medizinische Biometrie,
Epidemiologie und Medizinische Informatik
Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes, Homburg/Saar
Kommissarischer Leiter: PD Dr. Stefan Gräber

**Auswirkungen der Einführung klinischer Pfade
auf die Patientenzufriedenheit**

Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der
Medizinischen Fakultät
der
Universität des Saarlandes
2007

vorgelegt von: Julia Maria Folz
geboren am 10.08.1983 in Saarbrücken

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	1
1.1	Deutsche Zusammenfassung	1
1.2	Englische Zusammenfassung (Summary)	2
2.	Einleitung	4
2.1	Krankenhaussituation in Deutschland	4
2.1.1	Traditionelle medizinische Versorgung im Konflikt	4
2.1.2	Klinische Pfade als Qualitätsinstrument	6
2.1.3	Klinische Pfade – Problematik der Definition	6
2.2	Herkunft und Ziele klinischer Pfade	10
2.3	Klinische Pfade und Patientenzufriedenheit	13
2.4	Qualität und Qualitätsmanagement	17
2.5	Verfahren zur Bestimmung der Kunden- bzw. Patientenzufriedenheit	21

2.6	Bisheriger Kenntnisstand	25
2.7	Fragestellung und Hypothesen	28
3.	Material und Methodik	30
3.1	Klinische Pfade in der Chirurgie	30
3.2	Studiendesign	32
3.3	Auswahl der Pfade	33
3.4	Fragebogen	34
3.4.1	Erstellung des Fragebogens	34
3.4.2	Inhalt des Fragebogens	35
3.5	Patientenrekrutierung	42
3.6	Datenerhebung	44
3.7	Auswertung	44
4.	Ergebnisse	45
4.1	Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich	45
4.2	Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	66

4.3	Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	85
4.4	Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	104
5.	Diskussion	123
5.1	Interpretation der Ergebnisse anhand der gestellten Fragen	123
5.2	Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen	125
5.3	Vergleich mit anderen Studien	126
5.4	Diskussion der Methodik	130
6.	Verzeichnisse	131
6.1	Literaturverzeichnis	131
6.2	Tabellenverzeichnis	138
6.3	Abbildungsverzeichnis	142
6.4	Abkürzungsverzeichnis	144
7.	Anhang	145

7.1	Beispielpfad Narbenhernie	145
7.2	Beispiel Patienteninformation Narbenhernie	149
7.3	Fragebogen	151
8.	Publikationen/Dank	155
9.	Lebenslauf	156

1. Zusammenfassung

1.1 Deutsche Zusammenfassung

Die Umstellung des Vergütungssystems für stationäre Krankenhausleistungen auf Diagnoses Related Groups (DRG) zwingt die Krankenhäuser dazu, ihre Geschäftsprozesse zu reorganisieren, um wirtschaftlich arbeiten zu können. Eine geeignete Maßnahme für diese Reorganisation stellt die Einführung klinischer Pfade dar. Damit sollen die Abläufe im Krankenhaus optimal geplant und gesteuert werden. Ziele sind neben der Verkürzung der Verweildauer und Reduktion der Kosten besonders die Gewährleistung hoher Qualität und Patientenzufriedenheit, um eine stärkere Kundenbindung zu erreichen.

Während die Auswirkungen der Einführung klinischer Pfade auf Verweildauer, Kosten, Wartezeiten und Ergebnisqualität bereits mehrfach untersucht und publiziert wurden, gibt es nur wenige Studien, in denen die Auswirkungen auf die Patientenzufriedenheit analysiert wurden.

In der Zeit von Juni 2005 bis Ende Februar 2006 wurde deshalb an der Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes eine eigene Studie durchgeführt, um die Auswirkungen der Einführung klinischer Pfade auf die Patientenzufriedenheit zu erforschen.

Kurz vor ihrer Entlassung erhielten 131 Patienten, die ohne klinischen Pfad (Phase 1) und 92 Patienten, die mit einem klinischen Pfad (Phase 2) behandelt worden waren, einen Fragebogen mit 25 Items zur Messung der Zufriedenheit, den sie in Selbstbeurteilung ausfüllen sollten. In Phase 1 konnten 64 und in Phase 2 62 Fragebögen ausgewertet werden.

Es wurden sechs Diagnosen, deren Behandlung unterschiedlich komplex ist, nämlich Narbenhernie, periphere arterielle Verschlusskrankheit (Femorals-Thrombendarterektomie), Colonkarzinom, Lebermetastasen, Pankreaskarzinom/chronische Pankreatitis und Bauchaortenaneurysma ausgewählt.

Ein Vergleich der beiden Phasen ergab, dass die Einführung klinischer Pfade keine wesentlichen Auswirkungen auf die Patientenzufriedenheit hat. Die Unterschiede in den einzelnen Items des Fragebogens waren gering, wobei die Bewertungen in

Phase 2 durchweg besser ausfielen. Nur bei der Beurteilung der Wartezeit auf den Anästhesisten wurde eine signifikante Verbesserung in Phase 2 erzielt ($p= 0,029$). Diese Aussagen gelten auch dann, wenn nach Komplexitätsgraden der Diagnosen ausgewertet wird. Das liegt daran, dass die Zufriedenheit in Phase 1 schon hoch bis sehr hoch war und damit eine große Steigerung der Zufriedenheit in Phase 2 kaum möglich gewesen wäre. Das spricht für eine gute Organisation der Abläufe in der Klinik für Allgemeinchirurgie auch schon vor der Einführung klinischer Pfade.

Die Fortführung der Reorganisation der Prozesse im Krankenhaus mit Hilfe klinischer Pfade kann daher nur empfohlen werden, weil sie sich – wie bereits mehrfach nachgewiesen – positiv auf Verweildauer und Kosten auswirken, und offensichtlich die Patientenzufriedenheit dabei nicht beeinträchtigt wird.

1.2 Englische Zusammenfassung (Summary)

The change of the reimbursement system for inpatient services in German hospitals using Diagnoses Related Groups (DRG) forces the hospitals to reorganize their business processes to work economically. An adequate method for this process reengineering is the use of clinical pathways. Besides a shortening of length of stay and a reduction of costs, high quality and patient satisfaction shall be achieved. This should lead to a more powerful customer loyalty.

While the effects of clinical pathways on length of stay, costs, waiting period and service quality are already frequently explored and published, there are few studies that address the effects of clinical pathways on patient satisfaction.

Between June 2005 and February 2006 with a trial in the department for general surgery of the Saarland University Hospital the effects of the introduction of clinical pathways on patient satisfaction should be investigated.

Shortly before their discharge, 131 patients, that have been treated without a clinical pathway (phase 1) and 92 patients, that have been treated with a clinical pathway (phase 2), obtained a questionnaire with 25 items for the measurement of satisfaction. They should fill it out in self-assessment. There were 64 completed questionnaires in the first phase and 62 in the second phase that could be statistically evaluated.

Six diagnoses with different levels of complexity (incisional hernia, peripheral arterial disease, colon-carcinoma, liver-metastases, pancreas-carcinoma/chronic pancreas-disease and abdominal aortic aneurysm) have been chosen for further investigation. By comparing the two phases we found out, that there is no essential effect of clinical pathways on patient satisfaction. The differences considering the single items are marginal, whereas the evaluations in phase 2 are mostly better. Only the assessment of waiting period for the anaesthesiologist has shown a significant effect in phase 2 ($p= 0,029$). These conclusions are also valid for the analysis towards the different levels of complexity.

The reason for this result may be, that the satisfaction in phase 1 was already high, even very high, and an increase in phase 2 would have been hardly possible. That endorses a good organization of clinical processes in the department for general surgery, already before clinical pathways have been implemented.

The continuation of the process reengineering in hospitals using clinical pathways can only be recommended, because – as already frequently demonstrated – their implementation has positive effects on length of stay and costs, but apparently without affecting patient satisfaction.

2. Einleitung

Die Auswirkungen der Umstrukturierung der Prozesse im Krankenhaus durch die Einführung klinischer Pfade auf die wirtschaftliche Situation wird zur Zeit intensiv diskutiert. Was jedoch oft vernachlässigt wird, ist ihre direkte Auswirkung auf die Kunden der Krankenhäuser, nämlich die Patienten. Da durch politischen Druck die klinischen Pfade an Bedeutung gewinnen und ihre Einführung in vielen Kliniken bevorsteht bzw. bereits stattgefunden hat, ist es wichtig zu wissen, ob Patienten eine Veränderung durch das neue System verspüren und wie zufrieden sie damit sind. Die Anzahl relevanter Studien zu diesem Thema ist gering, die Patientenzufriedenheit steht im medizinischen Bereich noch zu wenig zur Diskussion. In dieser Arbeit wurden im Rahmen einer Studie in einer chirurgischen Klinik die Auswirkungen der Einführung klinischer Pfade auf die Patientenzufriedenheit untersucht.

2.1 Krankenhaussituation in Deutschland

2.1.1 Traditionelle medizinische Versorgung im Konflikt

Bis zum Jahre 2003 finanzierten sich die Krankenhäuser auf der Grundlage des Selbstkostendeckungsprinzips. Seit 1972 erhielten die Kliniken, unabhängig vom Behandlungsaufwand, für jeden Behandlungstag, den ein Patient stationär verbrachte, eine Geldpauschale. Dies führte dazu, dass viele Patienten länger als nötig die Betten belegten, da sie den Kliniken so zu mehr Geld in den Kassen verhalfen. Für neu hinzukommende Patienten musste also die Bettenzahl aufgestockt werden [BMG 1, BMG 3]. Diese Entwicklung bedeutete für die Krankenkassen einen enormen Kostenanstieg. Bei steigender Bettenzahl, immer längeren Verweildauern und einer steigenden Anzahl älterer Patienten war ein Fortbestehen dieses Vergütungssystems nicht möglich.

In Deutschland wird die gute medizinische Versorgung gerne genutzt und so gehört die Bundesrepublik mit zur Spitze der Länder, deren Bürger am häufigsten pro Jahr zum Arzt gehen. Weiterhin belegt die Bundesrepublik unter den Ländern der Europäischen Gemeinschaft sogar den Spitzenplatz, was Bettenanzahl in

Krankenhäusern, Rehabilitationsprogramme, Kuren und Anzahl an Krankenhäusern angeht [BMG 2]. Der gesamte Ablauf, zum Beispiel aus welchen Gründen ein Patient wie lange im Krankenhaus bleiben muss, gestaltete sich aber als sehr undurchsichtig und führte zu dauernd steigenden Kosten bei stagnierender Qualität.

Um diesem Negativtrend entgegenzuwirken nahm man sich andere Länder zum Vorbild und führte im Jahre 2003 die so genannten Diagnosis Related Groups (kurz: DRG) als Fallpauschalen ein. Dieses Vergütungssystem orientiert sich nicht mehr an den Aufenthaltstagen des Patienten, sondern an seinen Diagnosen und durchgeführten Therapien (ausgenommen sind psychiatrische, psychosomatische und psychotherapeutische Krankheiten, die weiterhin durch Tagessätze abgerechnet werden).

Ziel ist es unter anderem, den Wettbewerb zwischen den Häusern anzukurbeln und die Transparenz medizinischer Versorgung zu verbessern. Schnellere und kostengünstigere Behandlung soll helfen, teure Betten abzubauen und somit die Gesundheitskosten zu senken [BMG1, BMG 3].

Im DRG-System werden die vollständigen Behandlungsfälle eines Krankenhauses nach medizinischen Merkmalen in Unter- bzw. Fallgruppen eingeteilt. Es bildet Behandlungsverläufe mit ähnlichem ökonomischen Aufwand in eine Entgeltgruppe ab [Eisele]. Die Höhe dieser landesweit einheitlichen Vergütung wird je nach durchschnittlichem Behandlungsaufwand, welcher in einer größeren Stichprobe auf Bundesebene ermittelt worden ist, und dem Preisniveau für Krankenhausleistungen im jeweiligen Bundesland festgelegt [BMG 1, BMG 3]. Es ergibt sich daraus ein festgelegter Pauschalbetrag für eine bestimmte Erkrankung mit ihrer Behandlung. Die Anzahl der stationär verbrachten Tage spielt dabei eine untergeordnete Rolle. Allerdings werden zu kurze Aufenthalte mit Abschlägen und längere Aufenthalte mit Zuschlägen vergütet. Dadurch soll verhindert werden, dass Patienten eine zu kurze stationäre Behandlung erfahren, oder notwendige längere Aufenthalte nicht angemessen vergütet werden.

Hatten die Krankenhäuser, allein aus ökonomischer Sicht, bisher (bis 2003) also keinen Anreiz, möglichst effizient zu arbeiten, gilt es nun, bei möglichst gesteigerter Qualität, den Patienten zügig zu behandeln, um wirtschaftlich zu sein.

Die Krankenhäuser müssen alle zwei Jahre einen Qualitätsbericht im Internet veröffentlichen. Dies ermöglicht den Krankenkassen einen direkten Vergleich der

Häuser untereinander, so dass Empfehlungen bei der Klinikauswahl an die Patienten weitergegeben werden können.

2.1.2 Klinische Pfade als Qualitätsinstrument

Das Ziel eines jeden Krankenhauses ist es seit Einführung der Fallpauschalen, die größtmögliche Qualität bei schnellerer und damit kostengünstigerer Behandlung zu erbringen. So können die Häuser ihre Kunden, nämlich die Patienten, zufrieden stellen und sich im Wettbewerb halten. Die Kundenorientierung steht nun also mit im Mittelpunkt.

Das Krankenhaus, das sich durch die Einführung der DRG`s auch wie ein Betrieb verhalten muss, um gewinnbringend zu arbeiten, braucht demnach ein internes Qualitätsmanagement, um den neuen Ansprüchen gerecht werden zu können: Behandlungsprozesse müssen analysiert und optimiert werden, gleichzeitig muss auf den Kunden eingegangen werden.

Die Einführung eines Verfahrens, das den verschiedenen Interessengruppen (Ärzte, Pflege, Kostenträger, Patienten,...) gerecht werden kann und in der Lage ist, die Abläufe den neuen Anforderungen entsprechend zu regeln, muss angestrebt werden. Nur wenn eine Art Gebrauchsanweisung vorliegt, an der sich jeder orientieren kann, wird ein strukturiertes und demnach effizienteres Krankenhaus möglich sein, das zudem noch gewinnbringend und zeitsparend arbeitet, ohne die Belange des Patienten zu vernachlässigen.

Klinische Pfade stellen eine solche Gebrauchsanweisung dar und sollen die geforderte Steuerfunktion übernehmen: Der Ablauf, den sie vorgeben, soll jedem Beteiligten als Orientierung dienen, die verschiedenen beteiligten Berufsgruppen optimal koordinieren und so zu größtmöglicher Effizienz, Effektivität und Qualität bei hoher Patientenzufriedenheit führen.

2.1.3 Klinische Pfade – Problematik der Definition

Von mehreren Autoren wurden unterschiedliche Ansätze gemacht, den Begriff „klinische Pfade/clinical pathways“ zu definieren. In der Literatur werden außerdem Begriffe wie „critical pathway“, „Behandlungspfad“, „Versorgungspfad“ etc. verwendet.

Häufig findet sich auch der Begriff des „Patientenpfades“ als Synonym für „klinischen Pfad“:

- „Patientenpfade sind Standards für klinisch definierte Gruppen von Patienten auf der Basis von: Guidelines, EBM, Eigenerfahrung – klinikeigene Standards“ [Hellmann, 2002].
- „Ein Patientenpfad ist eine institutionsgebundene Leitlinie, die den Behandlungsablauf Berufsgruppen übergreifend von der Aufnahme bis zur Entlassung beschreibt, der für die Mehrzahl der Patienten mit der entsprechenden Diagnose zutreffend ist und die für den Krankenhausaufenthalt anfallenden Leistungen und Ressourcen prozessbezogen erfasst“ [Hellmann, 2002].
- „Patientenpfade erfassen für definierte Behandlungen den Behandlungsablauf eines Patienten von der prästationären Behandlung über die Aufnahme in die Klinik bis zur Entlassung bzw. bis zur Beendigung der poststationären Behandlung. Die Pfaderstellung erfolgt durch Mitarbeiter aus allen Bereichen, die an der Patientenversorgung beteiligt sind“ [Wicke et al., 2004].
- „A critical path defines an optimal sequencing and timing of interventions by physicians, nurses and other staff for a particular diagnosis or procedure. designed to better utilize resources, maximize the quality of care and minimize delays“ [Coffey et al., 1992].

Vereinfacht sagen diese Definitionen aus, dass Patientenpfade institutionsgebundene klinische Standards als Grundlage haben, sich auf eine bestimmte Patientengruppe beziehen und die erbrachten Leistungen während des Krankenhausaufenthaltes eines Patienten erfassen. Die Darstellung als auf eine bestimmte Patientengruppe ausgerichtete, evidenzbasierte Leitlinie trifft zu. Unzureichend jedoch ist die Beschreibung klinischer Pfade als Instrument, mit dem hauptsächlich die Krankenhausleistungen erfasst werden. Die oben genannten Definitionen lassen wichtige Elemente, die einen klinischen Pfad ausmachen, außer Acht. Ihre Funktionen als Informationsquelle für die Mitarbeiter und

Koordinationsinstrument zum Beispiel werden nicht erwähnt. Hinzu kommt, dass der Begriff Patientenpfad missverstanden werden kann, wenn man berücksichtigt, dass der amerikanische Begriff „Patient Pathway“ etwas völlig anderes meint: nämlich einen Leitfaden zur Orientierung des Patienten [Hellmann, 2002]. Ich werde diesen Begriff deshalb weiterhin nicht mehr verwenden.

Die Definition von Coffey wiederum erklärt zutreffend, dass durch klinische Pfade Verzögerungen im Ablauf minimiert und die Behandlungsqualität gesteigert werden sollen, allerdings lässt er die Herausstellung der Evidence Based Medicine als Grundlage klinischer Pfade vermissen.

Für das, was einen klinischen Pfad ausmacht, eignen sich die Begriffe „Patientenpfad“, „kritischer Pfad“, etc. nicht. Deshalb werde ich in den nachfolgenden Kapiteln meiner Arbeit als einzigen den Begriff „klinischer Pfad/clinical pathway“ verwenden. Hierzu einige Definitionen:

- „Ein Clinical Pathway ist ein Instrument, das den üblichen Weg multidisziplinärer Behandlung für einen speziellen Patienten beschreibt und das die Kommentierung von Abweichungen von der Norm zum Zwecke festgesetzter Evaluation und Verbesserung erlaubt“ [Hellmann, 2002].

In der Definition von Hellmann wird zu wenig betont, dass klinische Pfade mehr sind, als nur Wegbeschreibungen. Er legt hier zu viel Wert auf ihre Dokumentationsfunktion. Ich bevorzuge aufgrund ihrer Vollständigkeit folgende Definition:

„Ein klinischer Pfad ist ein netzartiger, Berufsgruppen übergreifender Behandlungsablauf auf evidenzbasierter Grundlage (Leitlinien), der Patientenerwartung, Qualität und Wirtschaftlichkeit gleichermaßen berücksichtigt. Die Begriffe Clinical Pathway, Geplanter Behandlungsablauf (GBA) und Patientenpfad können synonym verwendet werden, sofern diese die genannten Kriterien beinhalten“ [Hellmann, 2002].

Diese Definition beinhaltet alles, was einen klinischen Pfad ausmacht: Er ist evidenzbasiert und er richtet sich auf jeweils eine bestimmte Patientengruppe. Er stellt nicht nur eine Beschreibung dar sondern ist eine Leitlinie, hält sich also an

wissenschaftlich gestützte Standards. Weiterhin berücksichtigt er die Wirtschaftlichkeit, die Qualität und die Patientenerwartung, ist demnach kunden- und anbieterorientiert.

„Ziel eines Clinical Pathway ist es, aus einer interdisziplinären Perspektive heraus die Patientenerwartung zu erkennen, Ergebnisse, die für die Verweildauer verantwortlich sind, zu entdecken und Methoden zu entwickeln, welche Qualität und Kosteneffizienz in der Patientenbehandlung gleichermaßen berücksichtigen“ [Hellmann, 2002].

Diese Ziele werden nur durch ein Instrument erreicht, das die oben genannten Punkte beinhaltet. Die letztgenannte Definition passt demnach am besten. Wie dort erklärt, stützen sich die klinischen Pfade auf Leitlinien. Was das ist, wird in den folgenden Definitionen kurz erklärt:

- Definition Leitlinie:
 - nach Bundesärztekammer:

„Eine Leitlinie ist eine systematisch entwickelte Entscheidung über die angemessene ärztliche Vorgehensweise bei speziellen gesundheitlichen Problemen“ (zitiert nach: [Hellmann, 2002]).
 - nach der Arbeitsgemeinschaft medizinisch wissenschaftlicher Fachgesellschaften [AMWF]:

„Leitlinien sind systematisch entwickelte Darstellungen von Aussagen, die den gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse wiedergeben und damit den behandelnden Ärzten und den Patienten die Entscheidungsfindung für eine angemessene Behandlung spezifischer Krankheitssituationen erleichtern. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Methoden und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen (...). Ein wesentliches Merkmal von Leitlinien ist die Evidenzbasierung.“

Zum genaueren Verständnis wird der Begriff der „Evidence Based Medicine“, die wiederum ein Merkmal der Leitlinien ist und auf die sich demnach auch die klinischen Pfade stützen, erklärt.

- Definition [Sackett, 1996]:
 “Evidence based medicine is the conscientious, explicit, and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients. The practice of evidence based medicine means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research.”

Es wird, wie in der Definition der klinischen Pfade bereits geschrieben, klar, dass sich die klinischen Pfade nicht nur auf klinikeigene Standards beziehen, sondern auf Erkenntnisse, die dem neuesten wissenschaftlichen Stand entsprechen. Sich an ihren Ablauf zu halten, bedeutet also auch, nach aktuellem Forschungsstand zu handeln.

2.2 Herkunft und Ziele klinischer Pfade

Die Entwicklung der Critical-Path-Method (CPM) in der Industrie durch die Firma DuPont zur Instandhaltung bei Chemieanlagen und zur Planung großer Investitionsvorhaben in den 1950er Jahren stellt den Ursprung der klinischen Pfade dar. Das System entstand unter anderem, um komplexe Prozesse besser koordinieren und Termine einhalten zu können.

Ein Prozess wird nach der ISO 8402 durch folgende Eigenschaften charakterisiert (zitiert nach: [Projektmagazin, 2007]):

- Er besteht aus einer Menge von Mitteln und Tätigkeiten. Zu den Mitteln können Personal, Geldmittel, Anlagen, Einrichtungen, Techniken und Methoden gehören.
- Diese Mittel und Tätigkeiten stehen in Wechselbeziehungen.
- Ein Prozess erfordert Eingaben.
- Ein Prozess gibt Ergebnisse aus.

Es handelt sich bei einem Prozess um eine Ereignissequenz, die Zukunft in Vergangenheit umwandelt. Allerdings stellt nicht eine beliebige Abfolge von Ereignissen bereits einen Prozess dar. Es finden Selektionen statt, was bedeutet, dass die Abfolge der Ereignisse festgelegt ist bzw. sie wird während des Prozesses

anhand der jeweiligen Zwischenergebnisse aus einer Menge zugelassener Ereignisse ausgewählt (doppelte Selektion). Bei Start des jeweiligen Prozesses ist bereits festgelegt, welche Ereignisse überhaupt aufeinander folgen dürfen, das nächste Ereignis wird im Laufe des Prozesses abhängig vom jeweiligen Zwischenergebnis endgültig ausgewählt.

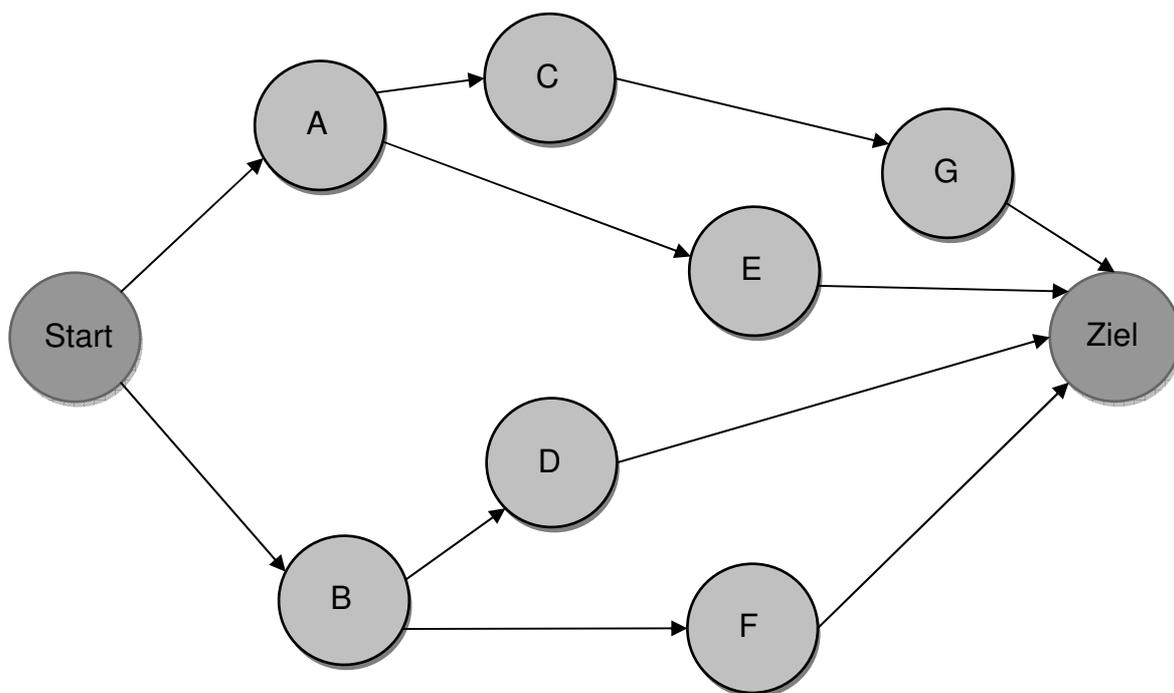


Abb.1: Beispiel Prozessnetzplan

Die Pfeile stellen die Prozesse/Aktivitäten/Vorgänge dar, die Knoten die Ereignisse, zu denen es durch Ausführen der Aktivitäten kommt. In diesem Beispiel gibt es vom Startknoten aus 2 verschiedene Möglichkeiten (abhängig von den Ausgangsbedingungen), einen Prozess zu starten. Je nachdem, wie nach einer Aktivität das Ergebnis/Ereignis aussieht, wird ein neuer Vorgang in Gang gesetzt, bis schließlich das Zielereignis erreicht ist. Die Summe der Einzelprozesse/-Vorgänge ergibt das Gesamtprojekt (Weg vom Start- zum Zielknoten).

In diesem Sinne können Arbeitsanweisungen, Vorgehensmodelle aber auch Netzpläne als Prozesse interpretiert werden, d.h. die einzelnen Prozesse dienen der Realisierung von Projekten. Aus Sicht des Projektmanagements ist ein Prozess daher vor allem ein Vorgehensmodell für immer wiederkehrende Abläufe.

In der Critical-Path-Method werden die Prozesse als Netzplan (siehe Abb.1) dargestellt, wobei Ereignisse Knoten entsprechen, Vorgänge durch Pfeile zwischen den Knoten symbolisiert und Anordnungsbeziehungen wiederum als Pfeile

dargestellt werden. Jedes einzelne Ereignis oder jeder einzelne Vorgang kann zu einem frühest möglichen Zeitpunkt (ES= earliest start time) beginnen und somit zu einem frühest möglichen Zeitpunkt (EF= earliest finish time) beendet werden. Ebenso gibt es einen spätest möglichen Zeitpunkt (LS= latest start time), zu dem ein Ereignis oder Vorgang beginnen kann, mit einem spätest möglichen Zeitpunkt (LF= latest finish time), zu dem das Ereignis oder der Vorgang beendet werden kann, sozusagen der letztmögliche pünktliche Termin zum Abschluss des Prozesses. Die Zeitspanne zwischen ES und EF, sowie EF und SF wird als Pufferzeit bezeichnet, und entspricht somit der Zeit, um die der Prozess verzögert werden kann, ohne dass sich das ganze Projekt verzögert.

Der Weg durch den Netzplan vom Start- zum Zielknoten, bei dem die Pufferzeit gleich Null ist, wird als kritischer Pfad (Critical Path) bezeichnet. Kritisch deshalb, weil, wenn es hier zu einem „Fehler“ in den Abläufen kommen sollte, sich wegen des nun länger als geplant dauernden Prozesses der Endtermin des ganzen Projektes nach hinten verschieben würde. Dieser kritische Weg muss demnach intensiv überwacht werden. Weiterhin ergibt sich daraus, dass es unter Umständen nötig sein kann, die Zeit für die einzelnen Prozesse zu verringern, um das Projekt bis zu seiner Fertigstellung zu beschleunigen.

Nach Einführung pauschaler Vergütungen in Krankenhäusern der USA, Australien und England, nahm man sich dort dieses „industrielle“ System zum Vorbild, um den neuen Anforderungen gerecht werden zu können und entwickelte klinische Pfade. Die Übernahme der CPM-Idee in Form klinischer Pfade lässt sich in gleicher Weise auf die Prozesse eines Krankenhauses anwenden, denn auch hier soll in kurzer Zeit, mit minimaler Pufferzeit, ein qualitativ hochwertiger Prozess zum „kleinst möglichen Preis“ zum Ergebnis führen.

Bei der CPM handelt es sich um ein sehr deterministisches Modell. Es kann auf komplexe Routineprojekte angewandt werden, bei denen keine großen Unsicherheiten bezüglich der Zeitintervalle bestehen. Projekte, die weniger zur Routine gehören, z.B. wegen zu geringer „Fallzahlen“, beinhalten zu viele unklare Elemente, so dass die CPM an ihre Grenzen stößt und nicht korrekt angewandt werden kann.

Auf die Medizin übertragen bedeutet dies, dass vor allem bei Routineabläufen und solchen mit großen Fallzahlen klinische Pfade Sinn machen.

Einige Ziele der klinischen Pfade, in Anlehnung an die Ziele, die es im industriellen Bereich gab, sind nach Wolfgang Hellmann [Hellmann, 2002] und Nadine Cwikla [Cwikla et al., 2006] beschrieben:

- Effektivitäts- und Effizienzsteigerung
- Steigerung der Behandlungsqualität
- Patienteninformation und -zufriedenheit
- Planung und Standardisierung von Behandlungsabläufen
- Optimierung des Behandlungsablaufs (Organisation, Verweildauer...)
- Förderung der abteilungs- und berufsgruppenübergreifenden Zusammenarbeit
- Kosten-, Ergebnis- und Leistungstransparenz
- Dokumentationsverbesserung

Es gibt also verschiedene Gründe, die für die Einführung klinischer Pfade sprechen: Zum einen können vorwiegend finanzielle Aspekte die Ursache für die Einführung dieses Instrumentes sein. Zum anderen kann die Einführung auch unter Gesichtspunkten der optimierten Behandlungsqualität betrachtet werden, welche durch verbesserte Prozessabläufe hervorgerufen wird.

„Klinische Pfade sind ein wichtiges Instrument zur Induzierung eines an den Bedürfnissen des Patienten orientierten neuen Verständnisses von Zusammenarbeit im deutschen Gesundheitswesen. Sie bieten damit auch die Basis für die Realisierung eines Umfassenden Qualitätsmanagements (UQM) im Krankenhaus.“ [Hellmann, 2002].

2.3 Klinische Pfade und Patientenzufriedenheit

Ein sehr wichtiges Ziel stellt die Kundenzufriedenheit bzw. Patientenzufriedenheit dar, denn nach Ament-Rambow [Ament-Rambow, 1998] „schwankt die Zahl der Patienten, die bereits heute selbst über die Krankenhauswahl entscheiden, zwischen 40 bis 60 Prozent und mehr. Tendenz steigend.“

Seit einigen Jahren beschäftigen sich Wissenschaftler in unterschiedlichen Zusammenhängen mit dem Begriff Zufriedenheit/Kundenzufriedenheit. Was auffällt ist, dass fast alle Definitionen auf den Vergleich zwischen den Erwartungen des Kunden an eine Leistung und den tatsächlichen Erfahrungen des Kunden mit dieser Leistung abheben. Einige Beispiele werden von Ilzarbe [Ilzarbe, 2005] aufgezählt:

- „Gemäß den Erkenntnissen aus der Zufriedenheitsforschung lässt sich Zufriedenheit als das Ergebnis eines Bewertungsprozesses der Differenz zwischen dem individuellen Anspruchsniveau und der wahrgenommenen Leistung kennzeichnen“ [Herrmann, 1997].
- „Die Konsumentenzufriedenheit gibt die Übereinstimmung zwischen den subjektiven Erwartungen und der tatsächlichen erlebten Motivbefriedigung bei Produkten oder Dienstleistungen an“ [Meffert, 1981].
- „...consumer satisfaction is generally construed to be a postconsumption evaluation dependent on perceived quality or value, expectations, and confirmation/disconfirmation – the degree (if any) of discrepancy between actual and expected quality“ [Anderson, 1994].
- „Kundenzufriedenheit ist das Ergebnis eines komplexen Informationsverarbeitungsprozesses, in dessen Zentrum im Sinne eines psychischen Soll/Ist-Vergleichs die Bewertung aktueller Erfahrungen (Ist) mit den Leistungen eines Anbieters anhand der Erwartungen bzw. eines Anspruchsniveaus (Soll) durch den Kunden erfolgt“ [Schütze, 1992].
- „Unter der Kundenzufriedenheit kann das Resultat eines komplexen psychischen Vergleichsprozesses verstanden werden. Hierbei vergleicht der Kunde seine Erfahrung beim Gebrauch eines Sachgutes oder einer Dienstleistung (die sogenannte Ist-Leistung) mit einem Vergleichsstandart (Soll-Leistung). Kundenzufriedenheit entsteht, wenn der Vergleichsstandart durch die Erfahrung des Kunden mindestens erreicht oder aber übertroffen wird“ [Homburg, 1998].

- „Kunden stellen die wahrgenommene Leistung (Ist-Standard) ihren Erwartungen (Soll-Standard) gegenüber und eine etwaige Diskonfirmation führt zu (Un-)Zufriedenheit“ [Stauss, 1999].
- „Resultat eines komplexen Vergleichsprozesses. Hierbei vergleicht der Kunde seine Erfahrung beim Gebrauch eines Sachgutes und/oder einer Dienstleistung (Ist-Leistung) mit einem Vergleichsstandard (Soll-Leistung)“ [DIN EN ISO 9000:2000 nach Ilzarbe, 2005].

Fast alle Definitionen beruhen auf dem Confirmation/Disconfirmation-Paradigma [Zollondz, 2001a], das besagt: Wenn Soll- und Ist-Leistung voneinander abweichen, liegt eine Diskonfirmation vor. Dies kann, falls die Ist-Leistung die Soll-Leistung übertrifft (positive Diskonfirmation), in Zufriedenheit des Kunden, und umgekehrt, wenn also Soll-Leistung größer Ist-Leistung ist (negative Diskonfirmation), in Unzufriedenheit der Kunden münden.

Als Konfirmationsniveau wird der Zustand bezeichnet, in dem Ist- und Soll-Wert exakt gleich groß sind, und somit weder Zufriedenheit noch Unzufriedenheit vorliegt. In der Nähe dieses Niveaus gibt es einen Bereich in dem Indifferenz herrscht, obwohl Ist- und Soll-Leistung nicht übereinstimmen.

Obige Definitionen lassen sich auf die Patientenzufriedenheit übertragen. Der einzelne Patient kommt mit gewissen Erwartungen in die Klinik und je nach Übereinstimmung der Soll-Leistungen mit den Ist-Leistungen, ist er mehr oder weniger zufrieden.

Die Kundenzufriedenheit ist entscheidend für den Erfolg eines Unternehmens, denn sie bestimmt das Verhalten des Kunden. Zu diesem Kundenverhalten gehört vor allem die Kundenloyalität, aber auch das Preisverhalten des Kunden [Homburg, 2003], worauf ich hier allerdings nicht eingehen werde. Die Kundenloyalität ist aber von entscheidender Bedeutung, ein positiver Zusammenhang zwischen ihr und der Kundenzufriedenheit wurde in mehreren Studien nachgewiesen. Man kann annehmen, dass der Patient, also der Kunde der Klinik, je nachdem wie zufrieden er ist, das gleiche Krankenhaus später, wenn nötig, wieder aufsucht. Denn die Bindung des Patienten/eines Kunden an eine bestimmte Klinik/ein bestimmtes Unternehmen

ist umso stärker, je zufriedener dieser Patient/Kunde mit der Leistung der Klinik/des Unternehmens ist.

Die Erfüllung der erwarteten Leistungen trägt also entscheidend zum Ausmaß seiner Loyalität bei. Die Anforderungen und Erwartungen des Patienten zufrieden zu stellen, so dass dieser wieder die Leistung der selben Klinik in Anspruch nehmen würde (Kundenbindung), ist also eine sehr wichtige Aufgabe für alle Mitarbeiter, deren Arbeit wiederum entsprechend vom Erfolg des Krankenhauses abhängt.

Ein zufriedener Kunde verhält sich demnach loyal und wird bei erneutem Bedarf der gleichen oder einer ähnlichen Leistung wieder dieses Unternehmen beauftragen. Ebenso wird er anderen, die einer solchen Leistung bedürfen, das Unternehmen weiterempfehlen. Dies trägt erheblich zum Unternehmenserfolg bei, denn der Kundenstamm vergrößert sich, das Unternehmen bekommt einen guten Ruf.

Früher nahm die Zufriedenheit des Patienten in der Medizin wenig Raum ein. Heute sehen wir uns kritisch hinterfragenden Patienten gegenüber, die durch Internet und andere Quellen über ihr „Leiden“ informiert sind und, falls sie nicht zufrieden sind, den Arzt wechseln.

Ähnliche Entwicklungen werden zunehmend in den Krankenhäusern beobachtet. Sollte ein Patient nicht zufrieden sein, wird er sich für einen möglichen weiteren Eingriff, also einen weiteren Auftrag, in eine andere Klinik begeben. Dass die Patienten heute nicht mehr alles einfach hinnehmen, was ihnen im Gesundheitssystem widerfährt, ist grundsätzlich eine positive Entwicklung. Für die Krankenhäuser aber kann dies in Anbetracht der neuen Wettbewerbssituation fatale Folgen haben. Es muss heute in den Kliniken darauf geachtet werden, den Patienten zufrieden zu stellen. „Der Kunde ist König“, was in der Wirtschaft gilt, setzt sich langsam auch in deutschen Kliniken durch. Angesichts der durch die Fallpauschalenvergütung hervorgerufenen kürzeren Verweildauern, muss nun also in wenigen Tagen erreicht werden, wofür früher Wochen vorhanden gewesen wären, um Kundenloyalität hervorzurufen und zu fördern.

Aus diesem Grunde ist es für die Kliniken von großer Wichtigkeit, die Bedürfnisse ihrer Kunden zu kennen bzw. zu wissen, wie die Kunden die momentane Situation bewerten, um durch gezieltes Krisenmanagement etwaige Kritikpunkte direkt zu verbessern und den entsprechenden unzufriedenen Kunden dadurch doch noch für sich zu gewinnen. Unter anderem durch Ausgabe von Patienteninformationen, die

den Patienten über die zu erwartenden Schritte im Krankenhaus aufklären, und einen geplanten, gut strukturierten Behandlungsablauf durch klinische Pfade, hofft man, den Ansprüchen der Patienten gerecht werden zu können. Studien in den USA haben weiterhin gezeigt, dass zufriedene Kunden ihre Erfahrungen drei anderen potentiellen Kunden erzählen, wohingegen unzufriedene Kunden ihre schlechten Erfahrungen neun weiteren Personen erzählen, was deren Verhalten für ein Unternehmen „gefährlich“ macht [TARP, 1979/1986; Richins, 1983]. Zufriedene Kunden sind also in Anbetracht der neuen Situation die Basis eines jeden erfolgreichen Unternehmens und somit ein sehr wichtiges Ziel.

2.4. Qualität und Qualitätsmanagement

Ein Krankenhaus muss kundenorientiert arbeiten und die Wünsche und Erwartungen der Patienten, deren Angehörigen und weiteren externen Partnern/Kunden berücksichtigen. Nur so kann es, wie im Confirmation/Disconfirmation-Modell erklärt, zum Überwiegen der Ist-Seite kommen, was zu Zufriedenheit des Patienten und damit zu seiner Bindung führt. Was aber sind die Wünsche und Erwartungen der Patienten?

Für den Patienten zählt die Qualität, insbesondere die Ergebnisqualität, was sich durch folgendes Zitat belegen lässt:

„Es kann als wissenschaftlich bewiesen gelten:

- Das einzige Motiv eines jeden Patienten, überhaupt die Dienste einer Einrichtung des Gesundheitswesens in Anspruch zu nehmen, ist ein Behandlungsergebnis.
- Auf Ergebnisqualität ist jede Behandlung auszurichten. Und deren Organisation.
- Im Interesse der Ergebnisqualität gilt es, nie zu wenig zu tun. Und nie zu viel.“
[Hildebrand, 2002a]

Die Qualität eines Ergebnisses setzt sich aus vielen verschiedenen Teilaspekten zusammen. Sie führen in ihrer Gesamtheit zu einer positiven oder negativen Beurteilung des Ist-Zustandes und damit zur Zufriedenheit oder Unzufriedenheit des Kunden. Bevor man von Ergebnisqualität spricht, sollte zuerst noch auf den Begriff der Qualität eingegangen werden. Hier eine Definition der Deutschen Gesellschaft für Qualität in Frankfurt:

„Qualität ist die Gesamtheit von Eigenschaften und Merkmalen eines Produktes oder einer Dienstleistung, die sich auf deren Eignung zur Erfüllung festgelegter oder vorausgesetzter Erfordernisse beziehen.“ [DGQa]

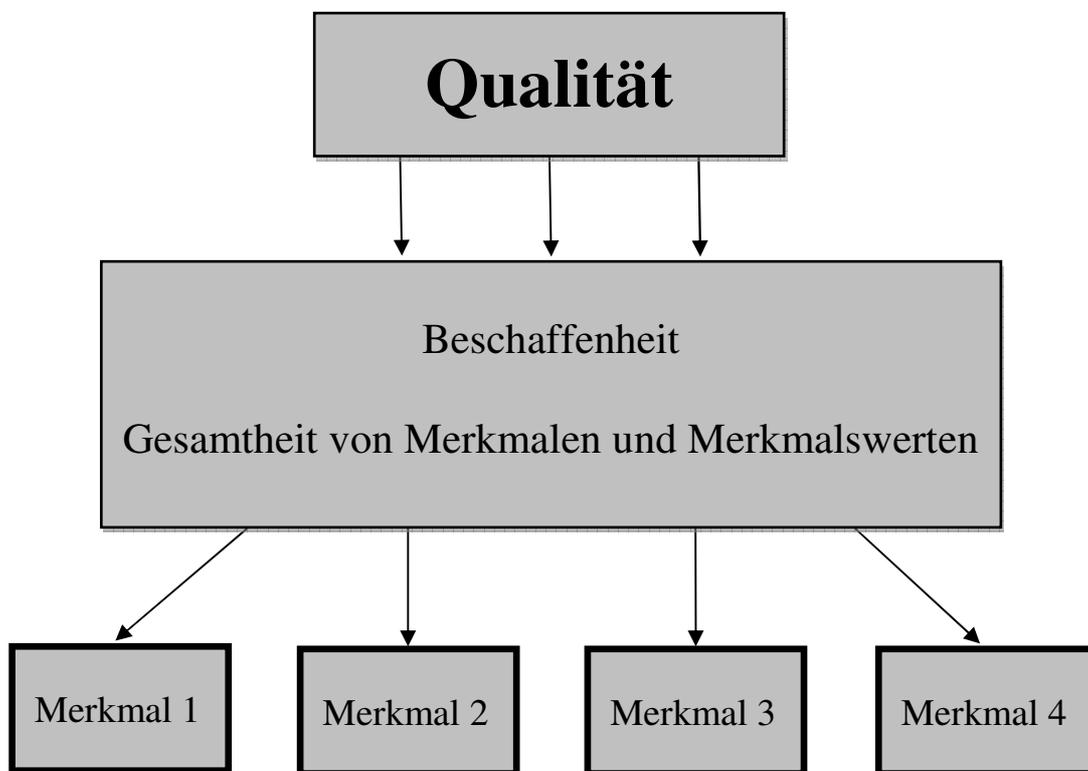


Abb.2: Definition von Qualität nach DGQ [DGQa]

Die Kundenzufriedenheit (Patientenzufriedenheit) ist die Beschaffenheit der Qualität, das heißt: Es bedarf verschiedener Merkmale, die in der Summe nachher zur Zufriedenheit (Überwiegen der Ist-Leistung im C/D-Paradigma, S.15) des Patienten/Kunden führen. Anhand ihrer Ausprägung kann man Qualität beurteilen.

Ein einfaches Beispiel für Merkmale bzw. Indikatoren, durch die man Qualität beurteilen kann, stellt der APGAR-Score (Asphyxie-Index) dar. Nach der Geburt eines Kindes wird im Abstand von 1, 5 und 10 Minuten das Befinden des Kindes

registriert. Dies geschieht durch Beurteilung der Merkmale Hautkolorit, Atmung, Muskeltonus, Reflexe beim Absaugen und Herzfrequenz. Es werden, je nachdem wie die Beurteilung ausfällt, jeweils 0, 1 oder 2 Punkte vergeben, wobei 0 einem schlechten Ergebnis entspricht und 2 einem guten Ergebnis. Damit ergibt sich insgesamt eine Punktzahl zwischen 0 und 10. Werte von unter 4 Punkten bei der Beurteilung bedeuten eine schwere oder bedrohliche Asphyxie des Neugeborenen, 5 bis 6 Punkte entsprechen einer Asphyxie mittleren Ausmaßes und 7 bis 10 Punkte bedeuten, dass es sich um ein lebensfrisches Kind handelt. Es wird also die „Qualität des Neugeborenen“ beurteilt.

Qualitätsindikatoren messen Eigenschaften der medizinischen Versorgung (z. B. von Strukturen, Prozessen und Ergebnissen), die im Rahmen des Qualitätsmanagements bewertet werden sollen [ÄZQ]. Konkret heißt das bei der Frage nach der Zufriedenheit der Patienten mit ihrem Krankenhausaufenthalt z.B.: Zufriedenheit mit Wartezeiten, mit Pflegepersonal, mit ärztlichem Personal. Je nachdem, wie der Patient diese beurteilt, lässt sich auf gute oder schlechte Qualität schließen.

„Qualitätsmanagement (QM, quality management) ist ein auf die gesamte Organisation bezogenes Verfahren, das sich im Bemühen um ständige Qualitätsverbesserung an den legitimen Bedürfnissen der Kunden orientiert“ [QM-Lexikon]. Um also gute Qualität hervorzubringen, muss man die Bedürfnisse seiner Kunden kennen und diese befriedigen. Man muss wissen, wie zufrieden die Kunden des Krankenhauses, also die Patienten, momentan mit den verschiedenen Bereichen des Krankenhauses sind. Dies erfährt man, indem man Patienten verschiedene Merkmale/Indikatoren, die einen solchen Krankenhausbereich ausmachen, beurteilen lässt. Danach können entsprechend dem Qualitätsmanagement schlechter beurteilte einzelne Merkmale oder ganze Bereiche verbessert werden, was dann wiederum zu höherer Patientenzufriedenheit führen soll und Patientenloyalität und wirtschaftlichen Erfolg der Klinik zur Folge hat.

In verschiedenen Veröffentlichungen wurden solche Bereiche und Merkmale, die für die Patientenzufriedenheit eine Rolle spielen, bereits definiert. Zu ihnen zählen vor allem [Fitzpatrick, 2002; Seyfarth-Metzger, 2002]:

- die emotionale Unterstützung

- Respekt für die Wünsche und Belange des Patienten
- physisches/leibliches Wohlbefinden wie:
 - Schmerztherapie
 - Pflege
 - angenehme Umgebung
 - Einbezug von Angehörigen und Freunden
 - Kontinuität der Versorgung
- Information und Kommunikation
- Koordination der Behandlung
- einfacher Zugang zur Versorgung
- Information über Erkrankung und Behandlung
- Information über die Abläufe („was geschieht wann mit mir“)
- Freundlichkeit des Personals
- ...

Diese Punkte sind wichtige Faktoren im Qualitätsmanagement, wenn es um die Zufriedenstellung des Patienten, also zum Überwiegen der Ist-Leistung in der Meinungsbildung, geht. Ihre positive Bewertung durch die Patienten weist auf hohe Qualität der entsprechenden Klinik und hohe Zufriedenheit der Patienten hin. Die genannten Punkte stellen also Qualitätsindikatoren/-merkmale dar, d.h. wie beim APGAR-Score weist ihre Bewertung auf die Qualität einer Klinik nach Meinung der Patienten hin. Es gilt also, sich bezüglich der Kundenbindung und Kundenzufriedenheit an diesen zu orientieren, um im Wettbewerb mithalten zu können.

Durch die Einführung klinischer Pfade erhofft man sich eine Verbesserung in den unterschiedlichen Krankenhausbereichen mit entsprechend positiven Auswirkungen auf den Ablauf des Klinikaufenthaltes der Patienten. Erhofft wird weiterhin eine Zunahme der Zufriedenheit seitens der Patienten. Es wird angenommen, dass durch die Einführung klinischer Pfade die geforderten Ansprüche erfüllt werden können.

2.5 Verfahren zur Bestimmung der Kunden- bzw. Patientenzufriedenheit

Definition von Messung [DGQb, 2002]:

“Ausführen geplanter Tätigkeiten zum quantitativen Vergleich der Messgröße mit einer Bezugsgröße gleicher Dimension des Maß-Einheitensystems.”

Die Zufriedenheit der Kunden bzw. Patienten zu „messen“ ist nach der Definition des Wortes „Messung“ nicht möglich, da für die Messung der Kundenzufriedenheit keine Bezugsgröße besteht. Trotzdem werde ich diesen Ausdruck im Verlauf benutzen, da er auch in der Literatur so verwendet wird.

Definition „Kundenzufriedenheitsmessung“ [Zollondz, 2001b]:

„Systematische und kontinuierliche Erhebung des Zufriedenheitsniveaus der Kunden mit den Produkten und Dienstleistungen eines Unternehmens in seiner Gesamtheit oder in Teilaspekten.“

Je nach Anwendungsgebiet gibt es verschiedene Ansatzpunkte für die Bestimmung der Kundenzufriedenheit, oft findet man die Einteilung der Verfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit nach Andreasen [Andreasen, 1982]. Hier wird in kurzen Sätzen auf eine differenzierte Version dieser Einteilung von Standop und Hesse [Standop et al., 1985], Lingenfelder und Schneider [Lingenfelder et al., 1991a und b] sowie Schütze [Schütze, 1992] eingegangen.

Die Verfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit können grundsätzlich in objektive und subjektive Verfahren eingeteilt werden (siehe Abb.3, S.22).

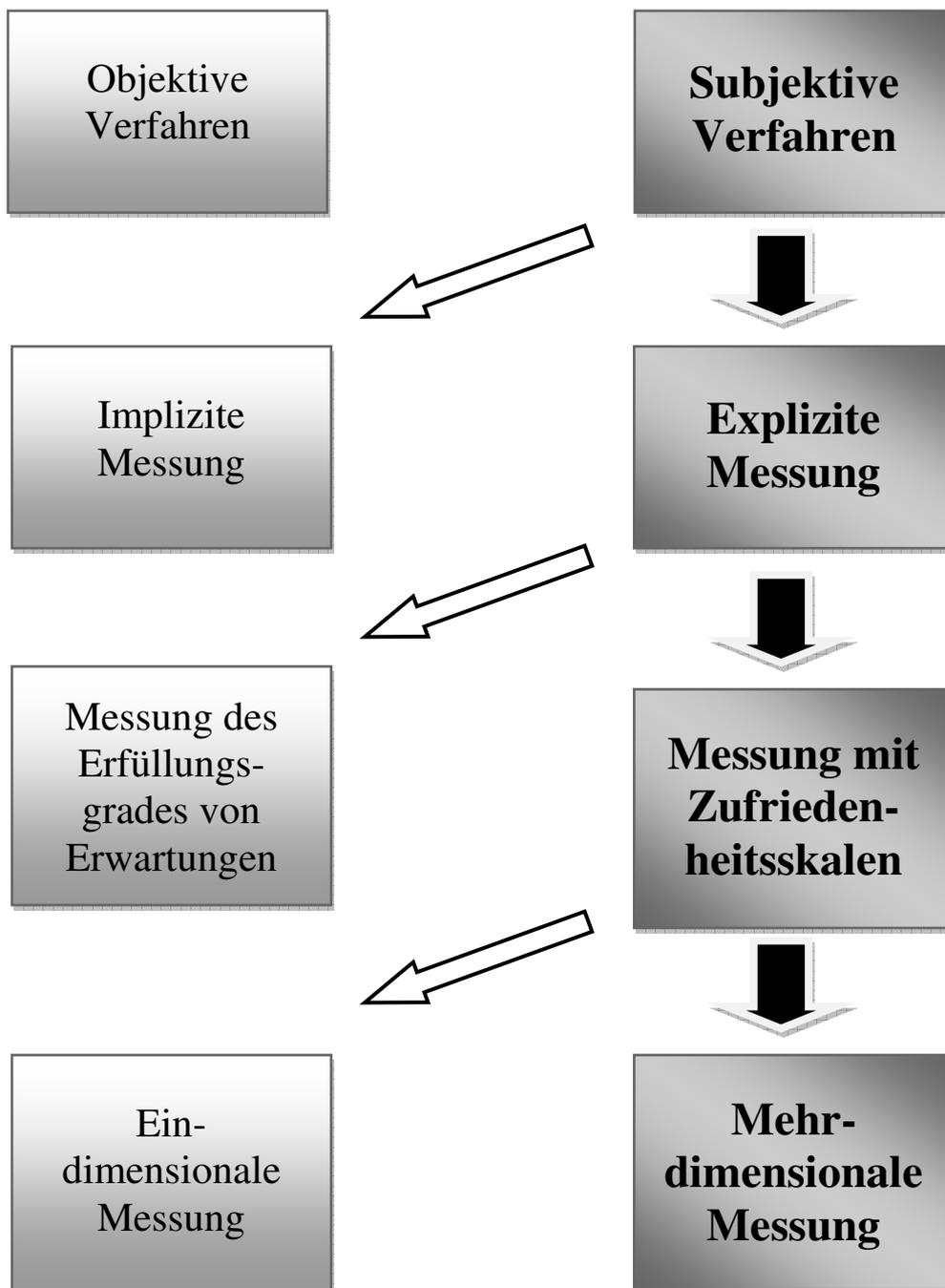


Abb.3: Verfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit modifiziert nach Beutin [Beutin, 2003] und Lingenfelder [Lingenfelder et al., 1991a und b]

Der stark markierte Weg durch das Pfeilbild gibt an, welche Art der Kundenzufriedenheitsmessung in dieser Studie verwendet wurde.

Durch **objektive Verfahren** wird die Kundenzufriedenheit anhand von Größen ermittelt, die nicht durch persönliche, subjektive Wahrnehmung des Kunden oder

anderer Personen beeinflusst werden. Es wird vorausgesetzt, dass diese Größen mit der Kundenzufriedenheit in hohem Maße korrelieren [Schütze, 1992].

Ein Beispiel ist die Erfassung der Anzahl derjenigen Patienten, die sich im gleichen Krankenhaus ein zweites Mal in stationäre Behandlung begeben. Man setzt dabei voraus, dass diese Patienten mit dem ersten Aufenthalt zufrieden waren.

Verzerrungen können dadurch entstehen, dass weitere Störfaktoren außer Acht gelassen werden, die das Patientenverhalten beeinflussen, so z.B. das vermehrte Schließen vieler kleinerer Kliniken, so dass deren Patienten sich nun auch an andere Häuser wenden müssen, weil in der Nähe sonst keine andere Klinik mehr vorhanden ist.

Auch die Durchführung von Qualitätskontrollen im Krankenhaus stellt ein objektives Messverfahren dar. Dahinter steckt die Idee, dass ein fehlerfreies Produkt zur Zufriedenheit führt. Dabei werden aber Serviceleistungen und persönliche Kontakte, die ebenfalls großen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit haben, außer Acht gelassen. In Bezug auf die Klinik würde das bedeuten, dass man kontrolliert, wie z.B. eine OP-Narbe verheilt ist und daraus auf Zufriedenheit schließt.

Subjektive Verfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit beziehen sich auf die vom Konsumenten empfundene Zufriedenheit, nicht auf direkt messbare Größen. Man unterscheidet hier [Standop et al., 1985; Schütze, 1992]:

- *Implizite Verfahren*, die durch Erfassung von Indikatoren, die Rückschluss auf das vorhandene Ausmaß an Zufriedenheit der Kunden erlauben, die Kundenzufriedenheit messen. Am Beispiel des Krankenhauses würde dies bedeuten, dass die Beschwerden von Patienten systematisch erfasst werden würden, oder das Pflegepersonal gebeten wird, die Zufriedenheit der Patienten einzuschätzen.

Das Problem dieser Methode liegt unter anderem darin, dass man verschiedene Meinungen bezüglich der Zufriedenheit eines Patienten erhalten würde, die kein klares Bild ergeben. Daher halten wir diese Methode für die hier zu untersuchende Problematik nur für bedingt geeignet.

Ebenso kann durch die Erfassung der Patientenkritik nicht von genereller Unzufriedenheit des kritisierenden Patienten ausgegangen werden. Es müsste weiter ins Detail gegangen werden, was diese Art der Zufriedenheitsmessung zu unübersichtlich gestalten würde.

- *Explizite Verfahren*, die die Kundenzufriedenheit durch Befragung direkt messen.

Hier wiederum werden auch zwei Ansätze (siehe Abb.3, S.22) unterschieden, wobei ich nur auf die Messung anhand von Zufriedenheitsskalen eingehe. Der Kunde wird hierbei aufgefordert, seine Zufriedenheit mit einer erbrachten Leistung anzugeben. Diese Art der Messung wurde in der hier vorgestellten Studie mit Hilfe eines Fragebogens durchgeführt. Es wurden im Gegensatz zur eindimensionalen Messung, bei der nur eine inhaltliche Dimension der Zufriedenheit [Ilzarbe, 2005] erfasst wird, mehrere einzelne Aspekte der erbrachten Leistung zur Bestimmung der Zufriedenheit abgefragt, weshalb man hier von einem mehrdimensionalen Verfahren spricht.

Diese Art der Messung der Patientenzufriedenheit liefert die beste Möglichkeit, die zu erforschende Thematik zu bearbeiten, weil dadurch auf die verschiedenen Qualitätsmerkmale durch entsprechende Fragen einzeln eingegangen werden kann. Die Patienten können zum Beispiel mit der persönlichen Betreuung sehr zufrieden gewesen sein, aber unzufrieden mit den Wartezeiten. Durch diese Art der Befragung besteht für den Patienten die Möglichkeit, einzelne Bereiche differenziert zu betrachten und zu bewerten. Würde man nur pauschal nach der Zufriedenheit mit dem Klinikaufenthalt fragen, wie es bei einer eindimensionalen Messung der Fall wäre, bekäme man eine mittlere Antwort, da sich positive mit negativen Eindrücken mischen. Man könnte also nicht nachvollziehen, was den Patienten im einzelnen gestört hat. Bei der mehrdimensionalen Befragung hingegen ist eine gezielte Verbesserung in den schlecht bewerteten Bereichen möglich.

Ebenso ist ein direkter Vergleich der Bewertungen der einzelnen Merkmale (vor Einführung der Pfade/nach Einführung der Pfade) durchführbar. In dieser Studie (siehe Kapitel 3) wird daher ein mehrdimensionaler Fragebogen (siehe Anhang S.151) als explizites Verfahren zur Messung der Patientenzufriedenheit verwendet.

2.6 Bisheriger Kenntnisstand

Weltweit wurden klinische Pfade an vielen Krankenhäusern eingeführt und Studien durchgeführt, um ihre Auswirkungen zu erforschen. Das Hauptanliegen der meisten Projekte war es, herauszufinden, wie sich klinische Pfade auf Verweildauer und Kosten auswirken. Viele Studien zeigen, dass es durch die Einführung klinischer Pfade zu einer Kostenverminderung und/oder Reduzierung der Verweildauer kommt. Ebenso bleiben Komplikations- und Wiederaufnahmefälle konstant oder nehmen sogar ab, so dass man auf gleich bleibende oder sogar bessere Qualität in der Versorgung schließen kann. Als Beispiele seien hier die Studien von Soria [Soria et al., 2005] und von Tan [Tan et al., 2005] genannt.

Allerdings findet man in den Berichten selten etwas zur Auswirkung der Einführung klinischer Pfade auf die Zufriedenheit der Patienten. Manche Autoren berichten von Vorhaben, Zufriedenheitsumfragen nach Einführung der Pfade noch durchzuführen, so zum Beispiel Krusch [Krusch et al., 2006].

Man erhofft sich durch die Implementierung klinischer Pfade zwar eine Verbesserung der gesamten Krankenhausstruktur, aber wie sich die Einführung auf die Patientenzufriedenheit auswirkt, ist kaum untersucht. Manche fürchten, durch die „straffe“ und durchgeplante Organisation den Kontakt zum Patienten zu verlieren, da keine Zeit für persönliche Betreuung bleibt. Eine „Kochbuchmedizin“ wird unterstellt, in der die Freiheit ärztlichen Handelns eingeschränkt wird und der Patient wie am Fließband durch das Krankenhaus geschleust wird [Hildebrand, 2002b].

Wiederum andere versprechen sich von den Pfaden „Mehr-Zeit“, da viele Doppeluntersuchungen und Unklarheiten durch die den Pfad begleitende Dokumentation vermieden werden, und diese Zeit dann der persönlichen Betreuung des Patienten gewidmet werden kann [Paeger et al., 2002]. Wo schon mit Prototypen computerisierter Pfade gearbeitet wurde, erhielt dieses System von den Mitarbeitern sehr gute Bewertungen [Chu, 2001], da sie schnellen Zugriff auf alle Daten der Patienten hatten und für jede Situation in kurzer Zeit die benötigten Informationen finden konnten, was wiederum eine schnelle optimale Versorgung des Patienten bewirkte.

In der Studie von Worwag [Worwag et al., 1998] wurde unter anderem untersucht, wie Patienten, die zur radikalen Prostatektomie im Krankenhaus und einem

entsprechenden Pfad zugeordnet waren, auf die durch den Pfad hervorgebrachte kurze Verweildauer von einem Tag reagierten. Eine Zufriedenheitsbefragung wurde den Patienten 3 Wochen nach Entlassung zugeschickt und schließlich ausgewertet. Es stellte sich heraus, dass die Zufriedenheit der Patienten bezüglich Aufenthaltsdauer, Pflege insgesamt, Schmerztherapie etc. hoch war. Die kurze Verweildauer wurde auch vom größten Teil der Patienten gut aufgenommen.

In einigen Studien wird lediglich eine Umfrage zur Bestimmung der Patientenzufriedenheit nach Implementierung von klinischen Pfaden durchgeführt. Es wird also nicht mit einer „Ohne-Pfad-Gruppe“ verglichen. Hier geht es dann meist nur darum, den aktuellen Zufriedenheitsgrad zu „messen“.

Browne et al. [Browne et al., 2001] führten eine Pfad-Studie im Bereich Kindernotfallmedizin durch. Es wurden 3 Pfade (Gastroenteritis, Asthma und Krupphusten) produktiv gesetzt und ihre Effektivität in Bezug auf Länge des Aufenthaltes, Wiederaufnahme und Wartezeiten der Patienten untersucht. Die Ergebnisse wurden mit einer Untersuchung vor Pfadeinführung verglichen. Eine Umfrage zur Zufriedenheit der Eltern mit den Klinikabläufen wurde ebenfalls durchgeführt. Neben einer Verringerung der Aufenthaltsdauer wurde auch von großer Zufriedenheit der Eltern mit den Klinikabläufen im Notfallbereich berichtet. Allerdings wurde, wie oben erwähnt, in dieser Studie kein Vergleich bezüglich der Zufriedenheit mit der „Ohne-Pfad-Gruppe“ angestellt.

In der Studie von Soria [Soria et al., 2005] wurde neben der Auswirkung auf die Kosten und die Aufenthaltsdauer auch die Auswirkung der Einführung eines Pfades für laparoskopische Cholezytektomie auf die Patientenzufriedenheit untersucht. Für die Kosten- und Aufenthaltsdaueranalyse wurden die Daten der 160 Patienten, die im Jahr zuvor noch ohne Pfad behandelt worden waren (erste Phase), mit denen der Patienten, die 2002 mit Pfad behandelt worden waren (zweite Phase), verglichen. Für die Zufriedenheitsumfrage allerdings wurden nur die Daten der mit Pfad behandelten Patienten und ihrer Angehörigen aufgenommen und ausgewertet. Es wurden den Patienten zur Zufriedenheitsanalyse zwei Fragen gestellt, die diese auch überwiegend positiv beantworteten. Die herangezogenen Fragen geben grob einen

Überblick über die generelle Zufriedenheit der Patienten mit ihrem Klinikaufenthalt nach Pfadeinführung.

Eine weitere Studie, die allerdings eine Zufriedenheitsumfrage vor und nach Pfadeinführung beinhaltet, ist die von Joh [Joh et al., 2003]. Der Fragebogen, der an Patienten ausgeteilt wurde, die wegen einer Inguinalhernien-Operation stationär waren, beinhaltete neun Fragen, die sich mit vier Themen beschäftigten: Chirurgie, Aufenthaltsdauer, Informationen zur Therapie und Pflege. Bewerten sollten die Patienten auf einer Skala von eins bis fünf, wobei fünf hohe Zufriedenheit mit dem entsprechenden Merkmal ausdrückte. Es stellte sich heraus, dass die Zufriedenheit in beiden Gruppen (Vorher/Nachher) in allen vier Bereichen hoch war, es aber, trotz einiger Unterschiede in der Beurteilung der Bereiche, keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Zufriedenheit gab.

In der Studie von Melbert [Melbert et al., 2002] wurden die Ergebnisse von Patienten, bei denen man mit und ohne Pfad eine Colonresektion vorgenommen hatte, bezüglich Verweildauer, Kosten etc. verglichen. Bei einem Teil der Patienten wurde nach Entlassung telefonisch eine Zufriedenheitsumfrage durchgeführt. Es wurde eine leichte Verbesserung der Zufriedenheit in der Gruppe der Patienten, die mit Pfad behandelt wurden, festgestellt.

In den erwähnten Studien wird in der Regel nur eine Diagnose/Prozedur herangezogen, bzw. kein Vergleich mit einer „Ohne-Pfad-Gruppe“ angestellt. Um ein allgemeingültigeres Stimmungsbild zu erhalten sollten aber Patienten mit unterschiedlich komplexen Krankheitsbildern nach ihrer Zufriedenheit befragt werden, wie es in der hier vorgestellten Studie (siehe Kapitel 3) getan wurde.

Bisher ist nur unzureichend belegt, inwiefern klinische Pfade die Qualität der Patientenversorgung verbessern. Es ist unklar, ob diese auch zufrieden mit der erhaltenen Leistung sind. Man weiß nicht, inwieweit der Patient durch die anders strukturierten Abläufe im Krankenhaus zufrieden gestellt wird, ob er überhaupt eine Veränderung wahrnimmt.

Die Struktur der klinischen Pfade erlaubt kaum individuelle Behandlungen. Da aber die Pfade als ideale Wege für den Patienten gelten, ist es von großem Interesse, herauszufinden, ob so genannte Pfadpatienten, die also mit klinischem Pfad

behandelt wurden, zufriedener sind als Patienten, die noch ohne Pfad behandelt wurden.

2.7 Fragestellung und Hypothesen

Die hier vorgestellte Studie widmet sich der Frage, ob und wie die Patientenzufriedenheit sich durch die Einführung klinischer Pfade an der Klinik für Allgemeinchirurgie der Universität des Saarlandes ändert. Im Einzelnen sollen folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- Welche Auswirkungen hat die Einführung klinischer Pfade in der Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes auf die Patientenzufriedenheit?
- In welchen Bereichen (Wartezeiten, persönliche Betreuung, ...) ändert sich die Patientenzufriedenheit?
- Hängt die Patientenzufriedenheit von der Komplexität eines Pfades ab?
- Welches ist die markanteste positive Veränderung?
- Welches ist die auffälligste negative Veränderung?
- Wo gibt es keine Veränderung?

Folgende Hypothesen werden aufgestellt:

- Die Einführung der klinischen Pfade wirkt sich positiv auf die Patientenzufriedenheit aus. Patienten, die mit klinischem Pfad behandelt werden, sind zufriedener als solche, die ohne Pfad behandelt wurden.
- Es treten Unterschiede je nach Komplexität auf. Patienten, deren Pfad in die Kategorie „leicht“ fällt, werden zufriedener sein, als solche, deren Pfad „schwer“ ist, da bei letzteren Pfadabweichungen wahrscheinlicher sind.
- Eine positive Änderung der Zufriedenheit durch klinische Pfade wird sich vor allem in den Bereichen Wartezeiten, Schmerztherapie, persönlicher Betreuung und Information/Aufklärung zeigen.

- Der Großteil der „Pfadpatienten“ wird die Klinik für Allgemeinchirurgie weiterempfehlen und würde auch wieder hier vorstellig werden.
- Es wird wenig bis keine negativen Veränderungen geben.

3. Material und Methodik

3.1 Klinische Pfade in der Chirurgie

Bei dem Universitätsklinikum des Saarlandes handelt es sich um ein Krankenhaus der Maximalversorgung mit vielen Mitarbeitern in verschiedenen Berufssparten. Vom Arzt bis zu den Verwaltungsmitarbeitern sind alle an der „Versorgung“ des Patienten und der Bearbeitung seines Falles beteiligt. Es ist sehr schwer, diese unterschiedlichen Berufsgruppen zu koordinieren, so dass ein geregelter, zeitsparender und qualitativ hochwertiger Ablauf entsteht, der zu loyalen Kunden führt.

Der Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes, Herr Prof. Dr. Schilling, stellte zu Beginn seiner Tätigkeit in Homburg fest, dass bei gleicher Aufgabenstellung unterschiedliche Prozesse abgeleitet wurden, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führten. Er informierte sich daher über Möglichkeiten, klinikeigene Standards einzuführen, ohne an Qualität einzubüßen bzw. diese im Gegenteil noch zu steigern. In der Literatur, vor allem aus den USA und Japan, erfuhr er von klinischen Pfaden. Was er über deren zu erwartende Effizienz las, überzeugte ihn, so dass er seit 2001 die Erarbeitung und Einführung von klinischen Pfaden an der allgemeinchirurgischen Klinik anregte und vorantrieb.

Gerade in der Chirurgie verspricht man sich eine positive Veränderung durch die Pfade. Wie schon erklärt, lassen sich Pfade besonders auf mehr oder weniger einheitliche Prozesse mit hohen Fallzahlen anwenden, die immer wieder auf bestimmte Art und Weise, „routinemäßig“, ablaufen. Ein Patient kommt am Aufnahmetag in die Klinik, es finden je nach Krankheitsbild und OP-Verfahren genau festgelegte Vorbereitungen vor der OP statt. Die Operation selbst wird nach gewissen Richtlinien durchgeführt. Die postoperative Versorgung erfolgt für ein bestimmtes Krankheitsbild bzw. OP-Verfahren auch auf immer ähnliche Weise. Sollte es zu Komplikationen kommen, wird vom Plan abgewichen, was im Pfadmodell einen Alternativweg darstellt. Chirurgische Prozesse sind überwiegend klar strukturiert, so

dass sie sich gut als Pfadmodell darstellen lassen (Beispielpfad „Narbenhernie“ siehe Anhang S.145).

Je nach Erkrankung werden verschiedene Komplexitätsgrade der Pfade unterschieden. Die Komplexität ist allerdings nicht abhängig von der Anzahl der Aktivitäten und Knoten (siehe Abb.1, S.11), sondern hängt von der Art der Erkrankung ab und der Anzahl der Verzweigungen. Die Erkrankung gibt aufgrund ihrer Schwere meistens schon im Vorfeld einen Ausblick auf die mögliche Aufenthaltsdauer des Patienten, Tage die er auf der Intensivstation verbringen muss etc. Weiterhin wird ein Pfad auch durch eine große Anzahl an Verzweigungen komplexer (siehe Beispiel Abb.1, S.11: drei Verzweigungen). So kann es zum Beispiel mehrere Möglichkeiten zur Operationsdurchführung geben, was den Pfad komplexer macht. Trotz allem wird der entsprechenden Diagnose/Erkrankung ein und derselbe Pfad zugeordnet. In dieser Arbeit werden Pfade unterschiedlicher Komplexität herangezogen, da nur so eine repräsentative Antwort auf die Fragestellung gefunden werden kann.

Bisher wurden folgende klinische Pfade unter der geschilderten Zielsetzung durch ein interdisziplinäres Team modelliert, umgesetzt und implementiert. Ihre Bezeichnung erfolgt überwiegend durch Diagnosen aber auch Prozeduren (Stand: 31.12.2006):

- Laparoskopische Cholezystektomie
- Konventionelle (offene) Cholezystektomie
- Gallenblasenkarzinom
- Primärer Hyperparathyreoidismus
- Gutartige Schilddrüsenerkrankung
- Laparoskopische Entdeckung Leberzyste
- Schilddrüsenkarzinom
- Hypertherme Extremitätenperfusion.
- Leistenhernie
- Appendizitis
- Rückverlagerung doppeläufiges Ileostoma
- Bauchaortenaneurysma
- Kolon-OP (elektiv, kontinenzerhaltend)

- Narbenhernie, ventral
- Pankreaskopfkarzinom
- Lebermetastasen
- Periphere Arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) Femoralis TEA
- Portanlage
- Carotis-Stenose

Das Universitätsklinikum des Saarlandes ist flächendeckend mit der Software R/3 der Firma SAP (Walldorf) einschließlich dem Patientendatenmanagementsystem IS-H und dem klinischen Arbeitsplatzsystem i.s.h.med (KAS) der Firma GSD (Berlin) ausgestattet. Das KAS stellt zahlreiche Funktionen zur Unterstützung der Ärzte und des Pflegepersonals bereit und ist durch Zugriff auf eine gemeinsame Datenbank vollständig mit IS-H integriert.

Das KAS wird erweitert durch das Modul i.s.h.med pathways (Firma GSD, Berlin), mit dem klinische Pfade entworfen und implementiert werden können. Alle dafür notwendigen Funktionen sind über die Benutzerschnittstelle des KAS zugänglich. Damit kann man unter anderem erkennen, welcher Patient welchem Pfad zugeordnet ist. Insbesondere kann patientenbezogen der Status eines Pfades abgelesen werden. Zu jeder Aktion (siehe Anhang: Beispielpfad Narbenhernie S.145) wird aufgezeigt, ob sie erledigt, heute noch durchzuführen oder mehr als einen Tag überfällig ist. Somit können sich Ärzte und Pflegepersonal über den aktuellen Zustand im Behandlungsprozess des einzelnen Patienten genau informieren, gezielt agieren und unter Umständen dem Patienten kompetente Auskünfte erteilen (siehe Fragen 5, 6, 10, S.37/38).

3.2 Studiendesign

Es handelt sich bei dieser Studie um eine prospektive Beobachtungsstudie mit Vorher-Nachher-Design und einfacher Verblindung. Die Patientenzufriedenheit bei Patienten ohne klinische Pfade (= Phase 1) wird mit der Zufriedenheit der Patienten nach Einführung klinischer Pfade (= Phase 2) verglichen.

Phase 1: 01.06.2005 – 30.09.2005

Phase 2: 01.10.2005 – 28.02.2006

3.3 Auswahl der Pfade

Zu Beginn der Studie wurden sechs Diagnosen ausgewählt, bei denen die Erstellung eines Pfades möglich war und deren Schweregrad und Patientenzahl ausreichen würden, um relevante Ergebnisse zu erhalten. Die Patientenzahlen wurden aus dem Vorjahr geschätzt.

Folgende Diagnosen wurden zur Pfaderstellung ausgewählt:

1. Narbenhernie (K43.9)
2. periphere arterielle Verschlusskrankheit (I70.2*)
3. Kolonkarzinom (C18.*)
4. Bauchaortenaneurysma (I71.4)
5. Lebermetastasen (C78.7)
6. Pankreaskopfkarzinom (C25.*) bzw chronische Pankreatitis (K86.*)

Diese sechs Pfade wurden nochmals in Zweiergruppen nach ihrem Komplexitätsgrad unterteilt:

Geringer Komplexitätsgrad: Narbenhernie und pAVK

Mittlerer Komplexitätsgrad : Colonkarzinom und BAA

Hoher Komplexitätsgrad : Lebermetastasen und Pankreaskarzinom

Die Ausarbeitung und Implementierung der Pfade erfolgte durch ein interdisziplinäres Team aus Ärzten, Schwestern bzw. Pflegern und dem EDV-Beauftragten der Klinik für Allgemein Chirurgie. In verschiedenen Treffen wurden die relevanten Abläufe für jedes Krankheitsbild besprochen und ein Pfad erstellt. Nach Abschluss der Datenerhebung für Phase 1 und zu Beginn von Phase 2, am 01.10.2005, wurden diese sechs Pfade produktiv gesetzt.

3.4 Fragebogen

3.4.1 Erstellung des Fragebogens

Bevor einzelne Fragen formuliert wurden, wurden die Prozesse, die ein Patient während seines Krankenhausaufenthaltes durchläuft, zusammengetragen und die wichtigsten Aspekte herausgegriffen. Es wurde anschließend überlegt, in welchen Bereichen durch die Einführung der klinischen Pfade Veränderungen auftreten könnten und wie sich diese für den Patienten bemerkbar machen würden. Zu erforschen galt es besonders, wie der Patient subjektiv die Klinikabläufe und den Kontakt zu Ärzten und Pflegekräften vor und nach der Einführung der klinischen Pfade empfindet. Deshalb wurden besondere Schwerpunkte auf das Empfinden des Patienten bezüglich der persönlichen Betreuung und der Wartezeiten gelegt. Denn der Mangel an individueller Betreuung des einzelnen Patienten (Vorwurf einer „Kochbuchmedizin“ [Hildebrand, 2002b]) durch Implementierung von klinischen Pfaden wird als Problem angesehen. Nachdem inhaltlich die zu untersuchende Thematik klar war, wurden die einzelnen Fragen formuliert.

Bei den meisten Fragen wurde eine 4-stufige Likert-Skala [Bortz, 2002] verwendet, eine Rating-Skala zur Selbsteinschätzung. Die einzelnen Antwortmöglichkeiten sind hierbei je nach Art der Frage auf- oder absteigend angeordnet und geben den Grad der Zustimmung mit dieser Frage an. Es werden den Antwortmöglichkeiten bei dieser Skalierungsart Ziffern zugeteilt (sehr gut= 1, gut= 2, akzeptabel= 3, schlecht= 4). Mit einer 4-stufigen Skala wird der Patient gezwungen, sich entweder für die positive oder die negative Richtung zu entscheiden. Eine 5-Stufen-Skala bzw. ungerade Skalen verleiten dazu, die Mittelkategorie zu wählen. Die Beantwortung der Fragen war durch Setzen eines Kreuzes möglich (siehe Anhang: Fragebogen, S.151). Es wurde dem einzelnen Patienten geraten, Fragen, zu denen er keine klare Meinung hatte, unbeantwortet zu lassen. Somit sollten verfälschende Aussagen, die durch „bloßes“ Ankreuzen entstehen, vermieden werden.

ZUF-8 [Schmidt et al., 2002], ein Fragebogen zur Erfassung der Patientenzufriedenheit, wurde als Vorlage verwendet. Er umfasst acht Fragen zum Klinikaufenthalt bzw. der erhaltenen Behandlung, die der Patient durch Entscheidung für eine von vier Antwortmöglichkeiten beantworten soll.

Der hier verwendete Fragebogen (siehe Anhang: Fragebogen, S.151) umfasst 25 Fragen mit freien Zeilen zur Angabe von Verbesserungsvorschlägen und Anregungen seitens der Patienten (Freitexteingabe) am Ende. Die einzelnen Bögen wurden nummeriert. Der Patientennamen und die ihm zugeordnete Fragebogennummer wurden in einer Liste notiert, um sicherzustellen, dass der Bogen nach Rückgabe dem jeweiligen Patienten wieder zugeordnet werden konnte.

3.4.2 Inhalt des Fragebogens

Es werden durch die einzelnen Fragen verschiedene Aspekte (Qualitätsindikatoren) des Krankenhausaufenthaltes angesprochen und die subjektiven Empfindungen des Patienten bezüglich des Ablaufs und der persönlichen Betreuung erfragt. Im Folgenden werden die einzelnen Fragen und ihre Bedeutung für die zu erforschende Thematik erläutert. Ein Muster des verwendeten Fragebogens kann im Anhang (S.151) eingesehen werden.

Frage 1: Wie kamen Sie an das Universitätsklinikum des Saarlandes?

- **auf Empfehlung des Haus-/Fach-Arztes**
- **auf Empfehlung von Bekannten**
- **auf eigenen Wunsch**

Der Ruf eines Krankenhauses wird in Zukunft eine größere Rolle spielen. Gute Ergebnisse und netter Service führen zu Patientenzufriedenheit, zu positiver Mundpropaganda und somit zu einer größeren Nachfrage. Durch die erste Frage wird klar, ob der Patient in die Klinik für Allgemeinchirurgie kam, da sie bei Fachpersonal (niedergelassenen Ärzten) einen guten Ruf genießt oder ob die meisten Patienten auf Grund von Empfehlungen anderer oder eigenen positiven Erfahrungen vorstellig wurden.

Frage 2: Wie waren Sie durch die Info-Blätter (Aufklärungsbogen, Patienteninformation, etc.) über den Behandlungsablauf informiert?

Die Patientenzufriedenheit steigt, wenn der Patient über das, was ihn erwartet gut unterrichtet ist. Anders als während Phase 1 werden in Phase 2 für die ausgewählten Pfaddiagnosen zusätzlich Informationsblätter (siehe Anhang: Patienteninformation S.149) erstellt, die am Tag der ambulanten Vorstellung dem Patienten durch den aufnehmenden Arzt ausgehändigt werden und den genauen Ablauf für den

gesamten geplanten Krankenhausaufenthalt erläutern. Zu Hause kann er sich das Besprochene nochmals in Ruhe durchlesen und sich einen Überblick verschaffen. Wir erwarten, dass durch eine umfassende Information die Zufriedenheit positiv beeinflusst wird. Die Patienten aus Phase 1 erhielten nur den normalen Aufklärungsbogen (für OP und die Information der Anästhesie) und das Aufklärungsgespräch.

Aus Frage zwei lassen sich Rückschlüsse ziehen, ob Patienten aus Phase 1 sich weniger gut informiert fühlen als Phase 2 Patienten.

Frage 3: Wie wurden Ihre Sorgen und Ängste durch das Pflegepersonal berücksichtigt?

Die persönliche Betreuung ist von entscheidender Bedeutung für die Zufriedenheit des Patienten. Je größer ein Krankenhaus, umso schwerer wird es allerdings, eine persönliche Beziehung herzustellen. Es besteht die Gefahr, dass der einzelne Patient in der Masse untergeht. Durch Frage 3 soll herausgefunden werden, wie das Pflegepersonal, das direkt und täglich am Patienten/Krankenbett arbeitet, auf die Sorgen und Ängste der einzelnen Patienten nach deren Meinung eingeht. Es lassen sich Rückschlüsse ziehen, ob sich der Patient trotz kürzerer Aufenthaltszeiten als Individuum wahrgenommen fühlt. Da in Phase 2 die Organisation straffer ist, soll erforscht werden, ob dies möglicherweise ein Nachteil der Pfade ist, und unter der straffen Organisation der persönliche Kontakt zum Patienten leidet. Andererseits kann durch die besser geplanten Abläufe in Phase 2 auch „Mehr-Zeit“ für die Pflegekräfte entstehen und somit Zeit, um sich dem Patienten zu widmen. Dies hätte einen positiven Effekt auf die Patientenzufriedenheit.

Frage 4: Wie war die Zusammenarbeit des Pflegepersonals auf der Station?

Eine gut organisierte Station hinterlässt bei den Patienten einen guten Eindruck. Durch Frage 4 soll geklärt werden, welchen Eindruck die Patienten von der Organisation der Station haben. Die Implementierung klinischer Pfade sollte zu geregelten Abläufen und abgestimmtem Teamwork auf den Stationen führen.

Frage 5: Wie waren die Auskünfte des Pflegepersonals über die Abläufe im Krankenhaus?

Frage 6: Wie beurteilen Sie die Kompetenz des Pflegepersonals?

Ungenau oder sich widersprechende Auskünfte durch das Pflegepersonal an die sich in einer Ausnahmesituation befindenden Patienten führt zu Ungewissheit und Angst und somit zu Unzufriedenheit. Durch klinische Pfade, in denen die Abläufe genau erklärt und zeitlich dargestellt sind, sollte jede Schwester/jeder Pfleger in der Lage sein, auf Fragen der Patienten genaue Auskünfte zu geben. Frage 5 soll klären, ob sich dies in positiveren Umfragewerten in Phase 2 widerspiegelt.

Richtige Auskünfte führen auch dazu, dass der Patient das Gefühl hat, von kompetentem Fachpersonal betreut zu werden. Kommt ein Gefühl der Inkompetenz auf, führt dies zu Unzufriedenheit.

Frage 7: Wie war die Zusammenarbeit der Ärzte auf der Station?

Die klinischen Pfade legen den Ablauf des Krankenhausaufenthaltes des Patienten genau fest. Durch die computergestützte Darstellung (siehe Abschnitt 3.1, S.30) hat jeder Arzt Zugriff auf die Daten des einzelnen Patienten und kann anhand der bereits abgearbeiteten und deshalb abgehakten Arbeitsschritte sehen, was schon alles getan wurde und welche Arbeitsschritte als nächste anfallen. Infolgedessen kann ein Arzt einen Patienten optimal betreuen, selbst wenn er ihn vorher noch nicht gesehen hat. Von der Einführung der Pfade verspricht man sich unter anderem, dass Doppeluntersuchungen wegfallen und es zu flüssigeren Abläufen kommt. Eine problemlose Eingliederung in das Stationsteam für neu hinzukommende ärztliche Mitarbeiter ist möglich. Die Beurteilung der Zusammenarbeit der Ärzte dürfte somit theoretisch in Phase 2 besser ausfallen, als in Phase 1.

Frage 8: Wie empfanden Sie die persönliche Zuwendung der Ärzte?

Frage 9: Wie war Ihr Vertrauensverhältnis zu den Ärzten?

Durch die Einführung der klinischen Pfade und der aus ihnen resultierenden strukturierten Abläufe hofft man, dass Doppeluntersuchungen vermieden werden können, was zu Kosten-, aber vor allem auch Zeitersparnis führt. Für die Ärzte sollte damit mehr Zeit für persönlichen Kontakt zum Patienten zur Verfügung stehen. Durch die Fragen 8 und 9 soll erforscht werden, ob dies zutrifft.

Frage 10: Wie beurteilen Sie die Kompetenz der Ärzte?

Jemand wird als kompetent bezeichnet, wenn er auf Fragen richtig antworten kann und in entsprechenden Situationen richtig und sicher handelt. Fehlinformationen und Missverständnisse führen bei den Patienten zu Unruhe und Missmut.

Die Pfade sind, nachdem sie den Patienten entsprechend ihrer Diagnose oder Prozedur zugeteilt worden sind, in das KAS (siehe Abschnitt 3.1, S.30) integriert, und alle Mitarbeiter sehen dort den aktuellen Behandlungsstand des Patienten. Nach Einführung von Pfaden dürfte es demnach keine Unklarheit über das weitere Procedere mit einem Patienten geben, weil die Ärzte durch Nachschauen im KAS, die noch ausstehenden Schritte sehen und auf Fragen mit zutreffenden Informationen antworten können.

Frage 11: Wie war die Aufklärung durch die Ärzte über den Eingriff, die Behandlung und den Verlauf Ihrer Erkrankung?

Frage 12: Wie wurden Sie auf das vorbereitet, was Sie nach der Operation erwartet?

Durch die Vergabe einer Diagnose, zu der es einen Pfad gibt, betritt der Patient am Tag seiner Erstvorstellung sozusagen einen vorgeschriebenen Weg. Der Pfad wird dem Patienten zugeordnet („Der Patient wird auf den Pfad gesetzt“). Damit ist für diese Patienten die Dauer des Klinikaufenthaltes durch den Pfad vorgegeben, ebenso der OP-Tag, das Vorgehen vor OP und die Schritte nach OP. Es steht zum Beispiel fest, wann man mit Kostenaufbau beginnen kann und welche Schritte eingeleitet werden müssen, um die postoperative Phase optimal zu gestalten. Der aufklärende Arzt kann dem Patienten zu Beginn also genau erklären, wie dessen Krankenhausaufenthalt aussehen wird, was ihn an den einzelnen Tagen erwarten und was postoperativ auf ihn zukommen wird. Die Ausgabe der erwähnten Patienteninformation sollte zusätzlich positiv wirken. Es wird erwartet, dass die Antworten der Patienten in Phase 2 auf die Fragen 11 und 12 insgesamt positiver ausfallen als in Phase 1.

Frage 13: Wie bewerten Sie das Behandlungsergebnis?

Das Behandlungsergebnis spielt für die Patienten eine sehr wichtige Rolle, wenn es um ihre Zufriedenheit geht. Natürlich kann der Patient, da ihm das medizinische Fachwissen fehlt, seinen Zustand nur subjektiv bewerten. Doch diese subjektiven

Empfindungen tragen wesentlich zur Zufriedenheit bei und sind deshalb für diese Arbeit von Interesse.

Für die Patienten der Phase 2, die mit Pfad behandelt wurden, wird eine bessere Zufriedenheit mit dem Ergebnis der Behandlung erwartet, da sie durch den geplanten Ablauf ihres Aufenthaltes die effizientere und besser geplante präoperative und postoperative Versorgung erhalten haben. Die gute Planung führt zu besserer Vorbereitung und Behandlung und sollte somit subjektiv zu einer besseren Bewertung des Behandlungsergebnisses führen.

Frage 14: Wie wurde Ihr persönlicher Zustand berücksichtigt (z.B. Gehunfähigkeit)?

Für die Patientenzufriedenheit ist es sehr wichtig, wenn der persönliche Zustand eines Patienten durch indirekte Zuwendung berücksichtigt wird. Wenn er zum Beispiel eine Gehhilfe benötigt, sollte es möglich sein, ihm eine solche zügig bereitzustellen.

Frage 15: Wie wurden Ihre Schmerzen gelindert?

Frage 16: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Hilfe durch die Krankengymnasten?

Frage 17: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Betreuung durch die Sozialarbeiter?

Wenig bzw. keine Schmerzen postoperativ durch optimal geplante und früh einsetzende Schmerztherapie, ebenso wie frühe Mobilisierung, Übung der täglichen Bewegungen und damit Selbstständigkeit sind für die Patientenzufriedenheit wichtig. Auch eine je nach Bedarf rasche Kontaktaufnahme mit den Sozialarbeitern kann für die Beurteilung des Krankenhausaufenthaltes eine Rolle spielen. Durch diese Frage soll erforscht werden, ob Patienten mit Pfad zufriedener mit diesen Leistungen sind als Patienten ohne Pfad, da bei ihnen eigentlich eine optimale, zeitlich frühe Versorgung mit Schmerz- und Physiotherapie sowie eine zügig beginnende Betreuung durch die Sozialarbeiter aufgrund der Pfadplanung passieren sollte.

Frage 18: Wie waren die Wartezeiten am Aufnahmetag?

18.1: bis zur Aufklärung durch den Chirurgen?

18.2: beim Röntgen?

18.2: bis zur Aufklärung durch den Narkosearzt?

18.4: bis zur Bereitstellung eines Zimmers auf Station?

Frage 19: Wie waren die Wartezeiten vor und während des Transportes zu anderen Untersuchungen?

Durch klinische Pfade sind krankenhauserinterne Termine sowie Transporte zu anderen Untersuchungen weitgehend festgelegt. Dies sollte zu flüssigen Abläufen mit wenigen Wartezeiten führen. Da von Patienten heftig Kritik geübt wird, wenn sie zu lange warten müssen, wird erwartet, dass diese Frage in Phase 2 insgesamt positiver bewertet wird als in Phase 1, da durch die Pfadplanung eine merkliche Verkürzung der Wartezeiten erwartet wird.

Frage 20: Wie empfinden Sie die Aufenthaltsdauer?

Für Patienten, die mit Pfad behandelt werden, steht der Entlassungstag im Allgemeinen bereits nach Pfadzuteilung fest. Die Fragebögen wurden kurz vor Entlassung ausgeteilt. Diese Frage soll klären, ob sich der Patient schon bereit fühlt, wieder nach Hause zu gehen, das heißt er soll beurteilen, ob er seine Aufenthaltsdauer als angemessen empfindet. Da Pfadpatienten in der Regel eine kürzere Aufenthaltsdauer haben sollten, als Patienten ohne Pfad, soll hier untersucht werden, ob Patienten der Phase 2 ihren Aufenthalt vielleicht als zu kurz bewerten.

Frage 21: Hatten Sie zeitweise das Gefühl wie am Fließband abgefertigt zu werden?

Klinische Pfade sind standardisierte Abläufe. Sie strukturieren den Klinikaufenthalt der Patienten. Der Tagesablauf läuft für Patienten mit gleicher Diagnose nach dem gleichen Schema ab. Das könnte sich negativ auf den Patienten auswirken und er könnte sich wie am Fließband abgefertigt fühlen. Die persönliche Betreuung und die individuelle Behandlung könnten durch die Verwendung von Pfaden verloren gehen.

Frage 22: Wie war die Vorbereitung auf Ihre Entlassung und die Zeit nach Ihrem Krankenhausaufenthalt?

Frage 23: Wie war die Aufklärung über mögliche Komplikationen Ihrer Krankheit, auf die Sie nach Ihrer Entlassung achten müssen?

Für Patienten ist es sehr wichtig zu wissen, wie es für sie im Alltag nach dem Krankenhausaufenthalt weitergeht. Viele Patienten haben Angst, ohne professionellen Beistand und Hilfe nicht klar zu kommen. Eine gute Vorbereitung auf die Entlassung mit entsprechend geplanter poststationärer Behandlung gibt Halt und Stärke. Das Wissen um eine weiterhin optimale Versorgung, entweder in einer Rehabilitationsklinik oder zu Hause, führt zur Zufriedenheit der Patienten.

Durch die Patienteninformation und die aufklärenden ärztlichen Gespräche sollte der Patient wissen, was möglicherweise zu Hause an Komplikationen auftreten kann und wie er darauf zu reagieren hat. Dies sollte dem Patienten das Gefühl geben, für die Zeit nach dem Krankenhausaufenthalt gerüstet zu sein.

Durch die Pfadeinführung sollen also nicht nur die Abläufe in der Klinik selbst besser geregelt werden, sondern es soll auch in gewissem Umfang sichergestellt werden, dass der Patient zu Hause optimal weiter behandelt wird.

Frage 24.1: Waren Sie schon einmal hier in stationärer Behandlung?

Wenn ja, in welchem Jahr?

24.2: Wie fanden Sie diesen Aufenthalt im Vergleich zu damals?

Frage 25: Ich würde die Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes weiterempfehlen auf Grund

- **des Behandlungsablaufs**
- **der fachlichen Kompetenz**
- **der persönlichen Betreuung**
- **des Behandlungsergebnisses**
- **Ich würde die Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes nicht weiterempfehlen.**

Durch diese Frage soll geklärt werden, wie Patienten, die bereits in der Klinik für Allgemeinchirurgie stationär behandelt wurden, ihren jetzigen Aufenthalt im Gegensatz zu dem früheren beurteilen. Es wird erwartet, dass vor allem Patienten der Phase 2 hier eine Verbesserung vermerken.

Frage 25 soll zeigen, aufgrund welcher Erfahrungen die Patienten die Klinik weiterempfehlen würden.

Verbesserungsvorschläge/Anregungen (Freitexteingabe):

Am Ende des Fragebogens hatten die Patienten die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge zu machen oder auch Kritik zu üben. Sollte also dem jeweiligen Patienten in den Abläufen etwas besonders ins Auge gefallen, dies jedoch im Fragebogen unerwähnt geblieben sein, so konnten hier nochmals einzelne Punkte aufgegriffen werden, was auch von einigen Patienten wahrgenommen wurde (Beispiel: Kommentar zum Essen). Die Aussagen der Patienten im Freitexteingabefeld wurden in dieser Arbeit nicht ausgewertet.

3.5 Patientenrekrutierung

Eingeschlossen wurden elektive Patienten, die in der Klinik für Allgemeinchirurgie aufgenommen und auch wieder entlassen wurden mit den ausgewählten Diagnosen und entsprechender Therapie, und die ihre Zustimmung gegeben hatten, den Fragebogen auszufüllen. Die Anzahl der Patienten, die ihre Zustimmung verweigerten oder aus anderen Gründen nicht teilnehmen konnten, wurde erfasst. Die Teilnahme an der Studie hatte keinerlei Einfluss auf die Behandlung.

Für die Umfrage wurde an insgesamt 223 Patienten ein Fragebogen ausgeteilt, die sich wie folgt auf die beiden Phasen verteilen:

Phase 1	:	131 Patienten
Phase 2	:	92 Patienten

Nach Beginn von Phase 2 und der damit abgeschlossenen Erstellung der Pfade wurde ersichtlich, dass die periphere arterielle Verschlusskrankheit nicht unter einem Pfad zusammengefasst werden konnte. Es wurde ein Pfad für Femoralis TEA-Operation (Thrombendarterektomie der Femoralisbifurkation) definiert und die bisher anderen pAVK-Fälle herausgefiltert, so dass sich die Anzahl der teilnehmenden Patienten auf insgesamt 210 verminderte:

Phase 1 : 118 Patienten
Phase 2 : 92 Patienten

Die Rücklaufquote der Fragebögen in Phase 1 betrug 57,6%, entspricht 68 Fragebögen. Da vier Fragebögen nicht ausgefüllt waren, wurden die entsprechenden Patienten nicht in die Studie miteinbezogen. Die Anzahl der auszuwertenden Bögen verringert sich damit auf 64 für Phase 1, was einer Prozentzahl von 54,24 entspricht. In Phase 2 betrug die Rücklaufquote 67,4%, entspricht 62 Fragebögen.

Insgesamt beläuft sich die Anzahl der wieder erhaltenen und auszuwertenden Fragebögen auf 126 (64 Fragebögen aus Phase 1 und 62 Fragebögen aus Phase 2), entspricht 60% von 210 ausgeteilten Bögen.

Die Patienten wurden vor stationärer Aufnahme durch Kontrolle der Daten im KAS (siehe Abschnitt 3.1, S.30) in der Rubrik „Geplante Fälle inklusive Operationen“ alle 2-3 Tage herausgesucht und anschließend persönlich auf ihrer jeweiligen Station aufgesucht und gefragt, ob sie sich durch Ausfüllen des Fragebogens kurz vor ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus an der Studie beteiligen wollen. Dabei galt es besonders, auf Fragen des Patienten zu antworten, ihn von der Wichtigkeit des Fragebogens zu überzeugen und zu berücksichtigen, dass sich durch die Umstände des Krankenhausaufenthaltes und der erfolgten Operation jeder Patient in einer Ausnahmesituation befand. Sagte der Patient zu, wurde der Fragebogen übergeben, mit der Aufforderung, diesen ausgefüllt in den beiliegenden Umschlag zu stecken und auf der Station abzugeben, wo die Kuverts an einem vorher zugewiesenen Platz im Stationszimmer abgelegt wurden.

Nach den ersten beiden Monaten von Phase 1 wurde erstmals zur Kontrolle eine Rücklaufquote bestimmt. Da sie zu gering war, mussten Maßnahmen ergriffen werden, um sie zu verbessern. Nach Problemanalyse wurde entschieden, auf die Kuverts einen Aufkleber mit Angaben eines Postfaches zu kleben, damit der Fragebogen, sollte er fälschlicherweise der Hauspost mitgegeben werden, nicht verloren gehen würde. Darüber hinaus wurden ebensolche Aufkleber auf die jeweilige Krankenakte geklebt, damit auch die Schwestern und Pfleger wussten, welche Patienten einen Fragebogen erhalten hatten und an Ausfüllen bzw. Abgeben erinnern konnten.

Den Patienten wurde nicht mitgeteilt, ob sie mit oder ohne klinischen Pfad behandelt werden (einfache Verblindung).

3.6 Datenerhebung

Die Klinik für Allgemeinchirurgie führt im KAS eine Liste der Patienten (siehe Abschnitt 3.5, S.42), die für eine elektive OP vorgesehen sind.

Diese Liste wurde regelmäßig auf zutreffende Diagnosen durchsucht. Falls eine Diagnose gefunden wurde, wurden Name, Geburtsdatum, Pfad bzw. Diagnose, Aufnahmedatum und OP-Datum erfasst. In Abhängigkeit von der geplanten Verweildauer, wurde einige Tage nach durchgeführter OP und nach Vergabe der Fragebogennummer der jeweilige Patient auf Station aufgesucht. Falls er bereit war, an der Studie teilzunehmen, wurde ihm der Fragebogen ausgehändigt. Die Nummer des Fragebogens wurde wie die anderen Daten erfasst und dem Patienten zugeordnet. Nach Rückgabe des Fragebogens wurden die Daten in die Studiendatenbank eingegeben. Dabei war der Fragebogen als Maske abgebildet.

3.7 Auswertung

Die statistische Auswertung erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS (Version 14, SPSS Inc., Chicago). Der Gruppenvergleich auf Mittelwertsunterschiede wurde mit dem Mann-Whitney-U-Test, sowie auf Abhängigkeiten in Kontingenztafeln mit dem Chi-Quadrat-Test bzw. Fisher's Exact Test bei den Fragen 18, 19 und 20, durchgeführt.

4. Ergebnisse

4.1 Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

In Phase 1 belief sich die Anzahl der Patienten, die ihren Fragebogen ausgefüllt zurückgegeben haben auf 64, in Phase 2 auf 62.

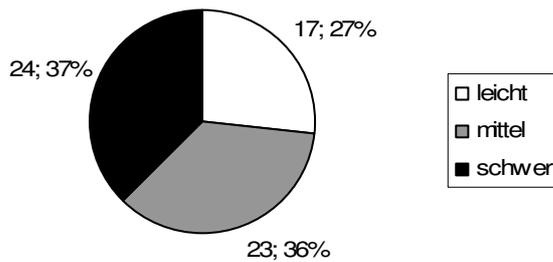
Die Geschlechterverteilung in den beiden einzelnen Phasen sah wie folgt aus:

Phase 1: 45 Frauen (70%) und 19 Männer(30%)

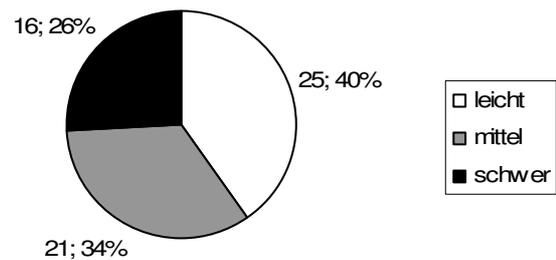
Phase 2: 38 Frauen (61%) und 24 Männer (39%)

Die Patienten verteilten sich in den beiden Phasen wie folgt auf die drei Komplexitätsgrade:

**Abb.4: Verteilung nach Komplexität
Phase 1**



**Abb.5: Verteilung nach Komplexität
Phase 2**



Die Verteilung der Patienten auf die sechs Diagnosen je Phase sieht wie folgt aus:

Abb.6: Verteilung Phase1 einzelne Diagnosen

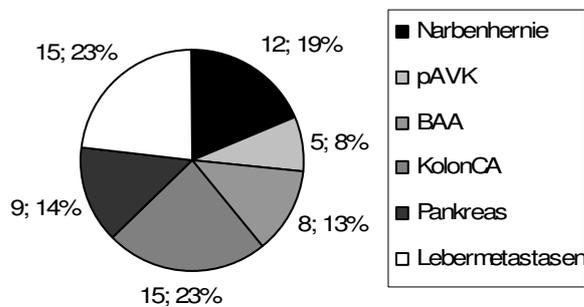
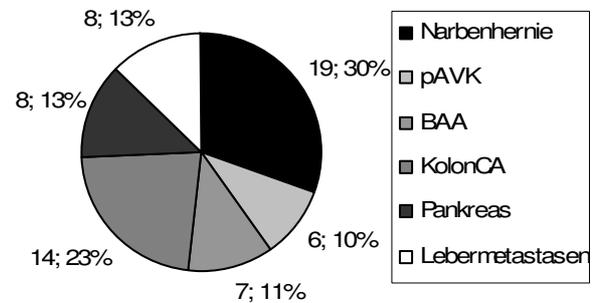


Abb.7: Verteilung Phase2 einzelne Diagnosen



In der letzten Darstellung erkennt man, dass die Fallzahlen der Patienten, auf die einzelnen Diagnosen verteilt, zu gering sind, um hier eine Auswertung vorzunehmen und mit diesem Ergebnis dann eine, auf eine Grundgesamtheit bezogene Aussage zu treffen. Es werden aus diesem Grunde die Auswertungen der gesamten Phase 1 im Vergleich zu Phase 2, sowie das Gleiche nach den beiden Phasen unterteilt für die drei Komplexitätsgrade leicht, mittel und schwer vorgenommen. Eine Auswertung in Bezug auf die sechs Diagnosen entfällt damit.

Wie die Patienten der ersten Phase im Vergleich zu denen der zweiten Phase die einzelnen Fragen beantwortet haben, wird im Folgenden anhand von Tabellen und Diagrammen dargestellt.

Frage 1: Wie kamen Sie an das Universitätsklinikum des Saarlandes?

- auf Empfehlung des Haus-/Fach-Arztes
- auf Empfehlung von Bekannten
- auf eigenen Wunsch

n(Phase 1)= 64 von 64 (100%)

n(Phase 2)= 62 von 62 (100%)

Gruppe	Arzt		Bekannte		Wunsch	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Phase 1	49	76,6	6	9,4	17	26,6
Phase 2	48	77,4	1	1,6	14	22,6

Tab.1: Frage 1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich. Die Patienten konnten also alle 3 Antwortmöglichkeiten als für sie „wahr“ ankreuzen.

Frage 2: Wie waren Sie durch die Info-Blätter (Aufklärungsbogen, Patienteninformation, etc.) über den Behandlungsablauf informiert?

n(Phase 1)= 62 von 64 (96,9%)

n(Phase 2)= 57 von 62 (91,9%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	28	45,2	24	42,1
Gut	29	46,8	32	56,1
Akzeptabel	4	6,5	1	1,8
Schlecht	1	1,6	0	0

Tab.2: Frage 2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,65

Mittelwert Phase 2: 1,6

p-Wert: 0,942

Frage 3: Wie wurden Ihre Sorgen und Ängste durch das Pflegepersonal berücksichtigt?

n (Phase 1)= 63 von 64 (89,4%)

n (Phase 2)= 57 von 62 (91,9%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	30	47,6	27	47,4
Gut	29	46,0	27	47,4
Akzeptabel	3	4,8	3	5,30
Schlecht	1	1,6	0	0

Tab.3: Frage 3, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,6

Mittelwert Phase 2: 1,58

p-Wert: 0,965

Frage 4: Wie war die Zusammenarbeit des Pflegepersonals auf der Station?

n (Phase 1)= 64 von 64 (100%)

n (Phase 2)= 60 von 61 (96,8%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	39	60,9	41	68,3
Gut	24	37,5	19	31,7
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	1	1,6	0	0

Tab.4: Frage 4, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,42

Mittelwert Phase 2: 1,32

p-Wert: 0,362

Frage 5: Wie waren die Auskünfte des Pflegepersonals über die Abläufe im Krankenhaus?

n (Phase 1)=62 von 64 (96,9%)

n (Phase 2)=56 von 62 (90,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	25	40,3	23	41,1
Gut	30	48,4	32	57,1
Akzeptabel	7	11,3	1	1,8
Schlecht	0	0	0	0

Tab.5: Frage 5, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,71

Mittelwert Phase 2: 1,61

p-Wert: 0,504

Frage 6: Wie beurteilen Sie die Kompetenz des Pflegepersonals?

n (Phase1) = 64 von 64 (100%)

n(Phase 2) = 58 von 62 (93,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	36	56,3	34	58,6
Gut	25	39,1	24	41,1
Akzeptabel	3	4,7	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.6: Frage 6, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,48

Mittelwert Phase 2: 1,41

p-Wert: 0,635

Frage 7: Wie war die Zusammenarbeit der Ärzte auf der Station?

n (Phase 1)= 61 von 64 (95,3%)

n (Phase 2)= 59 von 62 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	36	59,0	38	64,4
Gut	24	39,3	19	32,2
Akzeptabel	1	1,6	2	3,4
Schlecht	0	0	0	0

Tab.7: Frage 7, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,42

Mittelwert Phase 2: 1,39

p-Wert: 0,610

Frage 8: Wie empfanden Sie die persönliche Zuwendung der Ärzte?

n (Phase 1)= 63 von 64 (98,4%)

n (Phase 2)= 59 von 62 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	35	55,6	35	59,3
Gut	25	39,7	21	35,6
Akzeptabel	3	4,8	3	5,1
Schlecht	0	0	0	0

Tab.8: Frage 8, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

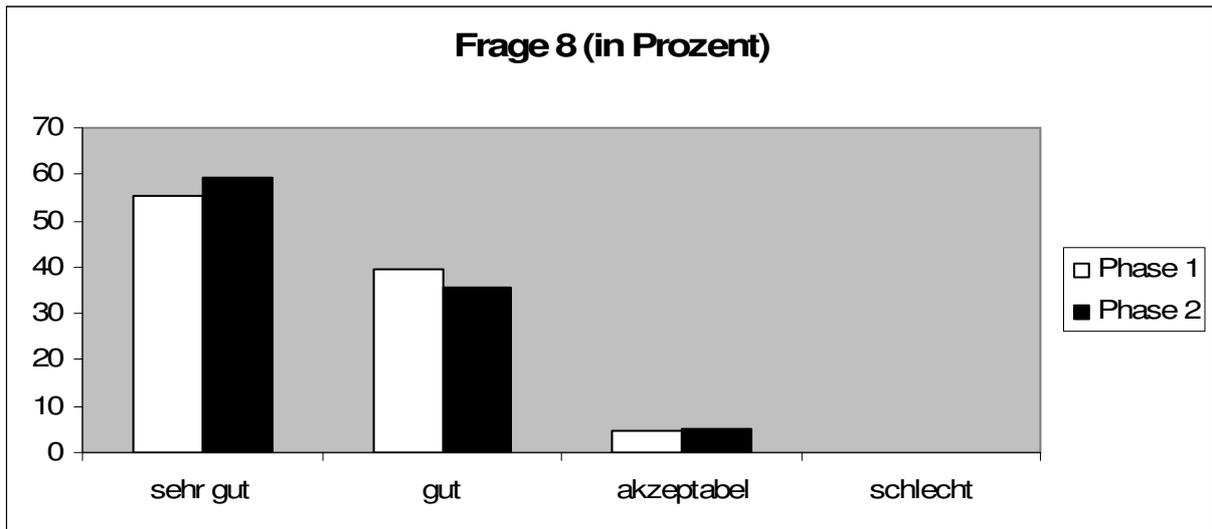


Abb. 8: Frage 8, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,5

Mittelwert Phase 2: 1,46

p-Wert: 0,706

Frage 9: Wie war Ihr Vertrauensverhältnis zu den Ärzten?

n (Phase 1)= 63 von 64 (98,4%)

n (Phase 2)= 61 von 62 (98,4%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	38	60,3	35	57,4
Gut	23	36,5	24	39,3
Akzeptabel	2	3,2	2	3,3
Schlecht	0	0	0	0

Tab.9: Frage 9, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,43

Mittelwert Phase 2: 1,46

p-Wert: 0,747

Frage 10: Wie beurteilen Sie die Kompetenz der Ärzte?

n (Phase 1)= 63 von 64 (98,4%)

n (Phase 2)= 57 von 62 (91,9%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	44	69,8	42	73,7
Gut	18	28,6	15	26,3
Akzeptabel	1	1,6	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.10: Frage 10, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

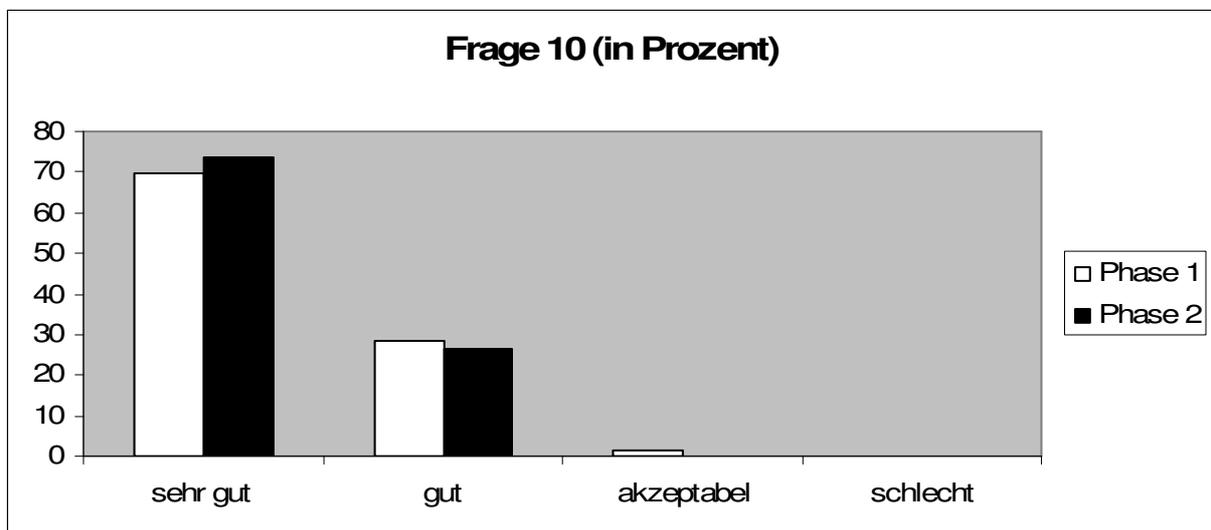


Abb. 9: Frage 10, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,32

Mittelwert Phase 2: 1,26

p-Wert: 0,607

Frage 11: Wie war die Aufklärung durch die Ärzte über den Eingriff, die Behandlung und den Verlauf Ihrer Erkrankung?

n (Phase 1)= 64 von 64 (100%)

n (Phase 2)= 60 von 62 (96,8%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	47	73,4	42	70,0
Gut	16	25,0	16	26,7
Akzeptabel	1	1,6	1	1,7
Schlecht	0	0	1	1,7

Tab.11: Frage 11, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,28

Mittelwert Phase 2: 1,35

p-Wert: 0,634

Frage 12: Wie wurden Sie auf das vorbereitet, was Sie nach der Operation erwartet?

n (Phase 1)= 61 von 64 (95,3%)

n (Phase 2)= 56 von 62 (90,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	18	29,5	26	46,4
Gut	37	60,7	25	44,6
Akzeptabel	6	9,8	5	8,9
Schlecht	0	0	0	0

Tab.12: Frage 12, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

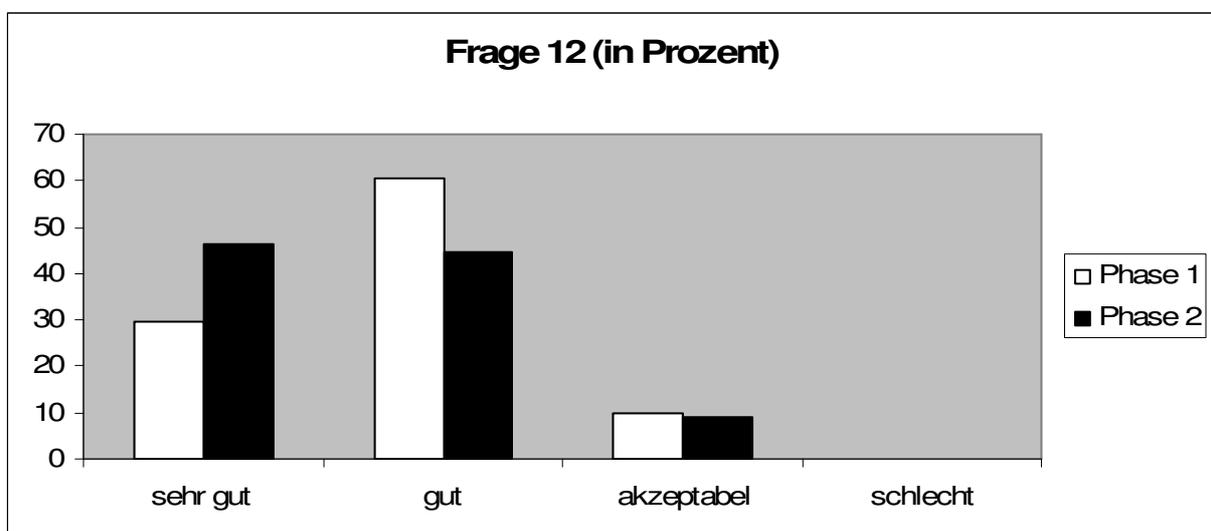


Abb. 10: Frage 12, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,8

Mittelwert Phase 2: 1,63

p-Wert: 0,097

Frage 13: Wie bewerten Sie das Behandlungsergebnis?

n (Phase 1)= 59 von 64 (92,2%)

n (Phase 2)= 55 von 62 (88,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	31	52,5	30	54,5
Gut	27	45,8	22	40,0
Akzeptabel	1	1,7	3	5,5
Schlecht	0	0	0	0

Tab.13: Frage 13, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,49

Mittelwert Phase 2: 1,51

p-Wert: 0,985

Frage 14: Wie wurde Ihr persönlicher Zustand berücksichtigt (z.B. Gehunfähigkeit)?

n (Phase 1)= 54 von 64 (84,4%)

n (Phase 2)= 51 von 62 (82,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	23	42,6	20	39,2
Gut	27	50,0	29	56,9
Akzeptabel	4	7,4	2	3,9
Schlecht	0	0	0	0

Tab.14: Frage 14, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,65

Mittelwert Phase 2: 1,65

p-Wert: 0,910

Frage 15: Wie wurden Ihre Schmerzen gelindert?

n (Phase 1)= 61 von 64 (95,3%)

n (Phase 2)= 55 von 62 (88,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	35	57,4	35	63,6
Gut	23	37,7	19	34,5
Akzeptabel	3	4,9	1	1,8
Schlecht	0	0	0	0

Tab.15: Frage 15, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

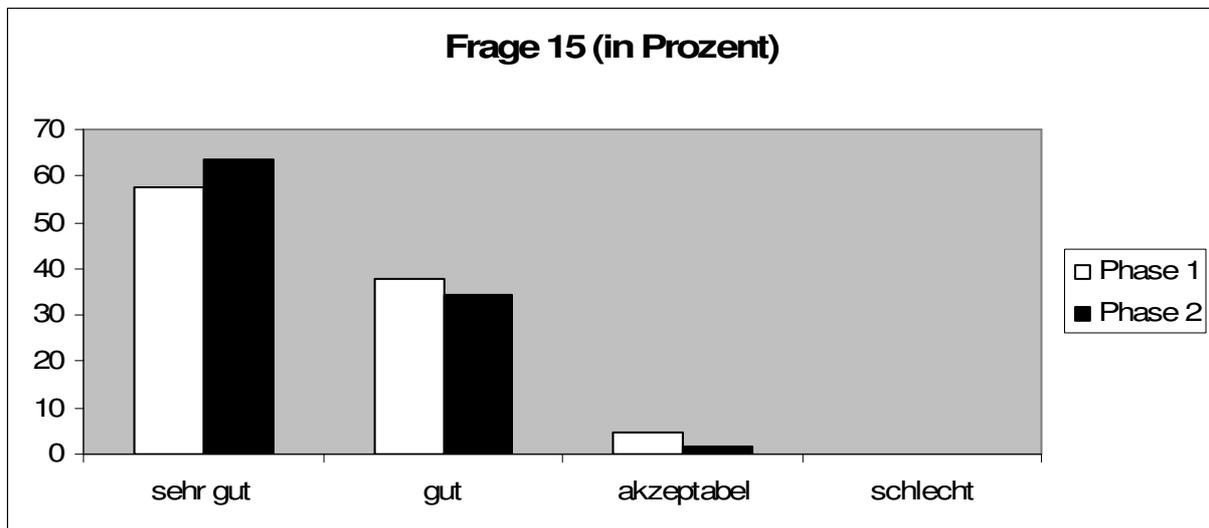


Abb. 11: Frage 15, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,48

Mittelwert Phase 2: 1,38

p-Wert: 0,431

Frage 16: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Hilfe durch die Krankengymnasten?

n (Phase 1)= 40 von 64 (62,5%)

n (Phase 2)= 40 von 62 (64,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	13	32,5	15	37,5
Gut	20	50,0	21	52,5
Akzeptabel	6	15,0	4	10,0
Schlecht	1	2,5	0	0

Tab.16: Frage 16, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,88

Mittelwert Phase 2: 1,73

p-Wert: 0,423

Frage 17: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Betreuung durch die Sozialarbeiter?

n (Phase 1)= 14 von 64 (21,9%)

n (Phase 2)= 19 von 62 (30,6%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	0	0	7	36,8
Gut	12	85,7	7	36,8
Akzeptabel	2	14,3	3	15,8
Schlecht	0	0	2	10,5

Tab.17: Frage 17, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,14

Mittelwert Phase 2: 2,00

p-Wert: 0,327

Frage 18: Wie waren die Wartezeiten am Aufnahmetag?

Frage 18.1: bis zur Aufklärung durch den Chirurgen?

n (Phase 1)= 62 von 64 (96,9%)

n (Phase 2)= 55 von 62 (88,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	17	27,4	15	27,3
Angemessen	31	50,0	27	49,1
Zu lang	14	22,6	13	23,6

Tab.18: Frage 18.1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

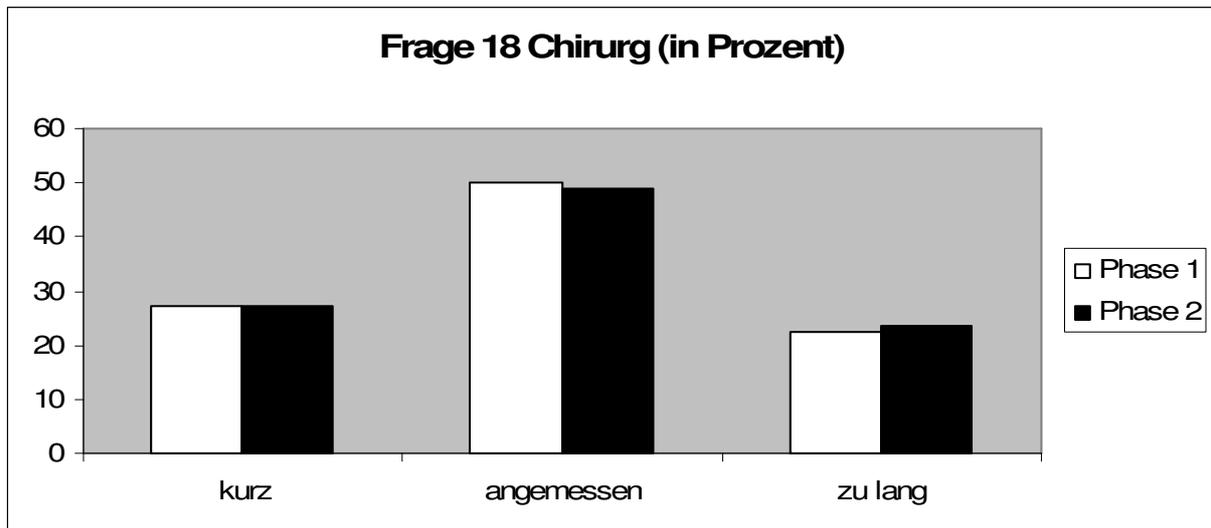


Abb. 12: Frage 18.1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

p-Wert: 0,990

Frage 18.2: beim Röntgen?

n (Phase 1)= 47 von 64 (73,4%)

n (Phase 2)= 42 von 62 (67,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	15	31,9	18	42,9
Angemessen	23	48,9	22	52,4
Zu lang	9	19,1	2	4,8

Tab.19: Frage 18.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

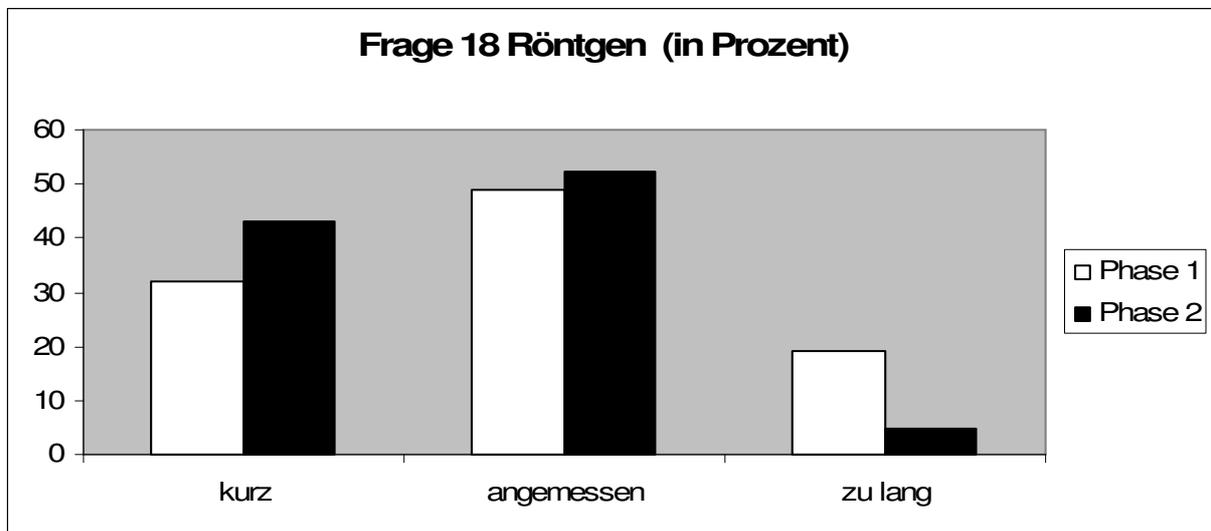


Abb. 13: Frage 18.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

p-Wert: 0,106

Frage 18.3: bis zur Aufklärung durch den Narkosearzt?

n (Phase 1)= 58 von 64 (90,6%)

n (Phase 2)= 42 von 62 (67,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	16	27,6	18	49,1
Angemessen	32	55,2	22	45,3
Zu lang	10	17,2	2	5,7

Tab.20: Frage 18.3, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

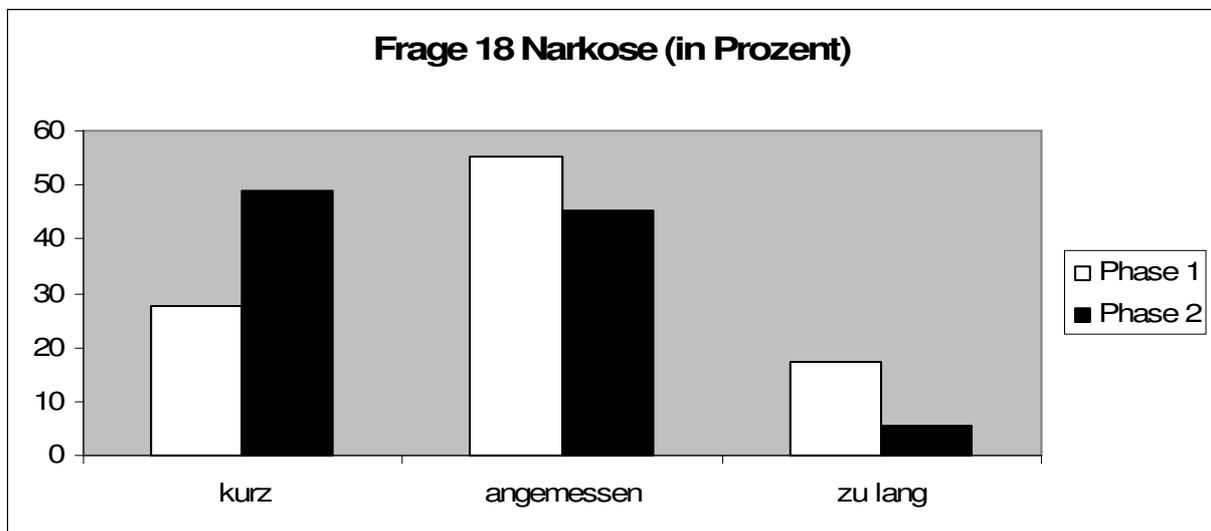


Abb. 14: Frage 18.3, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

p-Wert: 0,029

Frage 18.4: bis zur Bereitstellung eines Zimmers auf Station?

n (Phase 1)= 61 von 64 (95,3%)

n (Phase 2)= 55 von 62 (88,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	28	45,9	28	50,9
Angemessen	23	37,7	24	43,6
Zu lang	10	16,4	3	5,5

Tab.21: Frage 18.4, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

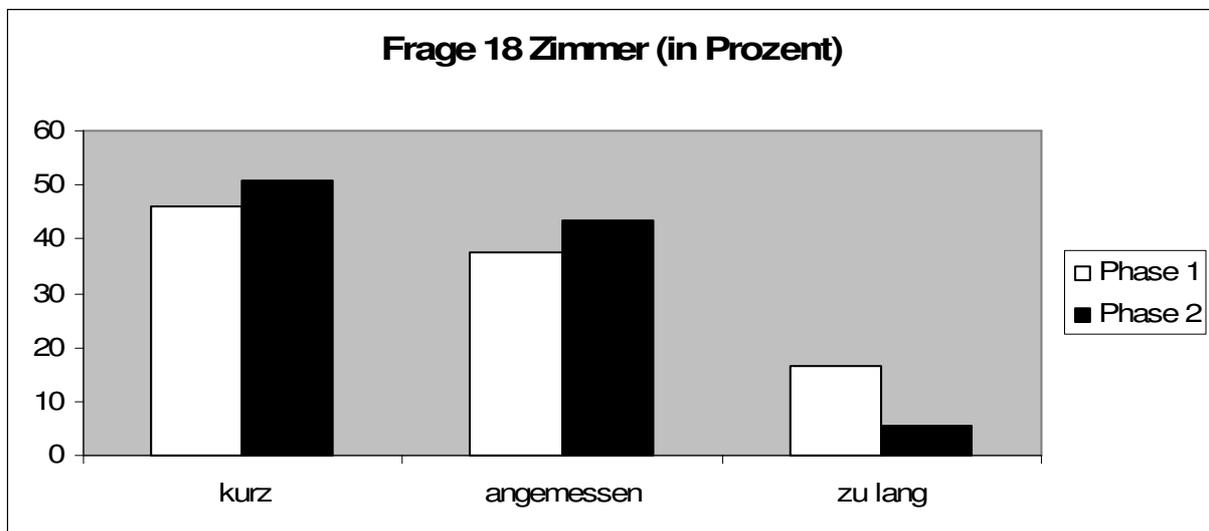


Abb. 15: Frage 18.4, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

p-Wert: 0,175

Frage 19: Wie waren die Wartezeiten vor und während des Transportes zu anderen Untersuchungen?

n (Phase 1)= 47 von 64 (73,4%)

n (Phase 2)= 33 von 62 (53,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	12	25,5	14	42,4
Angemessen	26	55,3	14	42,4
Zu lang	9	19,1	5	15,2

Tab.22: Frage 19, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

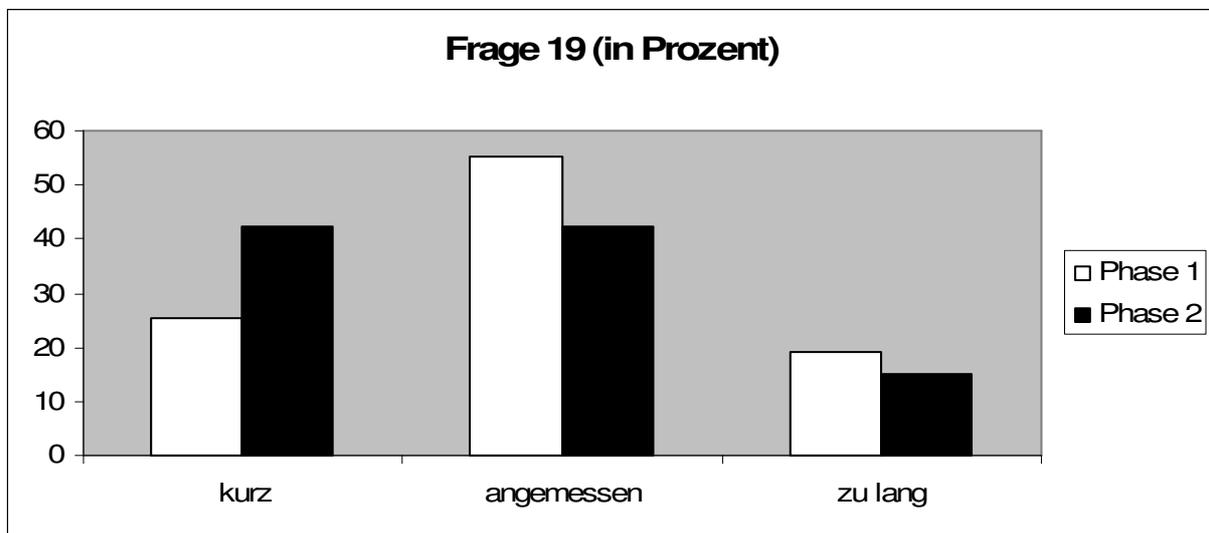


Abb. 16: Frage 19, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

p-Wert: 0,283

Frage 20: Wie empfinden Sie die Aufenthaltsdauer?

n (Phase 1)= 59 von 64 (92,2%)

n (Phase 2)= 52 von 62 (83,9%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Zu kurz	3	5,1	1	1,9
Angemessen	56	94,9	51	98,1
Zu lang	0	0	0	0

Tab.23: Frage 20, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

p-Wert: 0,372

Frage 21: Hatten Sie zeitweise das Gefühl wie am Fließband abgefertigt zu werden?

n (Phase 1)= 62 von 64 (96,9%)

n (Phase 2)= 59 von 62 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	5	8,1	2	3,4
nein	57	91,9	57	96,6

Tab.24: Frage 21, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Frage 22: Wie war die Vorbereitung auf Ihre Entlassung und die Zeit nach Ihrem Krankenhausaufenthalt?

n (Phase 1)= 47 von 64 (73,4%)

n (Phase 2)= 42 von 62 (67,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	8	17,0	9	21,4
Gut	31	66,0	27	64,3
Akzeptabel	8	17,0	4	9,5
Schlecht	0	0	2	4,8

Tab.25: Frage 22, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,00

Mittelwert Phase 2: 1,98

p-Wert: 0,623

Frage 23: Wie war die Aufklärung über mögliche Komplikationen Ihrer Krankheit, auf die Sie nach Ihrer Entlassung achten müssen?

n (Phase 1)= 51 von 64 (79,9%)

n (Phase 2)= 40 von 62 (64,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	12	23,5	12	30
Gut	33	64,7	24	60
Akzeptabel	4	7,8	1	2,5
Schlecht	2	3,9	3	7,5

Tab.26: Frage 23, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,92

Mittelwert Phase 2: 1,88

p-Wert: 0,400

Frage 24.1: Waren Sie schon einmal hier in stationärer Behandlung?

n (Phase 1)= 59 von 64 (92,2%)

n (Phase 2)= 59 von 62 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	35	59,3	38	64,4
nein	24	40,7	21	35,6

Tab.27: Frage 24.1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Frage 24.2: Wie fanden Sie diesen Aufenthalt im Vergleich zu damals?

2 Patienten aus Phase 1 haben die Vergleichsfrage beantwortet, obwohl sie noch nicht hier gewesen sind → wurden ausgelassen, da sie fehlerhaft angekreuzt haben

n (Phase 1)= 34 von 64 (53,1%)

n (Phase 2)= 37 von 62 (59,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
besser	11	32,4	9	24,3
gleich	20	58,8	27	73,0
schlechter	3	8,8	1	2,7

Tab.28: Frage 24.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

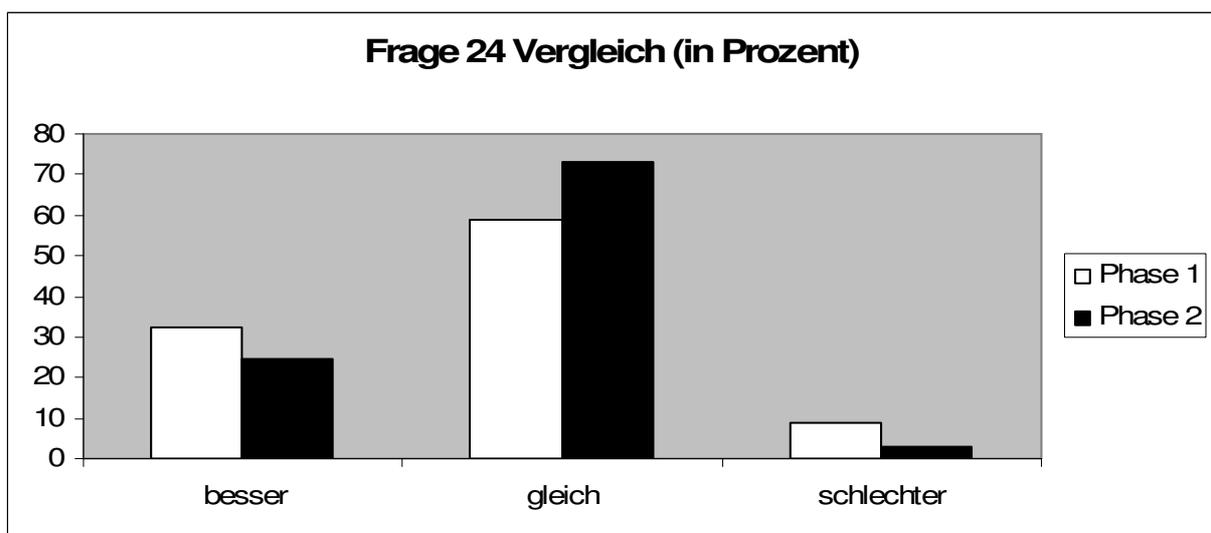


Abb. 17: Frage 24.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,78

Mittelwert Phase 2: 1,78

p-Wert: 0,834

Frage 25: Ich würde die Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes weiterempfehlen auf Grund

- **des Behandlungsablaufs**
- **der fachlichen Kompetenz**
- **der persönlichen Betreuung**
- **des Behandlungsergebnisses**
- **Ich würde die Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes nicht weiterempfehlen.**

n (Phase 1)= 64 von 64 (100%)

n (Phase 2)= 62 von 62 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Behandlungsablauf	34	53,1	40	64,5
Kompetenz	59	92,2	52	83,9
Betreuung	38	59,4	41	66,1
Ergebnis	35	54,7	33	53,2
Keine Empfehlung	0	0	0	0

Tab.29: Frage 25, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich

Hier waren wieder Mehrfachantworten erlaubt!

4.2 Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 1: Wie kamen Sie an das Universitätsklinikum des Saarlandes?

- auf Empfehlung des Haus-/Fach-Arztes
- auf Empfehlung von Bekannten
- auf eigenen Wunsch

n(Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n(Phase 2)= 25 von 25 (100%)

Gruppe	Arzt		Bekannte		Wunsch	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Phase 1	11	64,7	1	5,9	10	58,8
Phase 2	20	80	0	0	6	24

Tab.30: Frage 1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich.

Frage 2: Wie waren Sie durch die Info-Blätter (Aufklärungsbogen, Patienteninformation, etc.) über den Behandlungsablauf informiert?

n(Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n(Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	7	41,2	8	34,8
Gut	7	41,2	15	65,2
Akzeptabel	3	17,6	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.31: Frage 2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,76

Mittelwert Phase 2: 1,65

p-Wert: 0,757

Frage 3: Wie wurden Ihre Sorgen und Ängste durch das Pflegepersonal berücksichtigt?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	8	47,1	11	47,8
Gut	7	41,2	12	52,2
Akzeptabel	2	11,8	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.32: Frage 3, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,65

Mittelwert Phase 2: 1,52

p-Wert: 0,677

Frage 4: Wie war die Zusammenarbeit des Pflegepersonals auf der Station?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 24 von 25 (96,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	9	52,9	16	66,7
Gut	8	47,1	8	33,3
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.33: Frage 4, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,47

Mittelwert Phase 2: 1,33

p-Wert: 0,381

Frage 5: Wie waren die Auskünfte des Pflegepersonals über die Abläufe im Krankenhaus?

n (Phase 1)= 16 von 17 (94,1%)

n (Phase 2)= 24 von 25 (96,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	4	25,0	8	33,3
Gut	9	56,3	16	66,7
Akzeptabel	3	18,8	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.34: Frage 5, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,94

Mittelwert Phase 2: 1,67

p-Wert: 0,504

Frage 6: Wie beurteilen Sie die Kompetenz des Pflegepersonals?

n (Phase1)= 17 von 17 (100%)

n(Phase 2)= 24 von 25 (96,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	10	58,8	11	45,8
Gut	7	41,2	13	54,2
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.35: Frage 6, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,41

Mittelwert Phase 2: 1,54

p-Wert: 0,418

Frage 7: Wie war die Zusammenarbeit der Ärzte auf der Station?

n (Phase 1)= 16 von 17 (94,1%)

n (Phase 2)= 22 von 25 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	8	50,0	12	54,5
Gut	7	43,8	9	40,9
Akzeptabel	1	6,3	1	4,5
Schlecht	0	0	0	0

Tab.36: Frage 7, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,56

Mittelwert Phase 2: 1,50

p-Wert: 0,763

Frage 8: Wie empfanden Sie die persönliche Zuwendung der Ärzte?

n (Phase 1)= 16 von 17 (94,1%)

n (Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	9	56,3	10	43,5
Gut	6	37,5	11	47,8
Akzeptabel	1	6,3	2	8,7
Schlecht	0	0	0	0

Tab.37: Frage 8, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

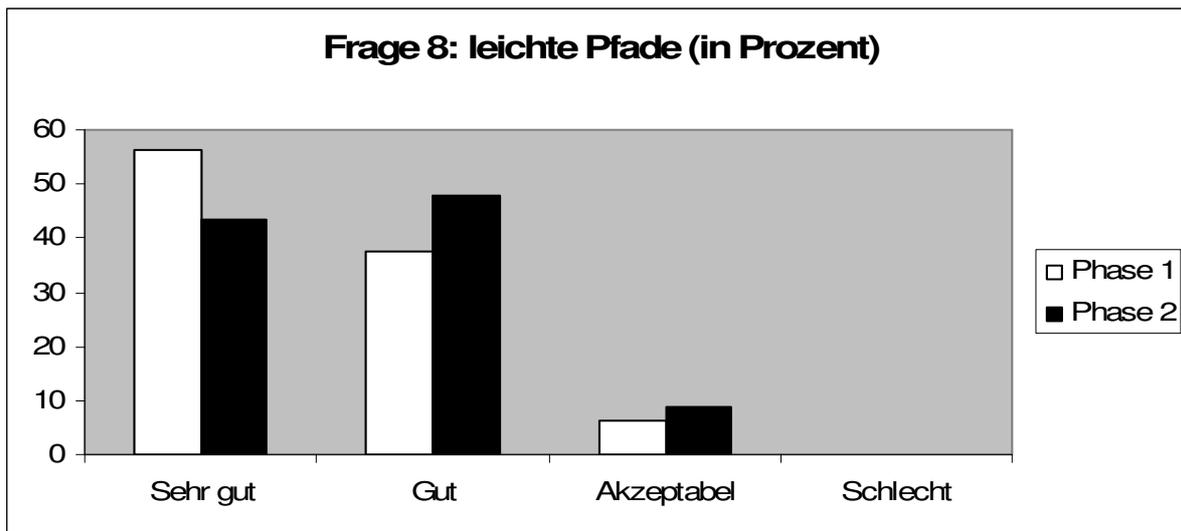


Abb.18: Frage 8, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,5

Mittelwert Phase 2: 1,65

p-Wert: 0,444

Frage 9: Wie war Ihr Vertrauensverhältnis zu den Ärzten?

n (Phase 1)= 16 von 17 (94,1%)

n (Phase 2)= 24 von 25 (96,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	8	50,0	11	45,8
Gut	8	50,0	11	45,8
Akzeptabel	0	0	2	8,3
Schlecht	0	0	0	0

Tab.38: Frage 9, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,5

Mittelwert Phase 2: 1,63

p-Wert: 0,618

Frage 10: Wie beurteilen Sie die Kompetenz der Ärzte?

n (Phase 1)= 16 von 17 (94,1%)

n (Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	12	75,0	15	65,2
Gut	4	25,0	8	34,8
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.39: Frage 10, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

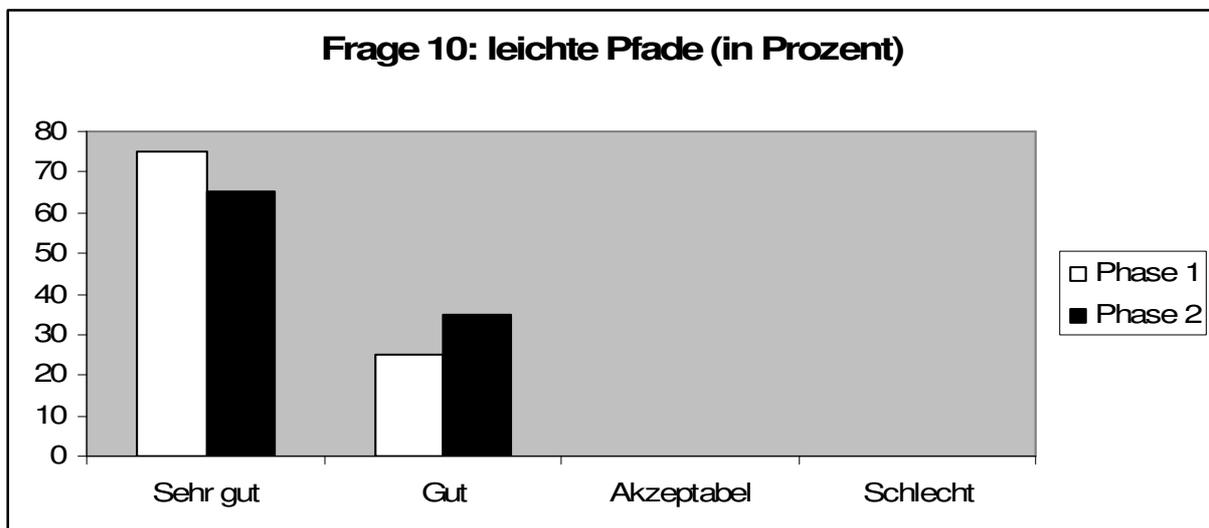


Abb.19: Frage 10, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,25

Mittelwert Phase 2: 1,35

p-Wert: 0,520

Frage 11: Wie war die Aufklärung durch die Ärzte über den Eingriff, die Behandlung und den Verlauf Ihrer Erkrankung?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 24 von 25 (96,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	10	58,8	15	62,5
Gut	6	35,3	8	33,3
Akzeptabel	1	5,9	1	4,2
Schlecht	0	0	0	0

Tab.40: Frage 11, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,47

Mittelwert Phase 2: 1,42

p-Wert: 0,793

Frage 12: Wie wurden Sie auf das vorbereitet, was Sie nach der Operation erwartet?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 24 von 25 (96,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	2	11,8	10	41,7
Gut	13	76,5	11	45,8
Akzeptabel	2	11,8	3	12,5
Schlecht	0	0	0	0

Tab.41: Frage 12, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

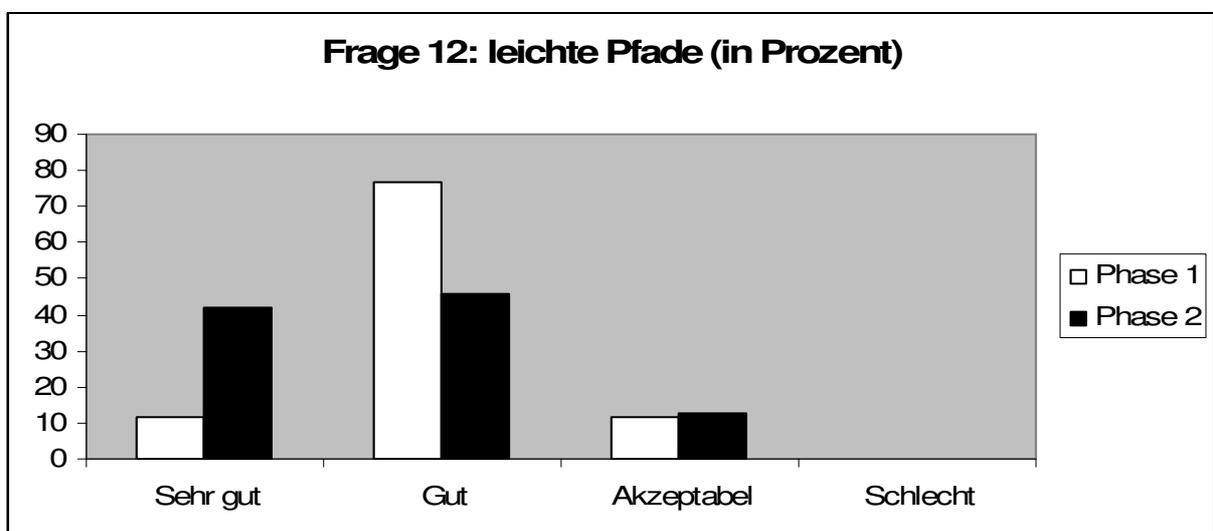


Abb.20: Frage 12, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,00

Mittelwert Phase 2: 1,71

p-Wert: 0,114

Frage 13: Wie bewerten Sie das Behandlungsergebnis?

n (Phase 1)= 15 von 17 (88,2%)

n (Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	5	33,3	10	43,5
Gut	10	66,7	11	47,8
Akzeptabel	0	0	2	8,7
Schlecht	0	0	0	0

Tab.42: Frage 13, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,67

Mittelwert Phase 2: 1,65

p-Wert: 0,799

Frage 14: Wie wurde Ihr persönlicher Zustand berücksichtigt (z.B. Gehunfähigkeit)?

n (Phase 1)= 16 von 17 (94,1%)

n (Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	4	25,0	7	30,4
Gut	9	56,3	15	65,2
Akzeptabel	3	18,8	1	4,3
Schlecht	0	0	0	0

Tab.43: Frage 14, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,94

Mittelwert Phase 2: 1,74

p-Wert: 0,354

Frage 15: Wie wurden Ihre Schmerzen gelindert?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 22 von 25 (88,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	8	47,1	13	59,1
Gut	7	41,2	9	40,9
Akzeptabel	2	11,8	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.44: Frage 15, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

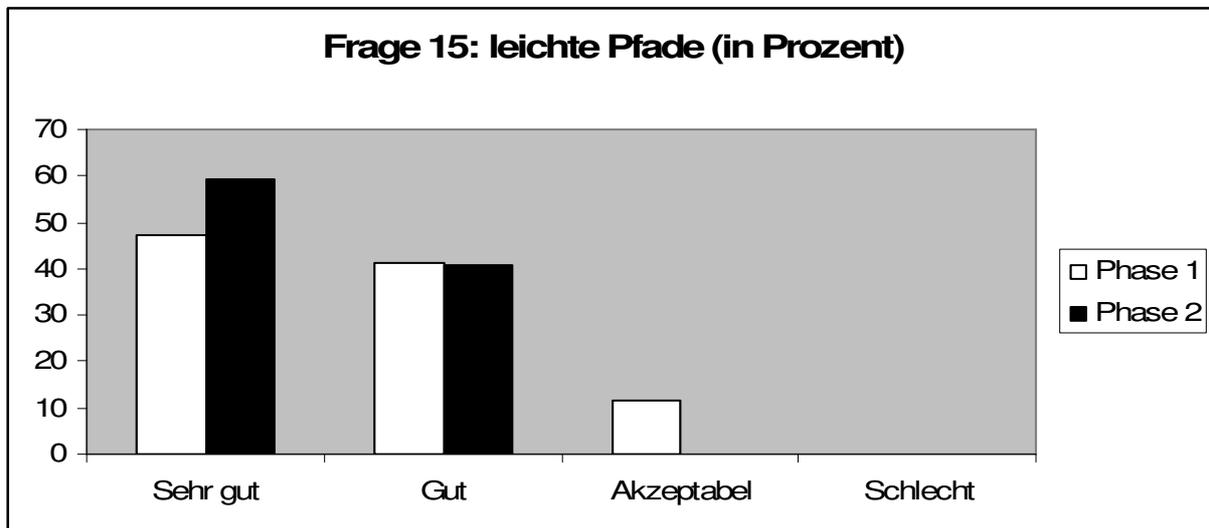


Abb.21: Frage 15, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,65

Mittelwert Phase 2: 1,41

p-Wert: 0,311

Frage 16: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Hilfe durch die Krankengymnasten?

n (Phase 1)= 8 von 17 (47,1%)

n (Phase 2)= 14 von 25 (56,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	2	25,0	3	21,4
Gut	5	62,5	9	64,3
Akzeptabel	0	0	2	14,3
Schlecht	1	12,5	0	0

Tab.45: Frage 16, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,00

Mittelwert Phase 2: 1,93

p-Wert: 0,905

Frage 17: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Betreuung durch die Sozialarbeiter?

n (Phase 1)= 2 von 17 (11,8%)

n (Phase 2)= 9 von 25 (36,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	0	0	3	33,3
Gut	1	50,0	3	33,3
Akzeptabel	1	50,0	1	11,1
Schlecht	0	0	0	0

Tab.46: Frage 17, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,50

Mittelwert Phase 2: 2,22

p-Wert: 0,624

Frage 18: Wie waren die Wartezeiten am Aufnahmetag?

Frage 18.1: bis zur Aufklärung durch den Chirurgen?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 21 von 25 (84,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	4	23,5	5	23,8
Angemessen	10	58,8	11	52,4
Zu lang	3	17,6	5	23,8

Tab.47: Frage 18.1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

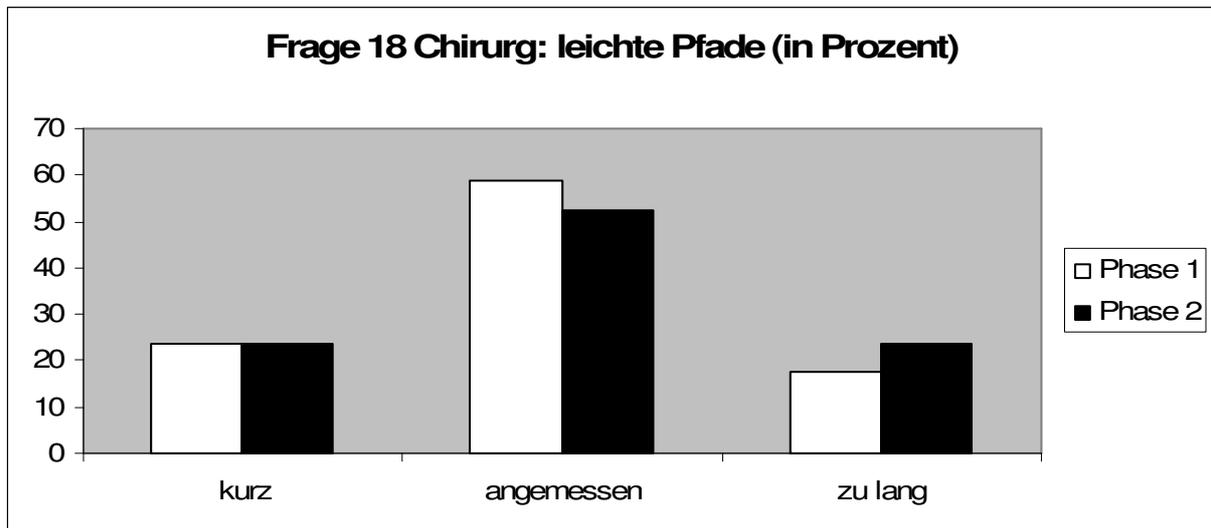


Abb.22: Frage 18.1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,887

Frage 18.2: beim Röntgen?

n (Phase 1)= 11 von 17 (64,7%)

n (Phase 2)= 15 von 25 (60,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	3	27,3	4	26,7
Angemessen	7	63,6	10	66,7
Zu lang	1	9,1	1	6,7

Tab.48: Frage 18.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

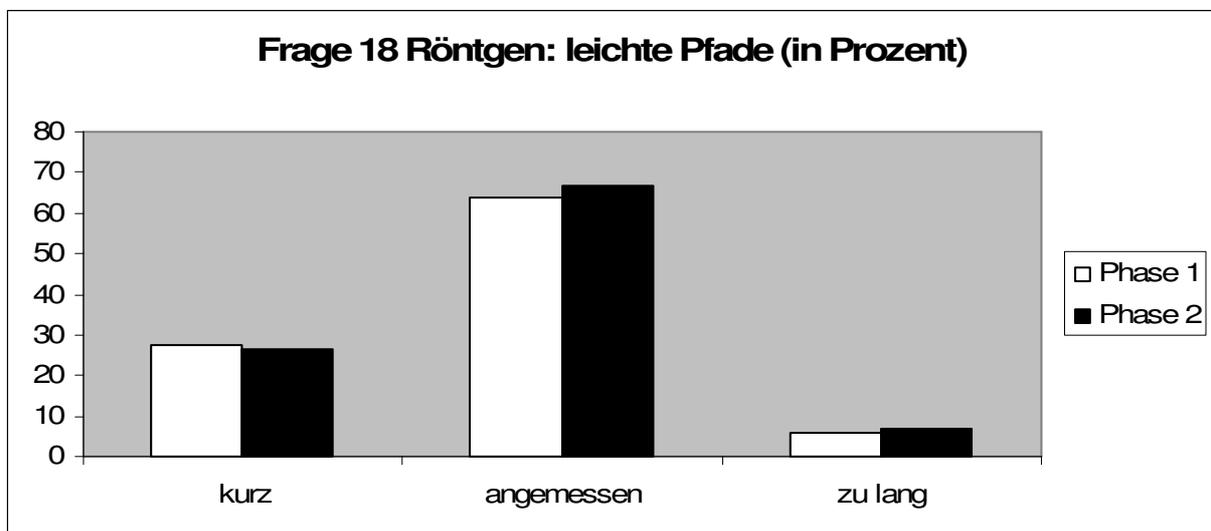


Abb.23: Frage 18.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,971

Frage 18.3: bis zur Aufklärung durch den Narkosearzt?

n (Phase 1)= 16 von 17 (94,1%)

n (Phase 2)= 20 von 25 (80,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	5	31,3	9	45,0
Angemessen	10	62,5	10	50,0
Zu lang	1	6,3	1	5,0

Tab.49: Frage 18.3, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

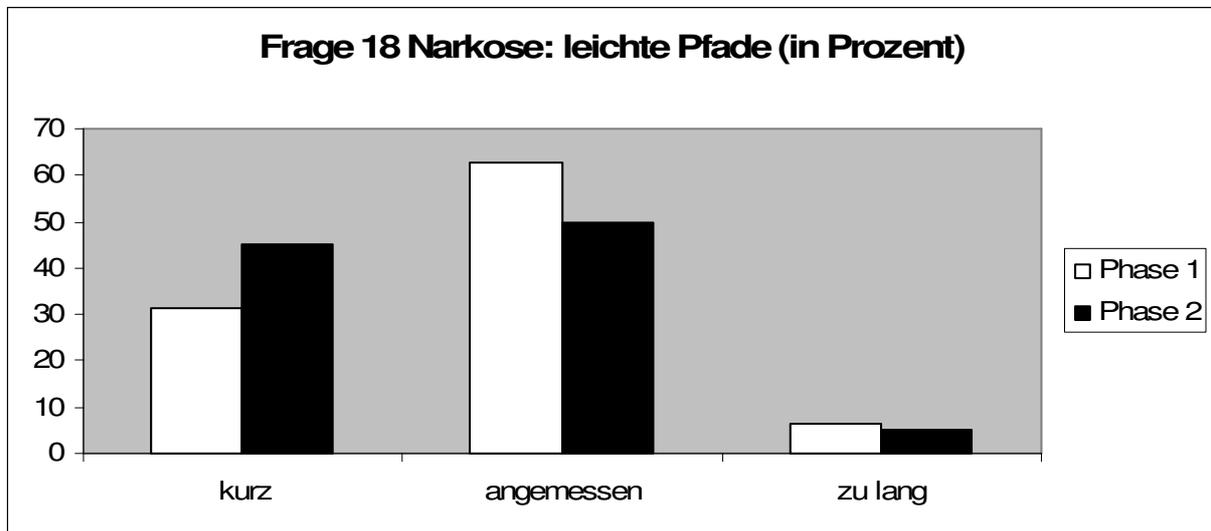


Abb.24: Frage 18.3, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,702

Frage 18.4: bis zur Bereitstellung eines Zimmers auf Station?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 20 von 25 (80,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	10	58,8	8	40,0
Angemessen	4	23,5	11	55,0
Zu lang	3	17,6	1	5,0

Tab.50: Frage 18.4, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

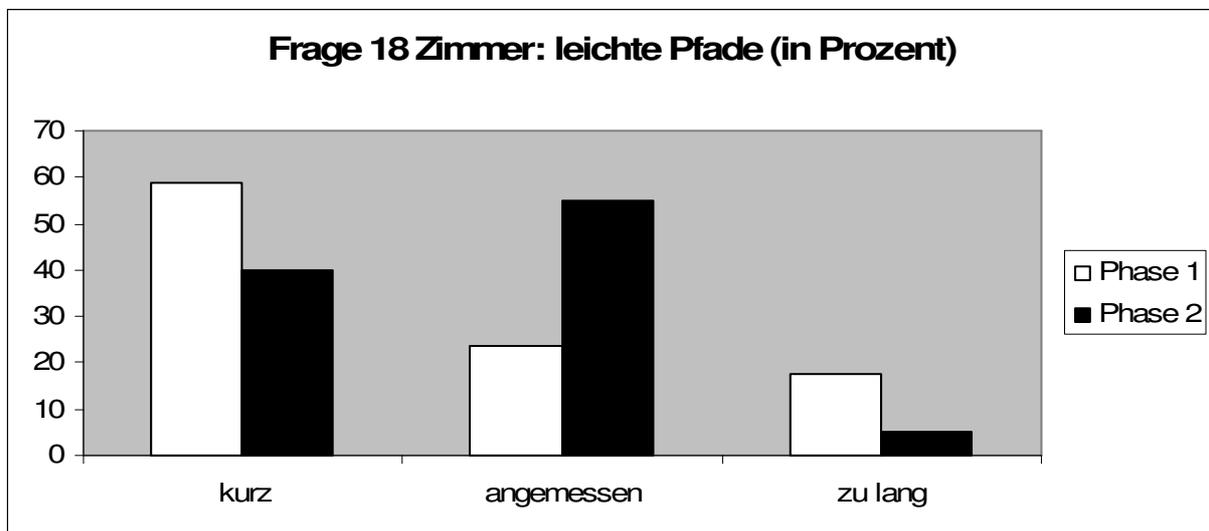


Abb.25: Frage 18.4, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,118

Frage 19: Wie waren die Wartezeiten vor und während des Transportes zu anderen Untersuchungen?

n (Phase 1)= 13 von 17 (76,5%)

n (Phase 2)= 9 von 25 (36,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	3	23,1	4	44,4
Angemessen	8	61,5	2	22,2
Zu lang	2	15,4	3	33,3

Tab.51: Frage 19, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

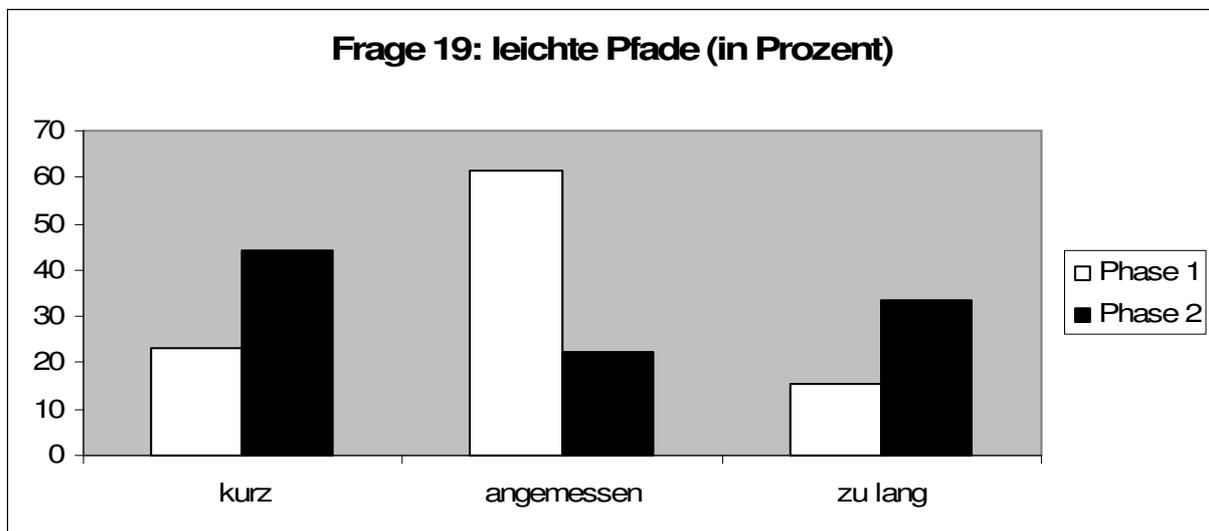


Abb.26: Frage 19, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,190

Frage 20: Wie empfinden Sie die Aufenthaltsdauer?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 21 von 25 (84,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Zu kurz	0	0	0	0
Angemessen	17	100	21	100
Zu lang	0	0	0	0

Tab.52: Frage 20, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 21: Hatten Sie zeitweise das Gefühl wie am Fließband abgefertigt zu werden?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	1	5,9	1	4,3
nein	16	94,1	22	95,7

Tab.53: Frage 21, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 22: Wie war die Vorbereitung auf Ihre Entlassung und die Zeit nach Ihrem Krankenhausaufenthalt?

n (Phase 1)= 14 von 17 (82,4%)

n (Phase 2)= 17 von 25 (68,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	3	21,4	3	17,6
Gut	9	64,3	11	64,7
Akzeptabel	2	14,3	2	11,8
Schlecht	0	0	1	5,9

Tab.54: Frage 22, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,93

Mittelwert Phase 2: 2,06

p-Wert: 0,709

Frage 23: Wie war die Aufklärung über mögliche Komplikationen Ihrer Krankheit, auf die Sie nach Ihrer Entlassung achten müssen?

n (Phase 1)= 15 von 17 (88,2%)

n (Phase 2)= 17 von 25 (68,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	5	33,3	4	23,5
Gut	8	53,3	11	64,7
Akzeptabel	2	13,3	1	5,9
Schlecht	0	0	1	5,9

Tab.55: Frage 23, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,80

Mittelwert Phase 2: 1,94

p-Wert: 0,651

Frage 24.1: Waren Sie schon einmal hier in stationärer Behandlung?

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 23 von 25 (92,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	15	88,2	20	87,0
nein	2	11,8	3	13,0

Tab.56: Frage 24.1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 24.2: Wie fanden Sie diesen Aufenthalt im Vergleich zu damals?

n (Phase 1)= 14 von 17 (82,4%)

n (Phase 2)= 19 von 25 (76,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
besser	4	28,6	3	15,8
gleich	9	64,3	16	84,2
schlechter	1	7,1	0	0

Tab.57: Frage 24.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

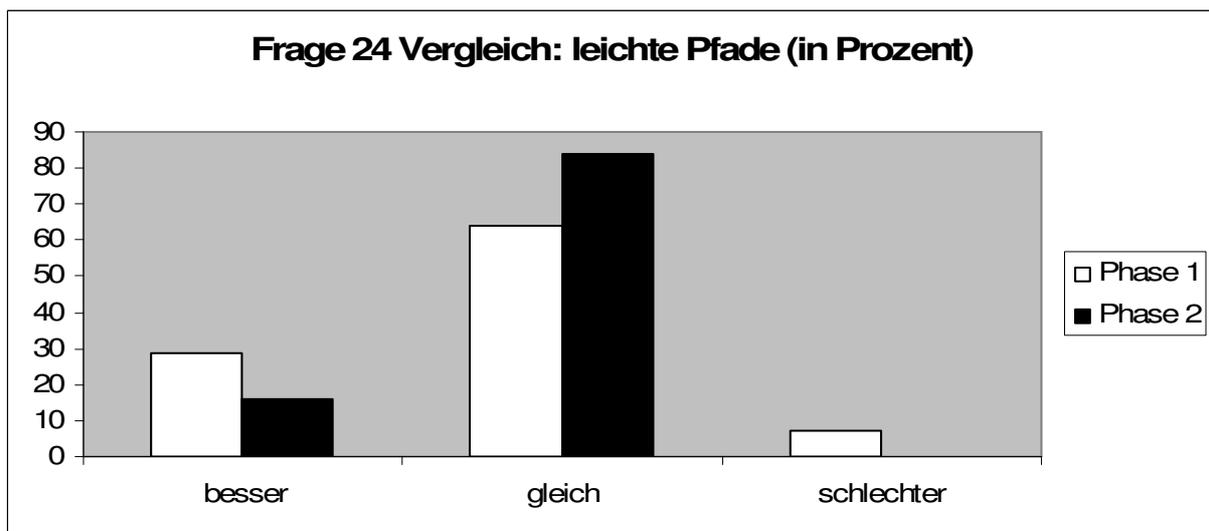


Abb.27: Frage 24.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,79

Mittelwert Phase 2: 1,84

p-Wert: 0,660

Frage 25: Ich würde die Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes weiterempfehlen auf Grund

- **des Behandlungsablaufs**
- **der fachlichen Kompetenz**
- **der persönlichen Betreuung**
- **des Behandlungsergebnisses**
- **Ich würde die Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes nicht weiterempfehlen.**

n (Phase 1)= 17 von 17 (100%)

n (Phase 2)= 25 von 25 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Behandlungsablauf	8	47,1	17	68,0
Kompetenz	17	100	21	84,0
Betreuung	11	64,7	18	72,0
Ergebnis	6	35,3	14	56,0
Keine Empfehlung	0	0	0	0

Tab.58: Frage 25, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Hier waren wieder Mehrfachantworten erlaubt!

4.3 Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 1: Wie kamen Sie an das Universitätsklinikum des Saarlandes?

- auf Empfehlung des Haus-/Fach-Arztes
- auf Empfehlung von Bekannten
- auf eigenen Wunsch

n(Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n(Phase 2)= 21 von 21 (100%)

Gruppe	Arzt		Bekannte		Wunsch	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Phase 1	19	82,6	2	8,7	2	8,7
Phase 2	15	71,4	1	4,8	6	28,6

Tab.59: Frage 1, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich.

Frage 2: Wie waren Sie durch die Info-Blätter (Aufklärungsbogen, Patienteninformation, etc.) über den Behandlungsablauf informiert?

n(Phase 1)= 22 von 23 (95,7%)

n(Phase 2)= 20 von 21 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	11	50,0	7	35,0
Gut	10	45,5	13	65,0
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	1	4,5	0	0

Tab.60: Frage 2, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,59

Mittelwert Phase 2: 1,65

p-Wert: 0,443

Frage 3: Wie wurden Ihre Sorgen und Ängste durch das Pflegepersonal berücksichtigt?

n (Phase 1)= 22 von 23 (95,7%)

n (Phase 2)= 18 von 21 (85,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	12	54,5	7	38,9
Gut	10	45,5	9	50,0
Akzeptabel	0	0	2	11,1
Schlecht	0	0	0	0

Tab.61: Frage 3, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,45

Mittelwert Phase 2: 1,72

p-Wert: 0,209

Frage 4: Wie war die Zusammenarbeit des Pflegepersonals auf der Station?

n (Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n (Phase 2)= 21 von 21 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	16	69,6	12	57,1
Gut	7	30,4	9	42,9
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.62: Frage 4, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,30

Mittelwert Phase 2: 1,43

p-Wert: 0,398

Frage 5: Wie waren die Auskünfte des Pflegepersonals über die Abläufe im Krankenhaus?

n (Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n (Phase 2)= 18 von 21 (85,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	13	56,5	7	38,9
Gut	8	34,8	11	61,1
Akzeptabel	2	8,7	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.63: Frage 5, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,52

Mittelwert Phase 2: 1,61

p-Wert: 0,450

Frage 6: Wie beurteilen Sie die Kompetenz des Pflegepersonals?

n (Phase1)= 23 von 23 (100%)

n(Phase 2)= 20 von 21 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	13	56,5	12	60,0
Gut	8	34,8	8	40,0
Akzeptabel	2	8,7	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.64: Frage 6, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,52

Mittelwert Phase 2: 1,40

p-Wert: 0,653

Frage 7: Wie war die Zusammenarbeit der Ärzte auf der Station?

n (Phase 1)= 22 von 23 (95,7%)

n (Phase 2)= 21 von 21 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	15	68,2	15	71,4
Gut	7	31,8	6	28,6
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.65: Frage 7, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,32

Mittelwert Phase 2: 1,29

p-Wert: 0,819

Frage 8: Wie empfanden Sie die persönliche Zuwendung der Ärzte?

n (Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n (Phase 2)= 20 von 21 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	14	60,9	12	60,0
Gut	8	34,8	8	40,0
Akzeptabel	1	4,3	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.66: Frage 8, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

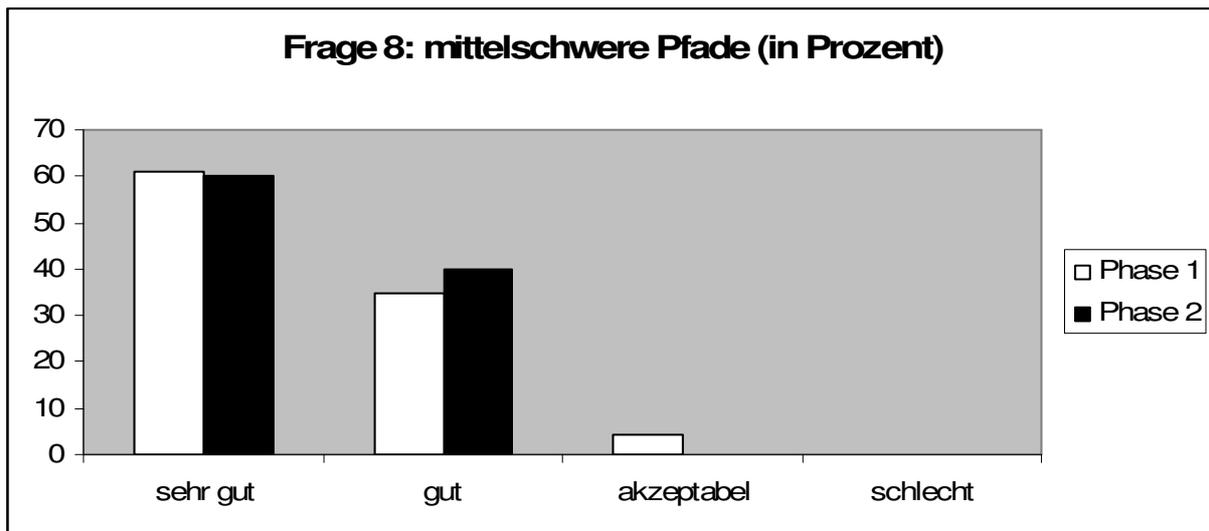


Abb. 28: Frage 8, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,43

Mittelwert Phase 2: 1,40

p-Wert: 0,954

Frage 9: Wie war Ihr Vertrauensverhältnis zu den Ärzten?

n (Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n (Phase 2)= 21 von 21 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	17	73,9	11	52,4
Gut	5	21,7	10	47,6
Akzeptabel	1	4,3	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.67: Frage 9, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,30

Mittelwert Phase 2: 1,48

p-Wert: 0,188

Frage 10: Wie beurteilen Sie die Kompetenz der Ärzte?

n (Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n (Phase 2)= 19 von 21 (90,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	17	73,9	14	73,7
Gut	5	21,7	5	26,3
Akzeptabel	1	4,3	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.68: Frage 10, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

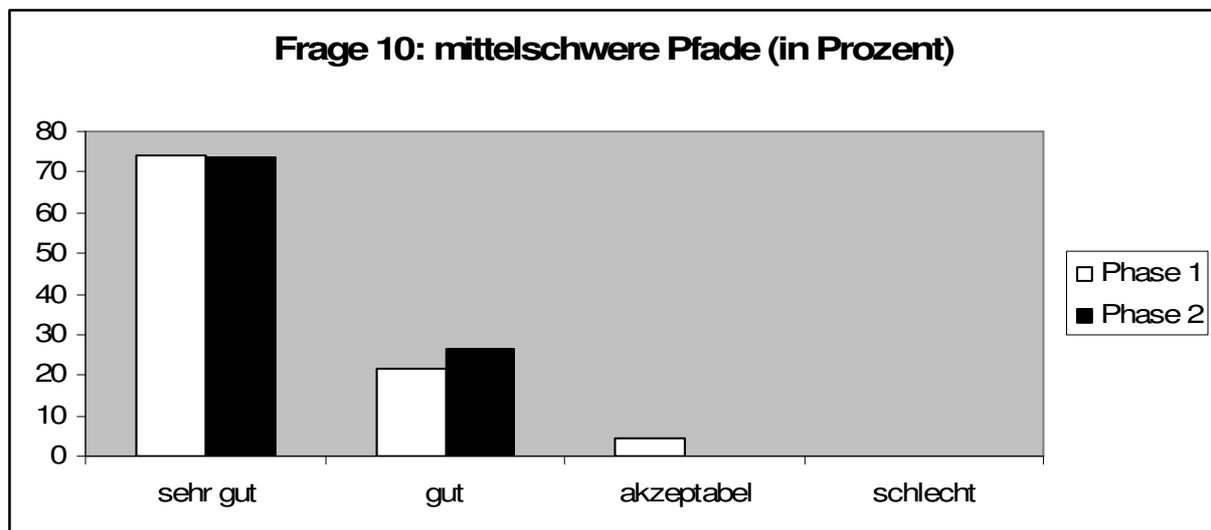


Abb. 29: Frage 10, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,30

Mittelwert Phase 2: 1,26

p-Wert: 0,947

Frage 11: Wie war die Aufklärung durch die Ärzte über den Eingriff, die Behandlung und den Verlauf Ihrer Erkrankung?

n (Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n (Phase 2)= 20 von 21 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	20	87,0	14	70,0
Gut	3	13,0	6	30,0
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.69: Frage 11, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,13

Mittelwert Phase 2: 1,30

p-Wert: 0,178

Frage 12: Wie wurden Sie auf das vorbereitet, was Sie nach der Operation erwartet?

n (Phase 1)= 21 von 23 (91,3%)

n (Phase 2)= 18 von 21 (85,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	9	42,9	8	44,4
Gut	11	52,4	9	50,0
Akzeptabel	1	4,8	1	5,6
Schlecht	0	0	0	0

Tab.70: Frage 12, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

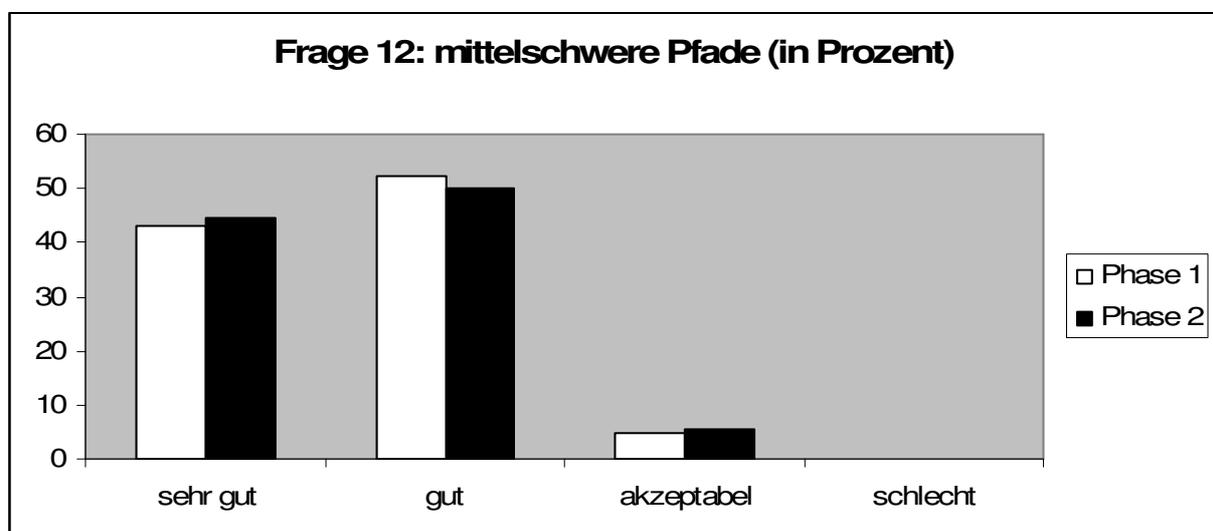


Abb. 30: Frage 12, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,62

Mittelwert Phase 2: 1,61

p-Wert: 0,949

Frage 13: Wie bewerten Sie das Behandlungsergebnis?

n (Phase 1)= 22 von 23 (95,7%)

n (Phase 2)= 18 von 21 (85,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	16	72,7	9	50,0
Gut	6	27,3	9	50,0
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.71: Frage 13, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,27

Mittelwert Phase 2: 1,50

p-Wert: 0,145

Frage 14: Wie wurde Ihr persönlicher Zustand berücksichtigt (z.B. Gehunfähigkeit)?

n (Phase 1)= 17 von 23 (73,9%)

n (Phase 2)= 15 von 21 (71,4%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	11	64,7	7	46,7
Gut	6	35,3	8	53,3
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.72: Frage 14, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,35

Mittelwert Phase 2: 1,53

p-Wert: 0,312

Frage 15: Wie wurden Ihre Schmerzen gelindert?

n (Phase 1)= 22 von 23 (95,7%)

n (Phase 2)= 18 von 21 (85,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	13	59,1	12	66,7
Gut	9	40,9	6	33,3
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.73: Frage 15, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

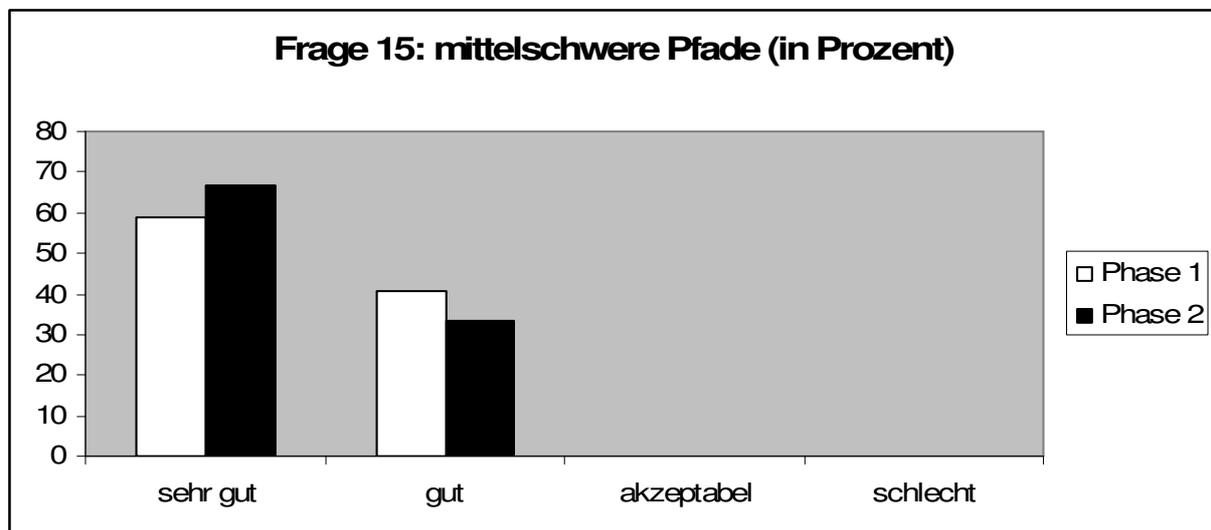


Abb. 31: Frage 15, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,41

Mittelwert Phase 2: 1,33

p-Wert: 0,627

Frage 16: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Hilfe durch die Krankengymnasten?

n (Phase 1)= 13 von 23 (56,5%)

n (Phase 2)= 13 von 21 (61,9%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	4	30,8	5	38,5
Gut	6	46,2	6	46,2
Akzeptabel	3	23,1	2	15,4
Schlecht	0	0	0	0

Tab.74: Frage 16, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,92

Mittelwert Phase 2: 1,77

p-Wert: 0,598

Frage 17: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Betreuung durch die Sozialarbeiter?

n (Phase 1)= 5 von 23 (21,7%)

n (Phase 2)= 4 von 21 (19,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	0	0	2	50,0
Gut	4	80,0	2	50,0
Akzeptabel	1	20,0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.75: Frage 17, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,20

Mittelwert Phase 2: 1,50

p-Wert: 0,079

Frage 18: Wie waren die Wartezeiten am Aufnahmetag?

Frage 18.1: bis zur Aufklärung durch den Chirurgen?

n (Phase 1)= 21 von 23 (91,3%)

n (Phase 2)= 20 von 21 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	4	19,0	8	40,0
Angemessen	12	57,1	9	45,0
Zu lang	5	23,8	3	15,0

Tab.76: Frage 18.1, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

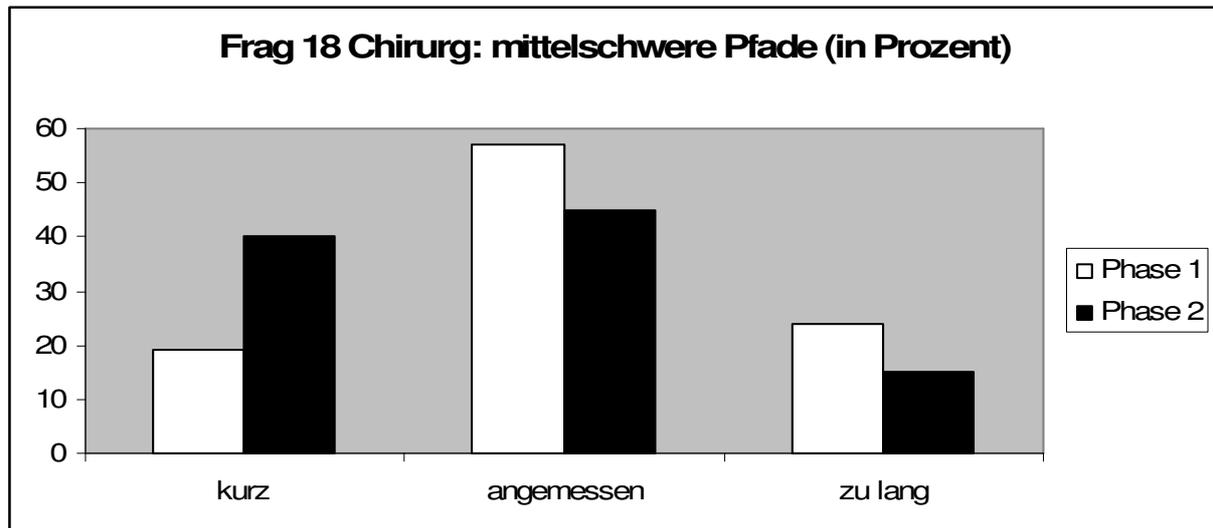


Abb. 32: Frage 18.1, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,326

Frage 18.2: beim Röntgen?

n (Phase 1)= 16 von 23 (69,6%)

n (Phase 2)= 19 von 21 (90,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	5	31,3	9	47,4
Angemessen	8	50,0	9	47,4
Zu lang	3	18,8	1	5,3

Tab.77: Frage 18.2, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

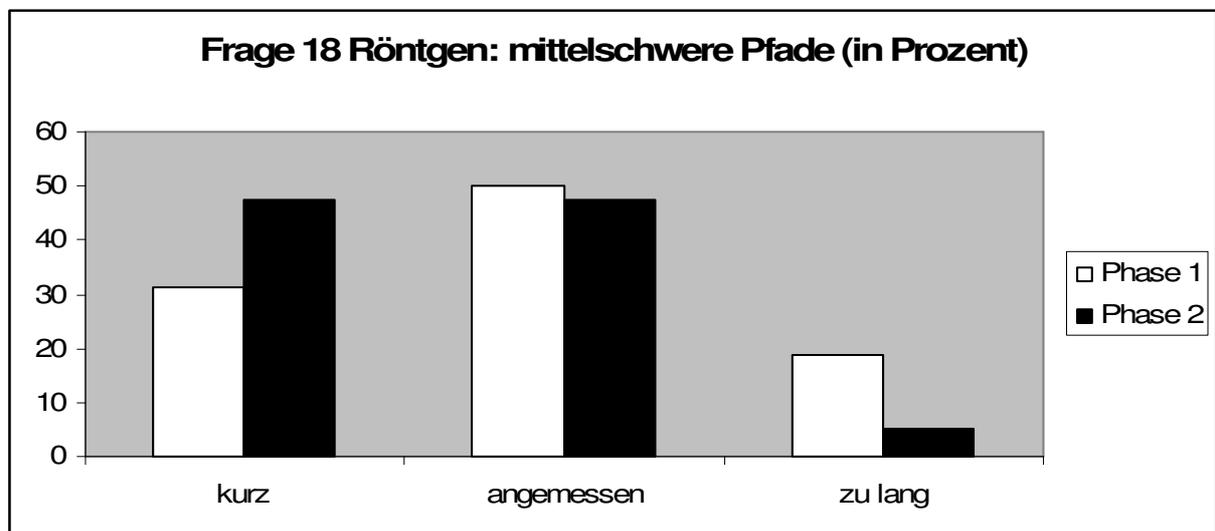


Abb. 33: Frage 18.2, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,376

Frage 18.3: bis zur Aufklärung durch den Narkosearzt?

n (Phase 1)= 18 von 23 (78,3%)

n (Phase 2)= 20 von 21 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	5	27,8	11	55,0
Angemessen	8	44,4	9	45,0
Zu lang	5	27,8	0	0

Tab.78: Frage 18.3, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

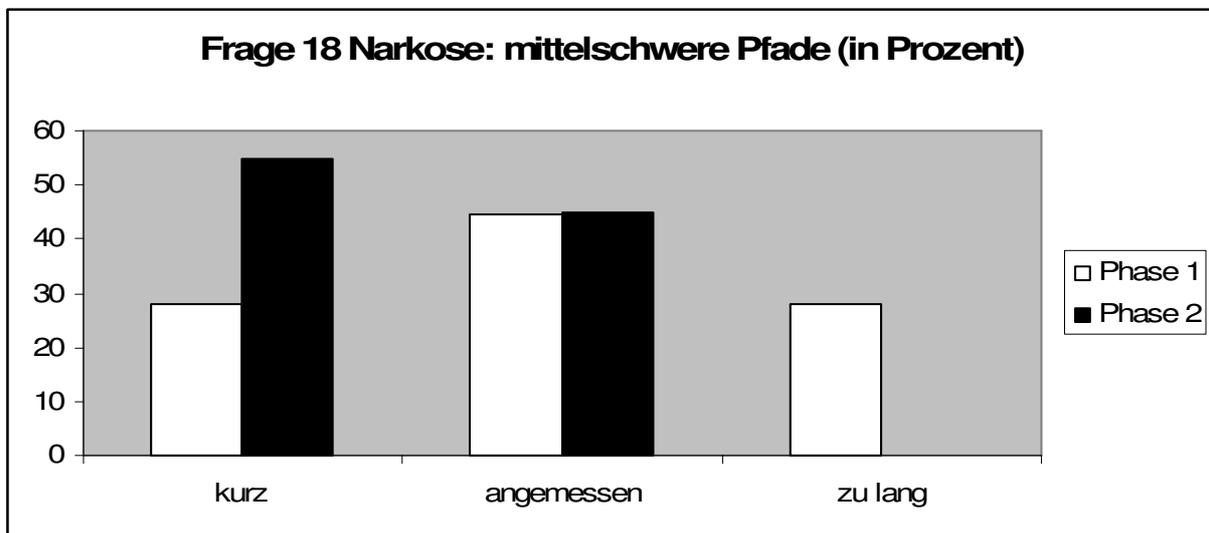


Abb. 34: Frage 18.3, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,027

Frage 18.4: bis zur Bereitstellung eines Zimmers auf Station?

n (Phase 1)= 21 von 23 (91,3%)

n (Phase 2)= 21 von 21 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	8	38,1	12	57,1
Angemessen	8	38,1	9	42,9
Zu lang	5	23,8	0	0

Tab.79: Frage 18.4, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

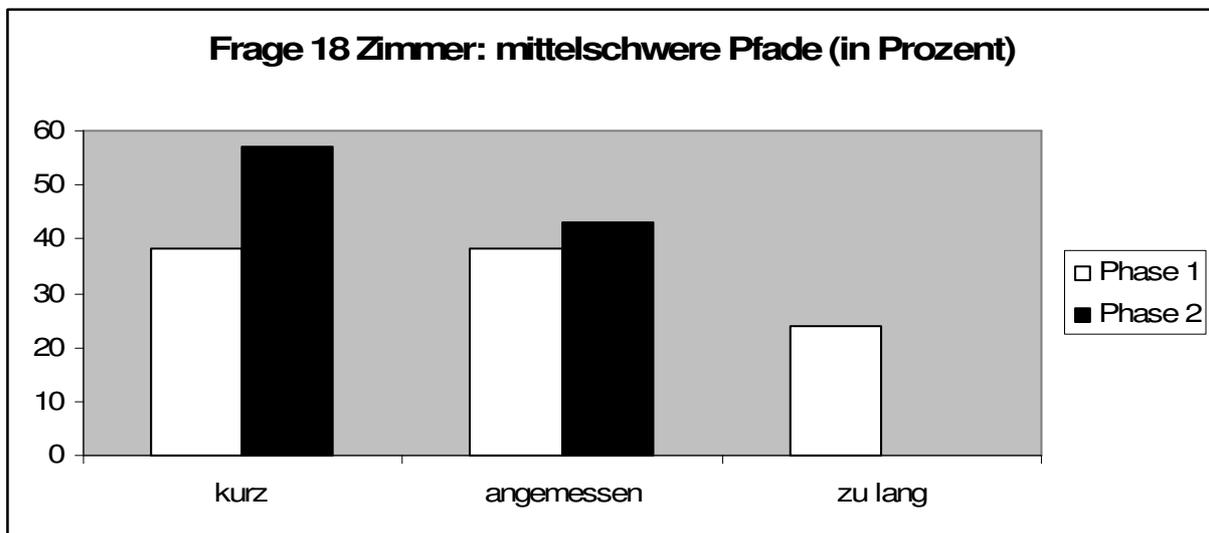


Abb. 35: Frage 18.4, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,053

Frage 19: Wie waren die Wartezeiten vor und während des Transportes zu anderen Untersuchungen?

n (Phase 1)= 16 von 23 (69,6%)

n (Phase 2)= 14 von 21 (66,7%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	3	18,8	6	42,9
Angemessen	9	56,3	7	50,0
Zu lang	4	25,0	1	7,1

Tab.80: Frage 19, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

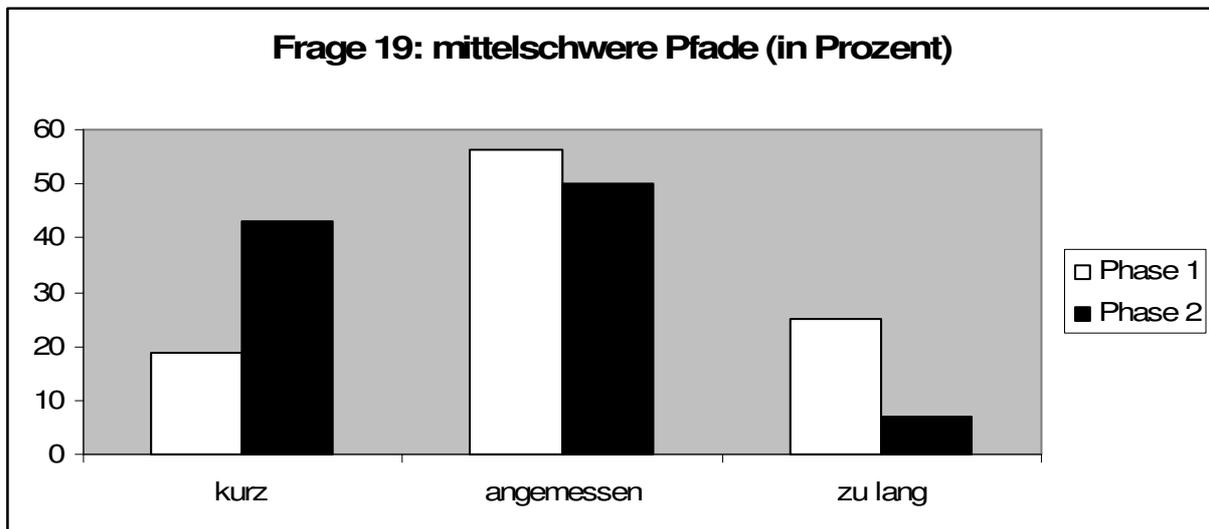


Abb. 36: Frage 19, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,231

Frage 20: Wie empfinden Sie die Aufenthaltsdauer?

n (Phase 1)= 19 von 23 (82,6%)

n (Phase 2)= 17 von 21 (81,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Zu kurz	0	0	0	0
Angemessen	19	100	17	100
Zu lang	0	0	0	0

Tab.81: Frage 20, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 21: Hatten Sie zeitweise das Gefühl wie am Fließband abgefertigt zu werden?

n (Phase 1)= 22 von 23 (95,7%)

n (Phase 2)= 20 von 21 (95,2%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	2	9,1	0	0
nein	20	90,9	20	95,2

Tab.82: Frage 21, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 22: Wie war die Vorbereitung auf Ihre Entlassung und die Zeit nach Ihrem Krankenhausaufenthalt?

n (Phase 1)= 14 von 23 (60,9%)

n (Phase 2)= 12 von 21 (57,1%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	1	7,1	2	16,7
Gut	10	71,4	10	83,3
Akzeptabel	3	21,4	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.83: Frage 22, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,14

Mittelwert Phase 2: 1,83

p-Wert: 0,108

Frage 23: Wie war die Aufklärung über mögliche Komplikationen Ihrer Krankheit, auf die Sie nach Ihrer Entlassung achten müssen?

n (Phase 1)= 16 von 23 (69,6%)

n (Phase 2)= 10 von 21 (47,6%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	3	18,8	4	40,0
Gut	11	68,8	6	60,0
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	2	12,5	0	0

Tab.84: Frage 23, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,06

Mittelwert Phase 2: 1,60

p-Wert: 0,148

Frage 24.1: Waren Sie schon einmal hier in stationärer Behandlung?

n (Phase 1)= 21 von 23 (91,3%)

n (Phase 2)= 21 von 21 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	10	47,6	12	57,1
nein	11	52,4	9	42,9

Tab.85: Frage 24.1, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 24.2: Wie fanden Sie diesen Aufenthalt im Vergleich zu damals?
1 Patient aus Phase 1 hat die Vergleichsfrage beantwortet, obwohl er noch nicht hier gewesen ist → Antwort wurde ausgelassen, da fehlerhaft angekreuzt

n (Phase 1)= 11 von 23 (47,8%)

n (Phase 2)= 12 von 21 (57,1%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
besser	5	45,5	4	33,3
gleich	5	45,5	7	58,3
schlechter	1	9,1	1	8,3

Tab.86: Frage 24.2, Mittlere Komplexität:: Phase 1 und 2 im Vergleich

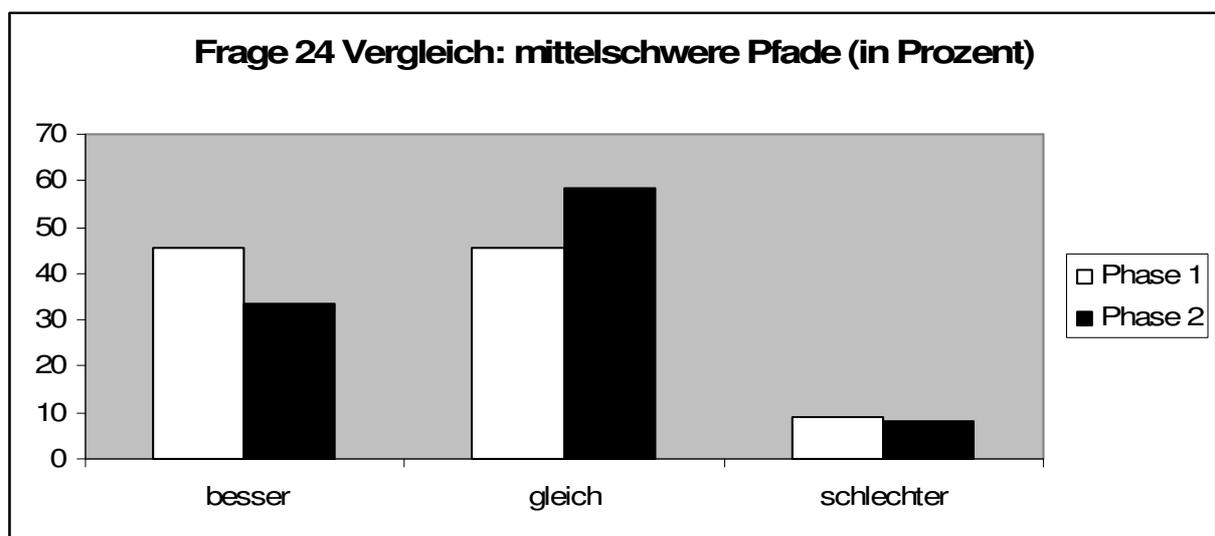


Abb. 37: Frage 24.2, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,64

Mittelwert Phase 2: 1,75

p-Wert: 0,630

Frage 25: Ich würde die Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes weiterempfehlen auf Grund

- **des Behandlungsablaufs**
- **der fachlichen Kompetenz**
- **der persönlichen Betreuung**
- **des Behandlungsergebnisses**
- **Ich würde die Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes nicht weiterempfehlen.**

n (Phase 1)= 23 von 23 (100%)

n (Phase 2)= 21 von 21 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Behandlungsablauf	16	69,6	14	66,7
Kompetenz	22	95,7	17	81,0
Betreuung	17	73,9	13	61,9
Ergebnis	16	69,6	11	52,4
Keine Empfehlung	0	0	0	0

Tab.87: Frage 25, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Hier waren wieder Mehrfachantworten erlaubt!

4.4 Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 1: Wie kamen Sie an das Universitätsklinikum des Saarlandes?

- auf Empfehlung des Haus-/Fach-Arztes
- auf Empfehlung von Bekannten
- auf eigenen Wunsch

n(Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n(Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Arzt		Bekannte		Wunsch	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Phase 1	19	79,2	3	12,5	5	20,8
Phase 2	13	81,3	0	0	2	12,5

Tab.88: Frage 1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich.

Frage 2: Wie waren Sie durch die Info-Blätter (Aufklärungsbogen, Patienteninformation, etc.) über den Behandlungsablauf informiert?

n(Phase 1)= 23 von 24 (95,8%)

n(Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	10	43,5	9	64,3
Gut	12	52,2	4	28,6
Akzeptabel	1	4,3	1	7,1
Schlecht	0	0	0	0

Tab.89: Frage 2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,61

Mittelwert Phase 2: 1,43

p-Wert: 0,297

Frage 3: Wie wurden Ihre Sorgen und Ängste durch das Pflegepersonal berücksichtigt?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	10	41,7	9	56,3
Gut	12	50,0	6	37,5
Akzeptabel	1	4,2	1	6,3
Schlecht	1	4,2	0	0

Tab.90: Frage 3, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,71

Mittelwert Phase 2: 1,50

p-Wert: 0,380

Frage 4: Wie war die Zusammenarbeit des Pflegepersonals auf der Station?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 15 von 16 (93,8%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	14	58,3	13	86,7
Gut	9	37,5	2	13,3
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	1	4,2	0	0

Tab.91: Frage 4, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,50

Mittelwert Phase 2: 1,13

p-Wert: 0,062

Frage 5: Wie waren die Auskünfte des Pflegepersonals über die Abläufe im Krankenhaus?

n (Phase 1)= 23 von 24 (95,8%)

n (Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	8	34,8	8	57,1
Gut	13	56,5	5	35,7
Akzeptabel	2	8,7	1	7,1
Schlecht	0	0	0	0

Tab.92: Frage 5, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,74

Mittelwert Phase 2: 1,50

p-Wert: 0,228

Frage 6: Wie beurteilen Sie die Kompetenz des Pflegepersonals?

n (Phase1)= 24 von 24 (100%)

n(Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	13	54,2	11	78,6
Gut	10	41,7	3	21,4
Akzeptabel	1	4,2	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.93: Frage 6, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,50

Mittelwert Phase 2: 1,21

p-Wert: 0,127

Frage 7: Wie war die Zusammenarbeit der Ärzte auf der Station?

n (Phase 1)= 23 von 24 (95,8%)

n (Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	13	56,5	11	68,8
Gut	10	43,5	4	25,0
Akzeptabel	0	0	1	6,3
Schlecht	0	0	0	0

Tab.94: Frage 7, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,43

Mittelwert Phase 2: 1,38

p-Wert: 0,556

Frage 8: Wie empfanden Sie die persönliche Zuwendung der Ärzte?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	12	50,0	13	81,3
Gut	11	45,8	2	12,5
Akzeptabel	1	4,2	1	6,3
Schlecht	0	0	0	0

Tab.95: Frage 8, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

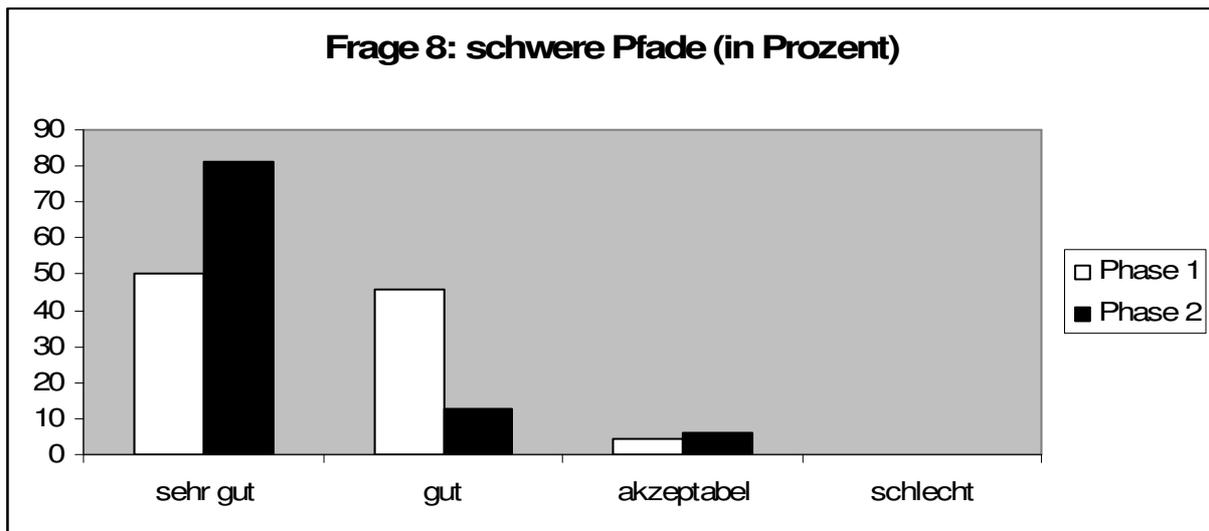


Abb. 38: Frage 8, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,54

Mittelwert Phase 2: 1,25

p-Wert: 0,071

Frage 9: Wie war Ihr Vertrauensverhältnis zu den Ärzten?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	13	54,2	13	81,3
Gut	10	41,7	3	18,8
Akzeptabel	1	4,2	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.96: Frage 9, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,50

Mittelwert Phase 2: 1,19

p-Wert: 0,76

Frage 10: Wie beurteilen Sie die Kompetenz der Ärzte?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 15 von 16 (93,8%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	15	62,5	13	86,7
Gut	9	37,5	2	13,3
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.97: Frage 10, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

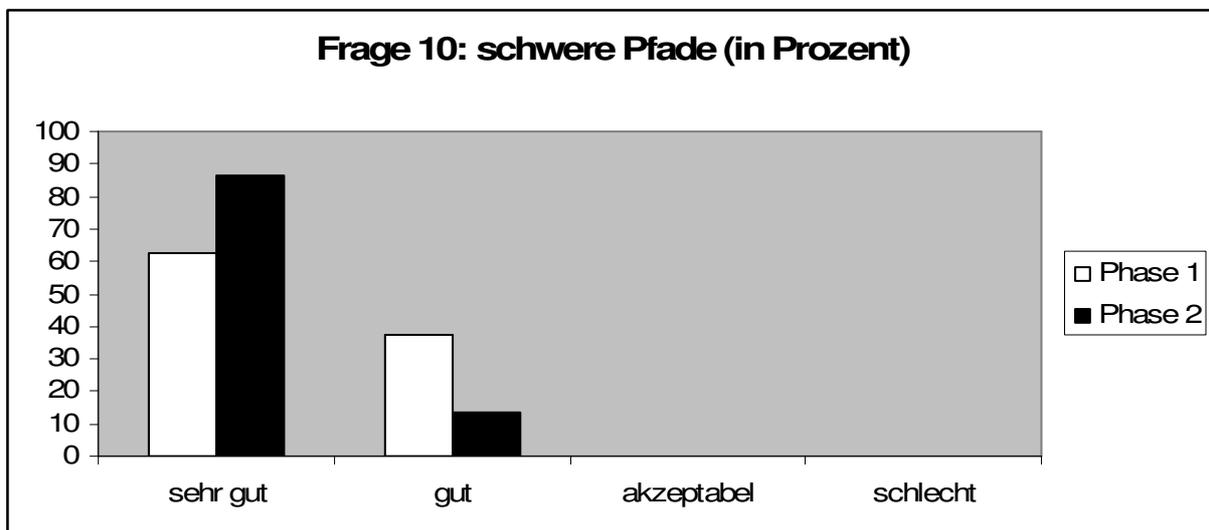


Abb. 39: Frage 10, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,38

Mittelwert Phase 2: 1,13

p-Wert: 0,107

Frage 11: Wie war die Aufklärung durch die Ärzte über den Eingriff, die Behandlung und den Verlauf Ihrer Erkrankung?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	17	70,8	13	81,3
Gut	7	29,2	2	12,5
Akzeptabel	0	0	0	0
Schlecht	0	0	1	6,3

Tab.98: Frage 11, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,29

Mittelwert Phase 2: 1,31

p-Wert: 0,545

Frage 12: Wie wurden Sie auf das vorbereitet, was Sie nach der Operation erwartet?

n (Phase 1)= 23 von 24 (95,8%)

n (Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	7	30,4	8	57,1
Gut	13	56,5	5	35,7
Akzeptabel	3	13,0	1	7,1
Schlecht	0	0	0	0

Tab.99: Frage 12, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

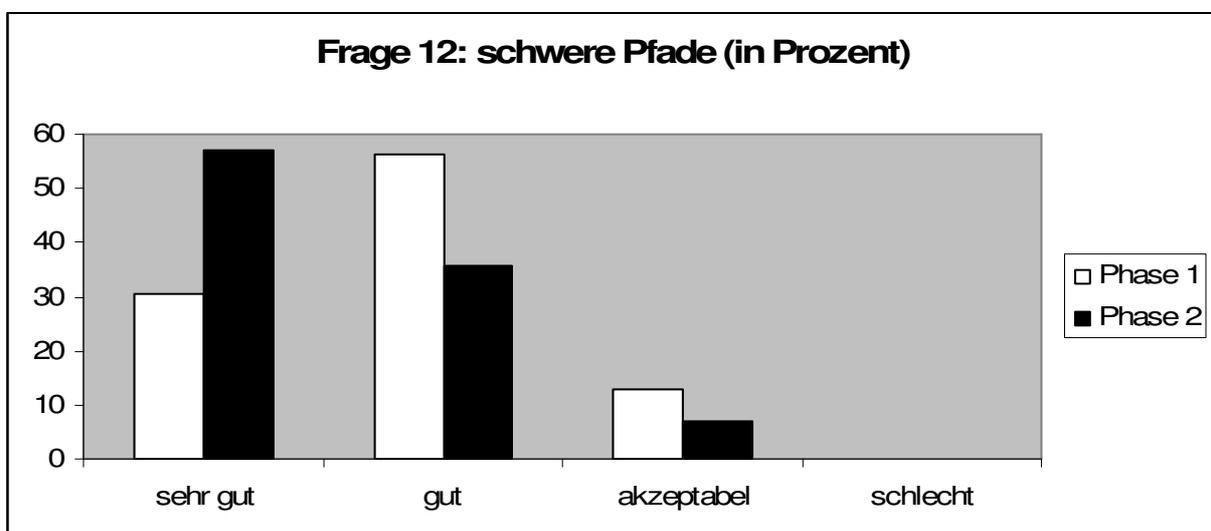


Abb. 40: Frage 12, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,83

Mittelwert Phase 2: 1,50

p-Wert: 0,128

Frage 13: Wie bewerten Sie das Behandlungsergebnis?

n (Phase 1)= 22 von 24 (91,7%)

n (Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	10	45,5	11	78,6
Gut	11	50,0	2	14,3
Akzeptabel	1	4,5	1	7,1
Schlecht	0	0	0	0

Tab.100: Frage 13, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,59

Mittelwert Phase 2: 1,29

p-Wert: 0,082

Frage 14: Wie wurde Ihr persönlicher Zustand berücksichtigt (z.B. Gehunfähigkeit)?

n (Phase 1)= 21 von 24 (87,5%)

n (Phase 2)= 13 von 16 (81,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	8	38,1	6	46,2
Gut	12	57,1	6	46,2
Akzeptabel	1	4,8	1	7,7
Schlecht	0	0	0	0

Tab.101: Frage 14, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,67

Mittelwert Phase 2: 1,62

p-Wert: 0,749

Frage 15: Wie wurden Ihre Schmerzen gelindert?

n (Phase 1)= 22 von 24 (91,7%)

n (Phase 2)= 15 von 16 (93,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	14	63,6	10	66,7
Gut	7	31,8	4	26,7
Akzeptabel	1	4,5	1	6,7
Schlecht	0	0	0	0

Tab.102: Frage 15, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

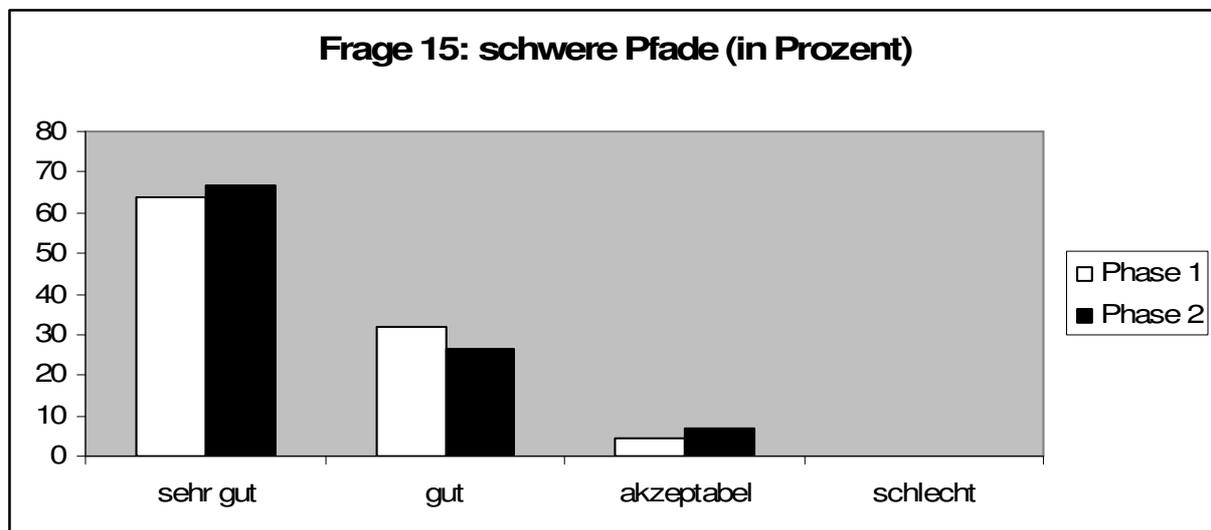


Abb. 41: Frage 15, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,41

Mittelwert Phase 2: 1,40

p-Wert: 0,897

Frage 16: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Hilfe durch die Krankengymnasten?

n (Phase 1)= 19 von 24 (79,2%)

n (Phase 2)= 13 von 16 (81,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	7	36,8	7	53,8
Gut	9	47,4	6	46,2
Akzeptabel	3	15,8	0	0
Schlecht	0	0	0	0

Tab.103: Frage 16, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,79

Mittelwert Phase 2: 1,46

p-Wert: 0,202

Frage 17: Wie beurteilen Sie die zusätzliche Betreuung durch die Sozialarbeiter?

n (Phase 1)= 7 von 24 (29,2%)

n (Phase 2)= 6 von 16 (37,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	0	0	2	33,3
Gut	7	29,2	2	33,3
Akzeptabel	0	0	2	33,3
Schlecht	0	0	0	0

Tab.104: Frage 17, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 2,00

Mittelwert Phase 2: 2,00

p-Wert: 1,000

Frage 18: Wie waren die Wartezeiten am Aufnahmetag?

Frage 18.1: bis zur Aufklärung durch den Chirurgen?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	9	37,5	2	14,3
Angemessen	9	37,5	7	50,0
Zu lang	6	25,0	5	35,7

Tab.105: Frage 18.1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

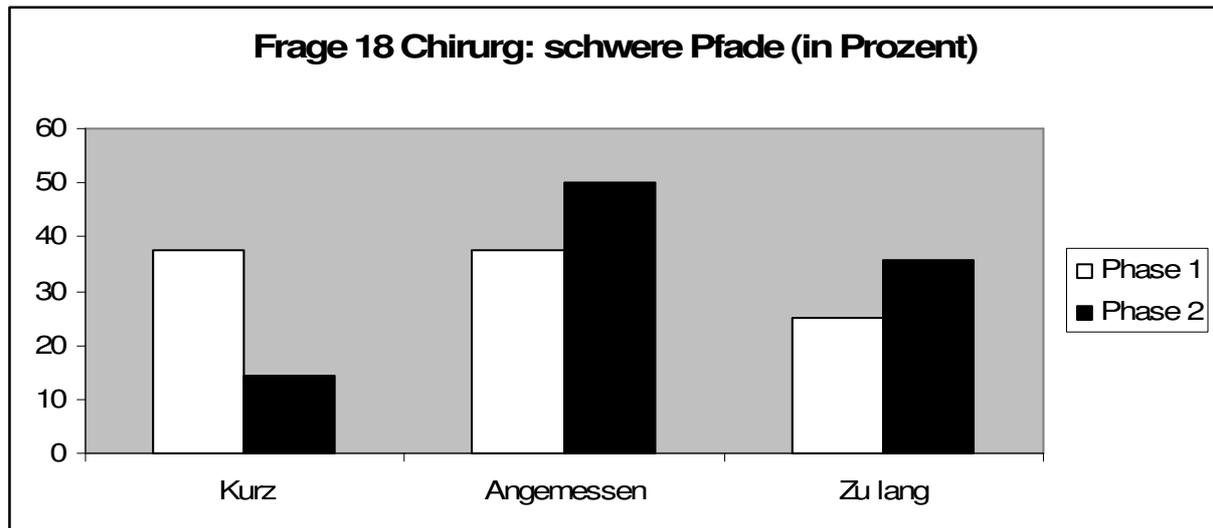


Abb. 42: Frage 18.1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,313

Frage 18.2: beim Röntgen?

n (Phase 1)= 20 von 24 (83,3%)

n (Phase 2)= 8 von 16 (50,0%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	7	35,0	5	62,5
Angemessen	8	40,0	3	37,5
Zu lang	5	25,0	0	0

Tab.106: Frage 18.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

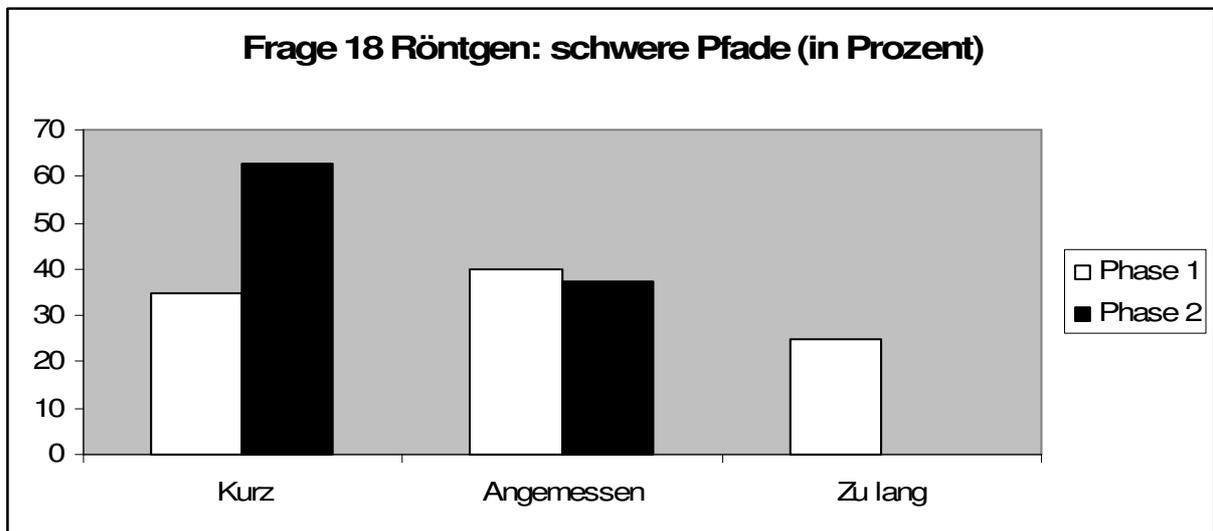


Abb. 43: Frage 18.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,221

Frage 18.3: bis zur Aufklärung durch den Narkosearzt?

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 13 von 16 (81,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	6	25,0	6	46,2
Angemessen	14	58,3	5	38,5
Zu lang	4	16,7	2	15,4

Tab.107: Frage 18.3, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

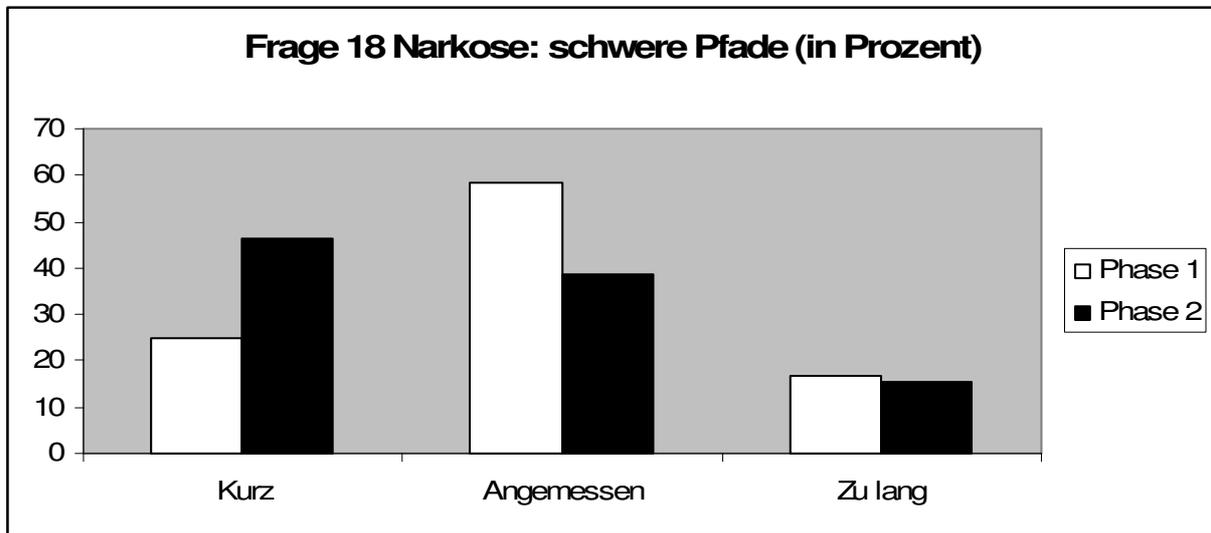


Abb. 44: Frage 18.3, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,402

Frage 18.4: bis zur Bereitstellung eines Zimmers auf Station?

n (Phase 1)= 23 von 24 (95,8%)

n (Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	10	43,5	8	57,1
Angemessen	11	47,8	4	28,6
Zu lang	2	8,7	2	14,3

Tab.108: Frage 18.4, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

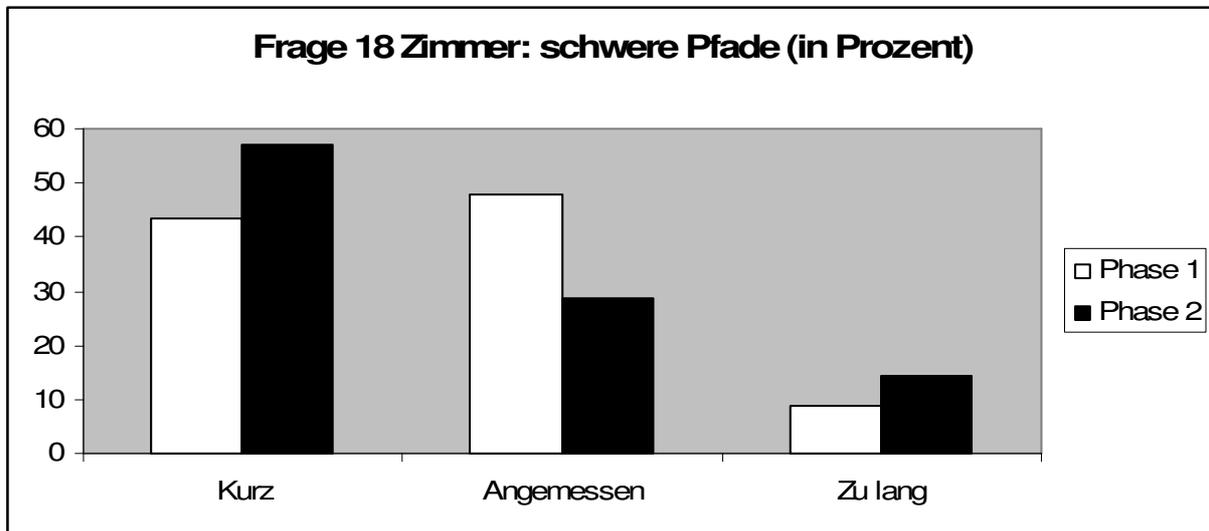


Abb. 45: Frage 18.4, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,501

Frage 19: Wie waren die Wartezeiten vor und während des Transportes zu anderen Untersuchungen?

n (Phase 1)= 18 von 24 (75,0%)

n (Phase 2)= 10 von 16 (62,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Kurz	6	33,3	4	40,0
Angemessen	9	50,0	5	50,0
Zu lang	3	16,7	1	10,0

Tab.109: Frage 19, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

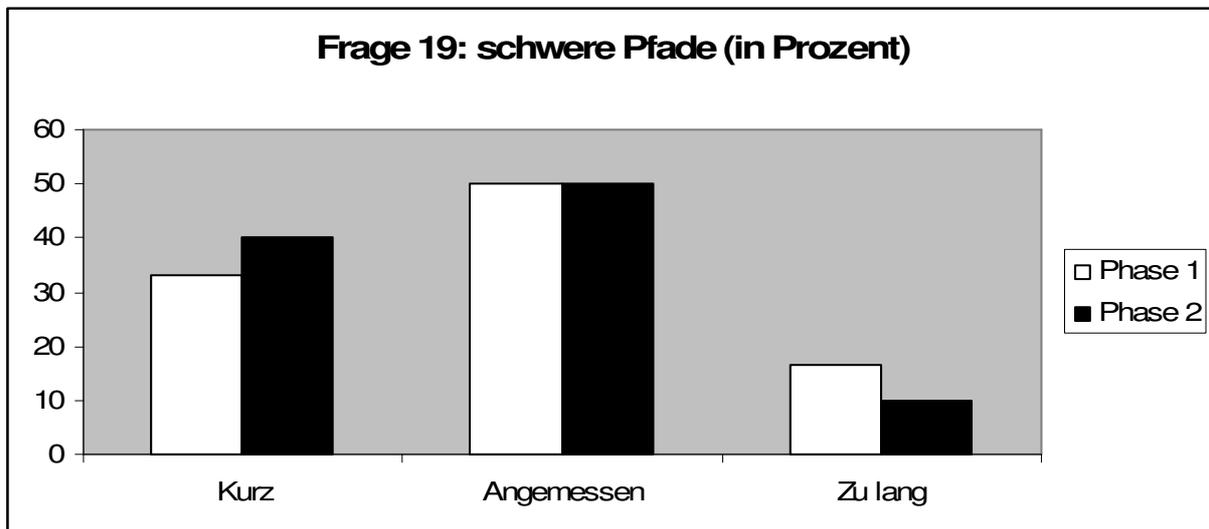


Abb. 46: Frage 19, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,869

Frage 20: Wie empfinden Sie die Aufenthaltsdauer?

n (Phase 1)= 23 von 24 (95,8%)

n (Phase 2)= 14 von 16 (87,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Zu kurz	3	13,0	1	7,1
Angemessen	20	87,0	13	92,9
Zu lang	0	0	0	0

Tab.110: Frage 20, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

p-Wert: 0,575

Frage 21: Hatten Sie zeitweise das Gefühl wie am Fließband abgefertigt zu werden?

n (Phase 1)= 23 von 24 (95,8%)

n (Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	2	8,7	1	6,3
nein	21	91,3	15	93,8

Tab.111: Frage 21, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 22: Wie war die Vorbereitung auf Ihre Entlassung und die Zeit nach Ihrem Krankenhausaufenthalt?

n (Phase 1)= 19 von 24 (79,2%)

n (Phase 2)= 13 von 16 (81,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	4	21,1	4	30,8
Gut	12	63,3	6	46,2
Akzeptabel	3	15,8	2	15,4
Schlecht	0	0	1	7,7

Tab.112: Frage 22, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,95

Mittelwert Phase 2: 2,00

p-Wert: 0,949

Frage 23: Wie war die Aufklärung über mögliche Komplikationen Ihrer Krankheit, auf die Sie nach Ihrer Entlassung achten müssen?

n (Phase 1)= 20 von 24 (83,3%)

n (Phase 2)= 13 von 16 (81,3%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Sehr gut	4	20,0	4	30,8
Gut	14	70,0	7	53,8
Akzeptabel	2	10,0	0	0
Schlecht	0	0	2	15,4

Tab.113: Frage 23, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,90

Mittelwert Phase 2: 2,00

p-Wert: 0,829

Frage 24.1: Waren Sie schon einmal hier in stationärer Behandlung?

n (Phase 1)= 21 von 24 (87,5%)

n (Phase 2)= 15 von 16 (93,8%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Ja	10	47,6	6	40,0
nein	11	52,4	9	60,0

Tab.114: Frage 24.1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Frage 24.2: Wie fanden Sie diesen Aufenthalt im Vergleich zu damals?

1 Patient aus Phase 1 hat die Vergleichsfrage beantwortet, obwohl er noch nicht hier gewesen ist → Antwort wurde ausgelassen, da fehlerhaft angekreuzt

n (Phase 1)= 11 von 24 (45,8%)

n (Phase 2)= 6 von 16 (37,5%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
besser	3	27,3	2	33,3
gleich	6	54,4	4	66,7
schlechter	2	18,2	0	0

Tab.115: Frage 24.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

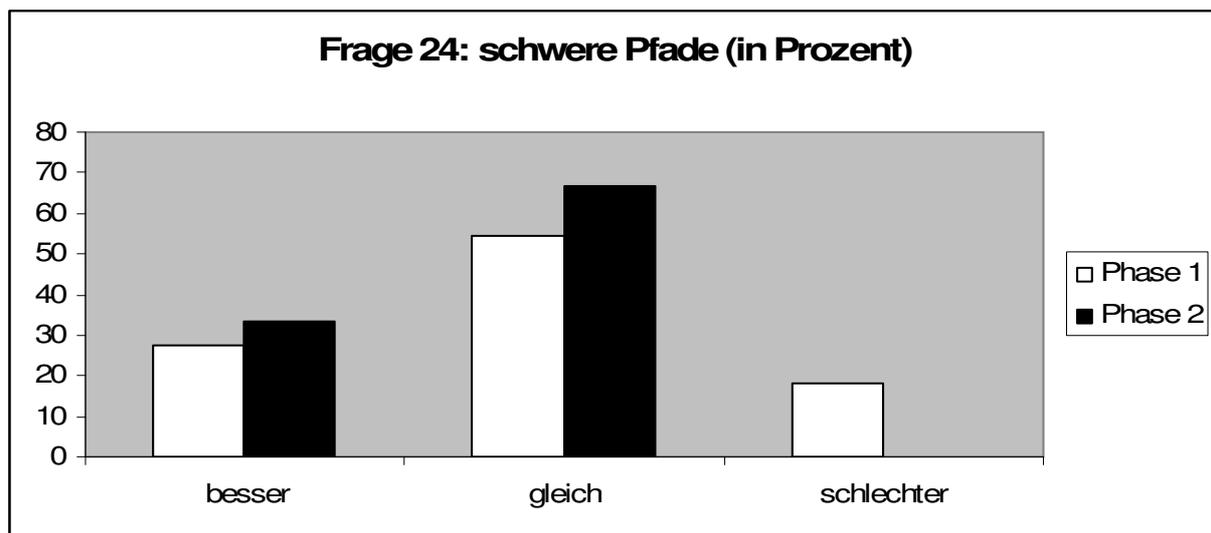


Abb. 47: Frage 24.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Mittelwert Phase 1: 1,91

Mittelwert Phase 2: 1,67

p-Wert: 0,493

Frage 25: Ich würde die Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes weiterempfehlen auf Grund

- **des Behandlungsablaufs**
- **der fachlichen Kompetenz**
- **der persönlichen Betreuung**
- **des Behandlungsergebnisses**
- **Ich würde die Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes nicht weiterempfehlen.**

n (Phase 1)= 24 von 24 (100%)

n (Phase 2)= 16 von 16 (100%)

Gruppe	Phase 1		Phase 2	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Behandlungsablauf	10	41,7	9	56,3
Kompetenz	20	83,3	14	87,5
Betreuung	10	41,7	10	62,5
Ergebnis	13	54,2	8	50,0
Keine Empfehlung	0	0	0	0

Tab. 116: Frage 25, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich

Hier waren wieder Mehrfachantworten erlaubt!

5. Diskussion

5.1 Interpretation der Ergebnisse anhand der gestellten Fragen

Welche Auswirkungen hat die Einführung klinischer Pfade in der Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes auf die Patientenzufriedenheit?

Nach den Ergebnissen dieser Studie hat die Einführung klinischer Pfade keine Auswirkung auf die Zufriedenheit der Patienten. Die durchweg sehr positive Bewertung mit einem Großteil der Mittelwerte zwischen eins und zwei in beiden Phasen lässt darauf schließen, dass die Patienten von den neuen Strukturen und Abläufen wenig mitbekommen. Vor und nach Einführung der Pfade war die Zufriedenheit der Patienten etwa gleich im guten bis sehr guten Bereich. Es ergaben sich, bis auf die Frage nach den Wartezeiten auf den Narkosearzt, keine signifikanten Ergebnisse.

In welchen Bereichen (Wartezeiten, persönliche Betreuung, ...) ändert sich die Patientenzufriedenheit?

Änderungen in der Patientenzufriedenheit ergeben sich in leichter Form in allen Bereichen. Der einzige signifikante Unterschied mit einem p-Wert von 0,029 ergibt sich in der Frage nach den Wartezeiten auf den Narkosearzt (siehe S.59), was möglicherweise bedeutet, dass die Narkoseärzte aufgrund der besseren Organisation eher zur Aufklärung der jeweiligen Patienten angefordert werden. Bei Aufteilung nach Komplexitätsgraden stellt man fest, dass auch hier die Wartezeiten auf den Narkosearzt im Bereich der mittleren Komplexität signifikant besser beurteilt werden ($p=0,027$, siehe S.97). Das könnte daran liegen, dass die Patienten mit mittelschweren Pfaden möglicherweise am aufmerksamsten auf solche Merkmale achten. Sie sind nicht so kurz wie die Patienten mit leichten Pfaden im Krankenhaus. Andererseits ist ihre Krankheit aber auch nicht so komplex und erfordert so lange Aufenthaltsdauern, als dass sie keinen Sinn für dieses Thema hätten, wie es möglicherweise bei Patienten mit schwerem Pfad der Fall ist.

Weitere positive Veränderungen ergaben sich bei den Fragen 4 (siehe S.105), 8 (siehe S.107), 9 (siehe S.108) und 13 (siehe S.111) bei den Patienten mit schwerem Pfad, sowie bei den Fragen 17 (siehe S.94), 18.4 (siehe S.98) und 23 (siehe S.101) bei Patienten mit mittelschwerem Pfad. Die Auswertung dieser Fragen ergab zwar kein signifikantes Ergebnis, die p-Werte waren aber relativ klein und es deutet sich eine Tendenz zur Besserung der Patientenzufriedenheit durch die Einführung der klinischen Pfade an.

Hängt die Patientenzufriedenheit von der Komplexität eines Pfades ab?

Die Patientenzufriedenheit hängt nach den Ergebnissen dieser Studie nicht von der Komplexität des Pfades ab. In allen drei Komplexitätsbereichen waren die Patienten durchweg zufrieden bis sehr zufrieden mit den erhaltenen Leistungen.

Welches ist die markanteste positive Veränderung?

Die markanteste positive Veränderung stellt das signifikante Ergebnis auf die Frage nach den Wartezeiten auf den Narkosearzt bei mittelschweren Pfaden mit einem p-Wert von 0,027 dar (siehe Erläuterung S.123).

Welches ist die auffälligste negative Veränderung?

Von negativen Veränderungen kann man in dieser Studie gar nicht sprechen, da alle Ergebnisse im guten bis sehr guten Bereich liegen. In beiden Phasen ergibt sich sowohl im Vergleich des gesamten Patientengutes, aber auch im Vergleich nach Komplexitätsgraden, eine hohe Zufriedenheit der Patienten mit der erhaltenen Behandlung und den Klinikabläufen.

Wo gibt es keine Veränderung?

Wie bereits erwähnt (siehe Erläuterung zu Frage "In welchen Bereichen ändert sich die Patientenzufriedenheit?") ergibt sich eine signifikante Veränderung lediglich bei der Frage nach den Wartezeiten auf den Narkosearzt. Dass es in den übrigen Bereichen zu keinen wesentlichen Veränderungen kam, liegt wohl daran, dass die Klinik für Allgemeinchirurgie bereits vor Pfadeinführung ein von den Abläufen her gut eingespieltes Team besaß.

5.2 Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen

Die Einführung der klinischen Pfade wirkt sich positiv auf die Patientenzufriedenheit aus; Patienten, die mit klinischem Pfad behandelt werden, sind zufriedener als solche, die ohne Pfad behandelt wurden.

Diese Hypothese lässt sich anhand dieser Studie nicht belegen. Die Einführung der klinischen Pfade scheint keine Auswirkung auf die Patientenzufriedenheit zu haben. Die Zufriedenheit bleibt in allen untersuchten Merkmalen im guten bis sehr guten Bereich. Es gibt keine Verschlechterung, aber leichte Tendenzen zur Verbesserung der Zufriedenheit durch die klinischen Pfade.

Es treten Unterschiede je nach Komplexität auf. Patienten, deren Pfad in die Kategorie „leicht“ fällt, werden zufriedener sein, als solche, deren Pfad „schwer“ ist, da bei letzteren Pfadabweichungen wahrscheinlicher sind.

Auch diese Hypothese kann nicht bestätigt werden. Es gab sowohl im Bereich der leichten Pfade, als auch im Bereich der schweren Pfade etwa gleich bleibend zufriedene Patienten, wobei eine geringfügig bessere Zufriedenheitsbeurteilung der Patienten mit schwerem Pfad festgestellt wurde. Dies kann daran liegen, dass diese Patienten längere Zeit stationär verbrachten, ein anderes Verhältnis zur Klinik, den Mitarbeitern und Abläufen entwickelten und somit sensibler auf die Fragen nach der persönlichen Betreuung, Vertrauensverhältnis zu Ärzten und Pflegern etc. antworteten.

Eine positive Änderung der Zufriedenheit durch klinische Pfade wird sich vor allem in den Bereichen Wartezeiten, Schmerztherapie, persönlicher Betreuung und Information/Aufklärung zeigen.

In Bezug auf die Wartezeiten kam es bei der Beurteilung der Frage 18.3 (siehe Erläuterungen S.123/124) zu einer signifikanten Veränderung. Mit Pfad behandelte Patienten waren mit den Wartezeiten auf den Narkosearzt zufriedener als Patienten, die ohne Pfad behandelt worden waren. Sonst ergaben sich keine signifikanten Ergebnisse, doch kann man in den meisten Fällen von einer positiven Veränderung nach Pfadeinführung sprechen, wenn man die Mittelwerte der Bewertungen vergleicht.

Der Großteil der „Pfadpatienten“ wird die Klinik für Allgemeinchirurgie weiterempfehlen und würde auch wieder hier vorstellig werden.

Diese Hypothese wird bestätigt. Alle Patienten der Phase 2, aber auch alle Patienten der ersten Phase, würden die Klinik für Allgemeinchirurgie weiterempfehlen. Auf die Weiterempfehlungsquote hat die Einführung klinischer Pfade aber keinen Einfluss.

Es wird wenig bis keine negativen Veränderungen geben.

Diese Hypothese kann als bewiesen gelten. In dieser Studie gab es kein Ergebnis, das für eine negative Auswirkung klinischer Pfade auf die Patientenzufriedenheit spricht. Es gab wenige signifikante Ergebnisse, die allerdings sprachen für die positive Auswirkung der klinischen Pfade auf die Patientenzufriedenheit (siehe Erläuterungen S.123/124).

5.3 Vergleich mit anderen Studien

Diese Studie konnte zum größten Teil keine signifikanten Unterschiede in der Zufriedenheit von Patienten, die ohne und mit klinischen Pfaden behandelt wurden, finden. Die Einführung klinischer Pfade scheint also keine Auswirkungen auf die Patientenzufriedenheit zu haben. Allerdings zeigte sich in beiden Gruppen eine sehr positive Bewertung aller Bereiche, so dass man davon ausgehen muss, dass die Klinik auch vor Einführung von klinischen Pfaden gut geführt wurde. Eine weniger gut strukturierte Klinik würde wohl von der Pfadeinführung mehr profitieren und dort eine entsprechende Studie eventuell zu deutlicheren Unterschieden bezüglich der Patientenzufriedenheit führen. Ein leichter Trend zeigt sich darin, dass die Patienten der zweiten Phase überwiegend eine positivere Bewertung vorgenommen haben als die Patienten der ersten Phase.

In anderen Studien, die sich mit der Patientenzufriedenheit nach Einführung klinischer Pfade befassen, wird generell von hoher bis sehr hoher Zufriedenheit berichtet. Hier sei die Studie von Soria genannt [Soria et al., 2005], die ihre Patienten und deren Verwandten am Tag der Entlassung nach ihrer Zufriedenheit mit der erhaltenen medizinischen Versorgung und der Länge ihres Aufenthaltes mit einem Fragebogen befragten.

Insgesamt war die Studie als Vorher-Nachher-Studie zur Untersuchung der Auswirkung der Einführung eines klinischen Pfades für laparoskopische Cholezystektomie geplant. Die laparoskopische Cholezystektomie wurde auf Grund hoher Fallzahlen und guter Vorhersehbarkeit ausgewählt. Schwerpunkt der Studie bildeten die wirtschaftlichen Veränderungen, das heißt Verkürzung der Aufenthaltsdauer und Kostensenkung, zu deren Analyse eine Vergleichsgruppe ohne Pfad herangezogen wurde.

In Bezug auf die Frage nach der Patientenzufriedenheit beschränkte man sich dann aber nur auf die Patienten, die mit Pfad behandelt worden waren. Es lässt sich demnach nicht sagen, wie die Zufriedenheit der Patienten vor Pfadeinführung war.

Es wurden 140 Fragebögen ausgeteilt, die Rücklaufquote betrug 71%, was zwar, wie in der hier vorgestellten Studie auch (Rücklaufquote von 60%), relativ gering ist, aber auch hier wurde die Umfrage direkt am Ende des Klinikaufenthaltes durchgeführt, zu einem Zeitpunkt also, zu dem die Eindrücke der Patienten noch frisch sind. Wartet man mit Befragungen zu lange, so verliert der Klinikaufenthalt an Bedeutung und es kann zu verzerrten Antworten kommen. In dieser Studie ergab sich insgesamt eine hohe Patientenzufriedenheit. Auf die Frage nach der Zufriedenheit mit der erhaltenen medizinischen Versorgung antworteten 97% positiv, die Beurteilung der Aufenthaltsdauer fiel mit 78% ebenfalls positiv aus. Insgesamt kann man also mit hoher Zufriedenheit der Patienten mit ihrem Klinikaufenthalt sprechen, was mit den Ergebnissen unserer Studie übereinstimmt.

Die Studie von Browne [Browne et al., 2001] führte ebenfalls eine Zufriedenheitsumfrage nach Pfadeinführung durch und wie bei Soria [Soria et al., 2005] beschränkte man sich auch hier auf die Patienten, die mit Pfad behandelt worden waren. Es handelte sich hier um Pfade in der Kindernotaufnahme für die Diagnosen Asthma, Gastroenteritis und Krupphusten. Nach Entlassung wurde telefonisch eine Befragung der Eltern durchgeführt, in der nach der Zufriedenheit mit der Behandlung und den Abläufen gefragt wurde. Der Großteil der Eltern (85%) war zufrieden mit den Aspekten, die erfragt wurden. Die Auswirkung der Pfadeinführung auf die Zufriedenheit lässt sich aber hier nicht abschätzen.

Ebenfalls kritisch wird die Art der Befragung beurteilt. Eine telefonische Umfrage ist für viele Patienten/Eltern durch den direkten Kontakt zu „intim“. Vor einem Angestellten der Klinik die wahre Meinung zu einem Aspekt zu sagen, stellt für viele

ein Hindernis dar. Es könnte zu einer Verzerrung der Ergebnisse gekommen sein, da mit Kritik wegen mangelnder Anonymität wohl eher gespart wurde.

Dieses Problem umging man in der hier vorgestellten Studie durch Vergabe von Fragebögen mit Fragebogennummern zur Zuordnung (keine Namensangabe auf dem Fragebogen), Beigabe eines Umschlages, so dass niemand den beantworteten Bogen einsehen konnte, und Ablage des Bogens in ein dafür vorgesehenes Fach. Mit hoher Wahrscheinlichkeit führte diese Wahrung der Anonymität zu wahrheitsgemäßen Antworten.

In der Studie von Melbert [Melbert et al., 2002] wurde unter anderem die Auswirkung der Einführung eines klinischen Pfades für Colonresektion auf die Patientenzufriedenheit untersucht. Es wurden zwischen 1995 und 1998 122 Patienten ohne Pfad und 263 Patienten mit Pfad behandelt. Die Behandlung der Patienten erfolgte parallel, in die Zufriedenheitsumfrage wurden allerdings nur Patienten eingeschlossen, die zwischen Januar und April 1998, also gegen Ende der Datenerhebung, stationär behandelt worden waren. Die Befragung erfolgte hier, wie bei Browne [Browne et al., 2001], telefonisch und befasste sich mit acht Aspekten der Zufriedenheit. Die Beurteilung erfolgte durch eine Skala mit fünf Ausprägungen (1= sehr unzufrieden, 5= sehr zufrieden). In dieser Studie waren die Patienten der zweiten Phase, die also mit Pfad behandelt worden waren, signifikant zufriedener (zu 92% positive Bewertungen) mit den erhaltenen Leistungen, als die der ersten Phase (zu 86% positive Bewertungen) ($p < 0,05$).

Eine Verzerrung zum Positiven hin könnte in der von Melbert durchgeführten Studie durch die telefonische Befragung entstanden sein, da wie auch bei Browne [Browne et al., 2001] nicht genug Anonymität gegeben war, als dass die Patienten sich negativ geäußert hätten. Weiterhin kritisiert wird die 5-Stufen-Skala, die zur Vergabe mittlerer Bewertungen verleitet. Obwohl nur ein geringer Teil der an der Gesamtstudie teilnehmenden Patienten in die Zufriedenheitsumfrage eingeschlossen wurde, wurden sie erst nach der Entlassung befragt. Diese Tatsache muss kritisch gesehen werden, da eine zu lange Zeitspanne zwischen Klinikaufenthalt und Befragung zu Verzerrung der Ergebnisse führen kann.

Joh et al. [Joh et al., 2003] haben eine weitere Studie publiziert, die sich mit der Auswirkung der Einführung klinischer Pfade auf die Patientenzufriedenheit befasst.

Es wurde ein Pfad für Inguinalhernien erstellt und 100 Patienten in die Studie eingeschlossen. Davon verteilten sich 40 auf Phase 1 (ohne Pfade behandelt) und 60 auf Phase 2 (mit Pfad behandelt). Der Fragebogen umfasste neun Fragen, die Bewertung wurde auf einer Skala mit fünf Ausprägungen vorgenommen. Die Fragen beschäftigten sich inhaltlich mit vier verschiedenen Themen: Zufriedenheit mit der Operation/Chirurgie, Länge des Aufenthaltes, Erklärung zur erhaltenen Therapie und dem erhaltenen Service durch das Pflegepersonal. Die Fragebögen wurden den Patienten nach Verlassen der Klinik zugeschickt. Von 100 ausgegebenen Fragebögen wurden 37 nicht mehr zurückgeschickt, 13 waren unausgefüllt und es wurden schließlich 50 Fragebögen ausgewertet (Rücklaufquote von 50%), davon 20 aus Phase 1 und 30 aus Phase 2. Es ergaben sich in beiden Phasen gute Ergebnisse, in den meisten Aspekten urteilten die Patienten der Phase 2 positiver als Patienten der Phase 1, doch auch hier konnte kein signifikanter Unterschied gefunden werden. Das Ergebnis der Studie von Joh stimmt also mit unserem Ergebnis überein.

Kritisiert werden kann hier wiederum die verzögerte Ausgabe der Fragebögen nach Entlassung der Patienten, allerdings wurde hier mehr „Raum“ für negative Bewertung gelassen, da die Befragung nicht telefonisch durch einen Mitarbeiter der Klinik erfolgte, sondern anonym, indem die Fragen zugeschickt wurden. Auch hier findet sich wieder die zu mittleren Antworten verleitende 5-stufige-Skala.

Insgesamt allerdings befassen sich alle diese Studien, ausgenommen die Studie von Browne [Browne et al., 2001], nur mit einem Pfad. In der hier vorgestellten Studie wurden sechs Pfade zu sechs verschiedenen Krankheitsbildern mit unterschiedlichen Komplexitätsgraden untersucht, was eine bessere Beurteilung der Patientenzufriedenheit zulässt. Die Umfrage erfolgte kurz vor Entlassung der Patienten, so dass durch einen sehr kurzen Zeitraum zwischen Klinikaufenthalt und Umfrage wahrscheinlich eine realitätsnahe Beurteilung erfolgte. Die 4-Stufen-Skala zwingt zur Entscheidung und nicht zur „bequemen“ Wahl der mittleren Beurteilung.

5.4 Diskussion der Methodik

Der Fragebogen als Methode zur „Messung“ der Patienten- bzw. Kundenzufriedenheit scheint die beste Wahl gewesen zu sein. Lingenfelder und Schneider [Lingenfelder et al., 1991b] bezeichnen diese Art der Datenerhebung als „Königsweg“.

Doch der gleichzeitige Start der sechs Pfade und der Beginn der Phase 2 der Studie haben sich wahrscheinlich negativ ausgewirkt. Man hätte einige Zeit verstreichen lassen sollen, um dem Personal Gelegenheit zu geben, mit den Pfaden vertraut zu werden und mehr Routine zu erlangen.

Generell ist zu berücksichtigen, dass die Patienten sich während der Befragung in einer Ausnahmesituation (Klinik, Krankheit, Hilfsbedürftigkeit) befinden. Das kann zur Folge haben, dass sie zu positiv antworten, da sie für jede Zuwendung dankbar sind, oder dass sie den Fragebogen nicht so sorgfältig ausfüllen wie unter normalen Umständen.

Auch kann es zu Verzerrungen kommen, weil einigen Patienten der Vergleich mit anderen Kliniken oder Krankenhausaufenthalten fehlt, da sie zum ersten Mal stationär behandelt worden sind.

Insgesamt scheint die Einführung klinischer Pfade tendenziell zur Besserung der Patientenzufriedenheit zu führen. Signifikante Ergebnisse ergaben sich kaum, allerdings wird angenommen, dass bei zukünftigen Umfragen, wenn also bereits routinierter mit den Pfaden umgegangen wird, mehr signifikante Ergebnisse in den verschiedenen Bereichen der Zufriedenheit auftreten werden.

6. Verzeichnisse

6.1 Literaturverzeichnis

1. ÄZQ: Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin (2006) Übersicht-Qualitätsindikatoren
Online im Internet:
<http://www.aeqq.de/qualitaetsindikatoren/0index/view>
(zuletzt besucht am 24.07.2007)
2. Ament-Rambow C (1998) Der Patient ist König – oder der Weg zum kundenorientierten Krankenhaus. Krankenhausumschau 3:152-158
3. AMWF: Arbeitsgemeinschaft medizinisch wissenschaftlicher Fachgesellschaften, Lexikon des Gesundheitswesens, Definition von Leitlinien.
Online im Internet:
<http://www.jnjgateway.com/home.jhtml?loc=DEGER&page=viewContent&contentId=09008b9880f8690b&parentId=09008b9880f8690b>
(zuletzt besucht am: 10.06.2007)
4. Anderson EW (1994) Cross-Category Variation in Customersatisfaction and Retention. Marketing Letters 5:19-30
5. Andreasen AR (1982) Verbraucherzufriedenheit als Beurteilungsmaßstab für die unternehmerische Marktleistung. In: Hansen U, Stauss B, Riemer M (eds) Marketing und Verbraucherpolitik. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, pp 182-195
6. Beutin N (2003) Verfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit im Überblick. In: Homburg C (ed) Kundenzufriedenheit. Konzepte-Methoden-Erfahrungen. 5.Auflage, Gabler, Wiesbaden, pp 117-151
7. BMG 1: Bundesministerium für Gesundheit, Redaktionsbüro Gesundheit: Das Glossar zur Gesundheitsreform, Fallpauschalen
Online in Internet:
<http://www.die-gesundheitsreform.de/glossar/fallpauschalen.html>
(zuletzt besucht am: 14.03.2006)

8. BMG 2: Bundesministerium für Gesundheit, Redaktionsbüro Gesundheit: Das Glossar zur Gesundheitsreform, Ländervergleich
Online in Internet:
http://www.die-gesundheitsreform.de/solidarisch_versichern/wir_und_die_anderen/laendervergleich/index.html?param=gl
(zuletzt besucht am: 14.03.2006)
9. BMG 3: Bundesministerium für Gesundheit, Redaktionsbüro Gesundheit: Das Glossar zur Gesundheitsreform, Krankenhaus
Online in Internet:
http://www.die-gesundheitsreform.de/gesundheitsystem/solidarisch_versichern/geld_und_leistung/krankenhaus/index.html?param=gl
(zuletzt besucht am: 14.03.2006)
10. Bortz J (2002) Quantitative Methoden der Datenerhebung. In: Bortz J, Döring N (eds) Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Springer, Berlin, pp 222-224
11. Browne GJ, Giles H, McCaskill ME, Fasher BJ, Lam LT (2001) The benefits of using clinical pathways for managing acute paediatric illness in an emergency department. *Journal of Quality In Clinical Practice* 21:50-55
12. Chu S (2001) Computerised clinical pathway as process quality improvement tool. *Medinfo* 10 (Pt2): 1135-1139
13. Coffey R, Richard JS, Remmert CS, LeRoy SS, Schoville RR, Baldwin PJ (1992) An introduction to critical paths. *Quality Management in Health Care* 1:45-54
14. Cwikla N, Schmidt UA (2006) Prozessoptimierung im Krankenhaus am Beispiel klinischer Pfade und Terminplanung an einer deutschen Universitätsklinik.
Online im Internet:
<http://www.gor-hcm.de/htdocs/abstracts/Vortrag-%20Cwikla-Schmidt.pdf>
(zuletzt besucht am: 11.02.07)
15. DIN EN ISO 9000:2000: Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe, p19, zitiert nach Ilzarbe L (2005) Wirkung von Einflussgrößen - insbesondere der Produktqualität - auf die Kundenzufriedenheit in der Automobilindustrie. *Grundlagen der Kundenzufriedenheit und ihre Messung. Kapitel 2:16-27*

- Online im Internet:
http://edocs.tu-berlin.de/diss/2004/ilzarbe_laura.pdf
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
16. DGQa: Deutsche Gesellschaft für Qualität, zitiert nach Scheibe A.
Messtechnik I Fertigungsmesstechnik Übersicht und Einführung, Definition
von Qualität nach DGQ, p9
Online in Internet:
<http://download.afs.iff.uni-stuttgart.de/lehveranstaltungen/mt1/20062007/mt1-ws20062007-vl1.pdf>
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
17. DGQb: Deutsche Gesellschaft für Qualität, 11-04 (2002), p225, zitiert nach
Ilzarbe L (2005) Wirkung von Einflussgrößen - insbesondere der
Produktqualität - auf die Kundenzufriedenheit in der Automobilindustrie.
Grundlagen der Kundenzufriedenheit und ihre Messung. Kapitel 2:16-27
http://edocs.tu-berlin.de/diss/2004/ilzarbe_laura.pdf
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
18. Eisele HJ, Klinikum Ingolstadt, DRG-Seminare, Grundlagen
Online im Internet:
http://www.ku-eichstaett.de/.../Lehrstuehle/VWP/Lehre/gesundheitsoekonomie/HF_sections/content/Vortrag%20Eisele.pdf
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
19. Fitzpatrick R (2002) Capturing what matters to patients when they evaluate
their hospital care. Quality and Safety in Healthcare 11:306
20. Hellmann W (2002) Einführung von Klinischen Pfaden in deutschen
Krankenhäusern – Nutzen, Hemmnisse und terminologische Problematik. In:
Hellmann W (ed) Klinische Pfade: Konzepte - Umsetzung - Erfahrungen.
Landsberg/Lech: ecomed, pp11-18
21. Herrmann A, Huber F (1997) Kundenloyalität als Erfolgsdeterminante im
Marketing: Ergebnisse einer Kausalanalytischen Studie im Automobilsektor.
Journal für Betriebswirtschaft 1:4-25, zitiert nach Ilzarbe L (2005) Wirkung von
Einflussgrößen - insbesondere der Produktqualität- auf die
Kundenzufriedenheit in der Automobilindustrie. Grundlagen der
Kundenzufriedenheit und ihre Messung. Kapitel 2:16-27
http://edocs.tu-berlin.de/diss/2004/ilzarbe_laura.pdf

- (zuletzt besucht am: 11.02.2007)
22. Hildebrand R (2002a) Ergebnisqualität!
Online im Internet:
<http://www.hmanage.de>
(zuletzt besucht am: 20.05.2006)
 23. Hildebrand R (2002b)
Online im Internet:
<http://www.hmanage.de/pdf/T100-Klinische-Pfade-uebersicht-01.pdf>
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
 24. Homburg C, Rudolf B (1998) Theoretische Perspektiven der Kundenzufriedenheit. In: Simon H, Homburg C (eds) Kundenzufriedenheit. Konzepte-Methoden-Erfahrungen. 3.Auflage, Gabler, Wiesbaden, pp 33-55
 25. Homburg C, Bucerius M (2003) Kundenzufriedenheit als Managementherausforderung . In: Homburg C (ed) Kundenzufriedenheit. Konzepte – Methoden - Erfahrungen. 5.Auflage, Gabler, Wiesbaden, pp 55-86
 26. Ilzarbe L (2005) Wirkung von Einflussgrößen - insbesondere der Produktqualität - auf die Kundenzufriedenheit in der Automobilindustrie. Grundlagen der Kundenzufriedenheit und ihre Messung. Kapitel 2:16-27
http://edocs.tu-berlin.de/diss/2004/ilzarbe_laura.pdf
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
 27. Joh HJ, Moon IS, Park HR, Kim NC, Yang S (2003) The effects of the critical pathway for inguinal hernia repair. Yonsei Medical Journal 44: 81-88
 28. Krusch A, Siegmung T, Huber P, Kircher M, Schumm-Draeger PM (2006) Clinical Pathways und Case-Management als DRG-Managementinstrumente. Das Krankenhaus 2:124-128
 29. Lingenfelder M, Schneider W (1991a) Die Kundenzufriedenheit – Bedeutung, Meßkonzept und empirische Befunde. Marketing Zeitschrift für Forschung und Praxis 2:109-119
 30. Lingenfelder M, Schneider W (1991b) Die Zufriedenheit von Kunden. Marktforschung und Management 1:29-34
 31. Meffert H, Bruhn M (1981) Beschwerdeverhalten und Zufriedenheit von Konsumenten. Die Betriebswirtschaft 41:597-613

32. Melbert RB, Kimmins MH, Isler JT, Billingham RP, Lawton D, Salvadalena G, Cortezzo M, Rowbotham R (2002) Use of a critical pathway for colon resections. *Journal of Gastrointestinal Surgery* 6:745-752
33. Paeger A, Zimmer O, Budde A (2002) Implementierung von Indikationspfaden in deutschen Krankenhäusern – Zielsetzung, praktische Erarbeitung, Ergebnisse. In: Hellmann W (ed) *Klinische Pfade: Konzepte - Umsetzung - Erfahrungen*. Landsberg/Lech: ecomed, pp 130-160
Online im Internet:
http://www.ameos.de/pdf/Indikationspfade_in_dt_Krankenhaeusern.pdf
(zuletzt besucht am: 25.07.2007)
34. Projektmagazin - Das Fachmagazin im Internet für erfolgreiches Projektmanagement (2007), ISO 8402
Online in Internet:
<http://www.projektmagazin.de/glossar/gl-0100.html?pmSession>
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
35. QM-Lexikon Seite: 5101 /E5 (2007)
© Copyright 1995 - 2006 gebhardt@quality.de ;
Online in Internet:
<http://www.quality.de/lexikon/qualitaetsmanagement.htm>
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)
Zitiert nach Tomowski D (2004/2005) *European Energy Award, Definition von Qualitätsmanagement*, p 4
Online im Internet:
<http://www.home.arcor.de/tomowski/Studium/EAA.pdf>
(zuletzt besucht am: 28.06.2007)
36. Richins M (1983) Negative Word-of-Mouth by Dissatisfied Customers. A Pilot Study. *Journal of Marketing* 47:68-78
37. Riemer M (1986) *Beschwerdemanagement*, Campus Verlag GmbH, Frankfurt New York, zitiert nach Ilzarbe L (2005), *Wirkung von Einflussgrößen - insbesondere der Produktqualität - auf die Kundenzufriedenheit in der Automobilindustrie. Grundlagen der Kundenzufriedenheit und ihre Messung*. Kapitel 2:16-27
http://edocs.tu-berlin.de/diss/2004/ilzarbe_laura.pdf
(zuletzt besucht am: 11.02.2007)

38. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS (1996) Evidence based medicine. what it is and what it isn't. BMJ 312: 71-72
Online im Internet:
<http://www.bmj.com/cgi/content/full/312/7023/71?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&andorexactfulltext=and&searchid=1&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&volume=312&firstpage=71&resourcetype=HWCIT>
(zuletzt besucht am: 24.05.2007)
39. Soria V, Pellicer E, Flores B, Carrasco M, Candel MF, Aguayo JL (2005) Evaluation of the Clinical Pathway for Laparoscopic Cholecystectomy. The American surgeon 71:40-45
40. Schmidt J, Nübling R (2002) ZUF-8. Fragebogen zur Messung der Patientenzufriedenheit. In: Brähler E, Schuhmacher J, Strauß B (eds) Diagnostische Verfahren in der Psychotherapie. Hogrefe, Göttingen, pp 392-396
41. Schütze R (1992) Kundenzufriedenheit – After-Sales-Marketing auf industriellen Märkten. Gabler, Wiesbaden, pp 120-332
42. Seyfarth-Metzger I, Vogel S (2002) Patientenpfade – interdisziplinäre Rahmenbedingungen und Erfahrungen. In: Hellmann W (ed) Klinische Pfade: Konzepte, Umsetzung, Erfahrungen. Landsberg/Lech: ecomed, pp 22-22
43. Soria V, Pellicer E, Flores B, Carrasco M, Candel MF, Aguayo JL (2005) Evaluation of the Clinical Pathway for Laparoscopic Cholecystectomy. The American Surgeon 71: 40-45
44. Standop D, Hesse HW (1985) Zur Messung der Kundenzufriedenheit mit Kfz-Reparaturen. Osnabrück, ab p3, In: Schütze R (1992) Kundenzufriedenheit – After-Sales-Marketing auf industriellen Märkten. Gabler, Wiesbaden, zitiert nach Ilzarbe L (2005), Wirkung von Einflussgrößen - insbesondere der Produktqualität - auf die Kundenzufriedenheit in der Automobilindustrie. Grundlagen der Kundenzufriedenheit und ihre Messung.
45. Stauss B (1999) Kundenzufriedenheit. Marketing: Zeitschrift für Forschung und Praxis 1:5-24
46. Tan JJ, Foo AY, Cheong DM (2005) Colorectal clinical pathways: a method of improving clinical outcome? Asian journal of surgery 28: 252-256
47. TARP/Technical Assistance Research Program (1979) Consumer Complaint Handling in America: Summary of Findings and Recommendations.

- Washington, D.C.: White House Office of Consumer Affairs. Zitiert nach Homburg C, Giering A, Hentschel F (1999) Der Zusammenhang zwischen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung. Die Betriebswirtschaft 2: 174-196
48. TARP/Technical Assistance Research Program (1986) Consumer Complaint Handling in America: An Updated Study Part 2. Washington, D.C.: White House Office of Consumer Affairs, 1986, zitiert nach Homburg C, Giering A, Hentschel F (1999) Der Zusammenhang zwischen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung. Die Betriebswirtschaft 2: 174-196
 49. Wicke C, Teichmann R, Holler T, Rehder F, Becker HD (2004) Entwicklung und Einsatz von Patientenpfaden in der Allgemeinchirurgie. Der Chirurg 9:907-915
 50. Worwag E, Chodak GW (1998) Overnight Hospitalization After Radical Prostatectomy: The Impact of Two Clinical Pathways on Patient Satisfaction, Length of Hospitalization, and Morbidity. Anaesthesia&Analgesia. 87:62-67
 51. Zollondz HD (2001a) Lexikon Qualitätsmanagement, Oldenbourg, München, Wien, p 462
 52. Zollondz HD (2001b) Lexikon Qualitätsmanagement, Oldenbourg, München, Wien, p 467

6.2 Tabellenverzeichnis

Tab.1	Frage 1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	47
Tab.2	Frage 2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	47
Tab.3	Frage 3, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	48
Tab.4	Frage 4, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	48
Tab.5	Frage 5, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	49
Tab.6	Frage 6, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	49
Tab.7	Frage 7, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	50
Tab.8	Frage 8, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	50
Tab.9	Frage 9, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	51
Tab.10	Frage 10, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	52
Tab.11	Frage 11, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	53
Tab.12	Frage 12, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	53
Tab.13	Frage 13, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	54
Tab.14	Frage 14, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	54
Tab.15	Frage 15, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	55
Tab.16	Frage 16, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	56
Tab.17	Frage 17, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	56
Tab.18	Frage 18.1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	57
Tab.19	Frage 18.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	58
Tab.20	Frage 18.3, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	59
Tab.21	Frage 18.4, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	60
Tab.22	Frage 19, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	61
Tab.23	Frage 20, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	62
Tab.24	Frage 21, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	62
Tab.25	Frage 22, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	63
Tab.26	Frage 23, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	63
Tab.27	Frage 24.1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	64
Tab.28	Frage 24.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	64
Tab.29	Frage 25, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	65
Tab.30	Frage 1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	66
Tab.31	Frage 2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	66
Tab.32	Frage 3, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	67

Tab.33	Frage 4, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	67
Tab.34	Frage 5, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	68
Tab.35	Frage 6, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	68
Tab.36	Frage 7, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	69
Tab.37	Frage 8, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	69
Tab.38	Frage 9, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	70
Tab.39	Frage 10, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	71
Tab.40	Frage 11, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	72
Tab.41	Frage 12, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	72
Tab.42	Frage 13, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	73
Tab.43	Frage 14, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	73
Tab.44	Frage 15, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	74
Tab.45	Frage 16, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	75
Tab.46	Frage 17, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	75
Tab.47	Frage 18.1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	76
Tab.48	Frage 18.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	77
Tab.49	Frage 18.3, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	78
Tab.50	Frage 18.4, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	79
Tab.51	Frage 19, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	80
Tab.52	Frage 20, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	81
Tab.53	Frage 21, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	81
Tab.54	Frage 22, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	82
Tab.55	Frage 23, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	82
Tab.56	Frage 24.1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	83
Tab.57	Frage 24.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	83
Tab.58	Frage 25, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	84
Tab.59	Frage 1, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	85
Tab.60	Frage 1, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	85
Tab.61	Frage 3, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	86
Tab.62	Frage 4, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	86
Tab.63	Frage 5, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	87
Tab.64	Frage 6, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	87
Tab.65	Frage 7, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	88
Tab.66	Frage 8, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	88

Tab.67	Frage 9, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	89
Tab.68	Frage 10, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	90
Tab.69	Frage 11, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	91
Tab.70	Frage 12, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	91
Tab.71	Frage 13, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	92
Tab.72	Frage 14, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	92
Tab.73	Frage 15, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	93
Tab.74	Frage 16, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	94
Tab.75	Frage 17, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	94
Tab.76	Frage 18.1, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	95
Tab.77	Frage 18.2, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	96
Tab.78	Frage 18.3, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	97
Tab.79	Frage 18.4, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	98
Tab.80	Frage 19, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	99
Tab.81	Frage 20, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	100
Tab.82	Frage 21, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	100
Tab.83	Frage 22, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	101
Tab.84	Frage 23, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	101
Tab.85	Frage 24.1, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	102
Tab.86	Frage 24.2, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	102
Tab.87	Frage 25, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	103
Tab.88	Frage 1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	104
Tab.89	Frage 2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	104
Tab.90	Frage 3, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	105
Tab.91	Frage 4, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	105
Tab.92	Frage 5, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	106
Tab.93	Frage 6, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	106
Tab.94	Frage 7, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	107
Tab.95	Frage 8, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	107
Tab.96	Frage 9, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	108
Tab.97	Frage 10, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	109
Tab.98	Frage 11, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	110
Tab.99	Frage 12, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	110
Tab.100	Frage 13, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	111

Tab.101	Frage 14, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	111
Tab.102	Frage 15, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	112
Tab.103	Frage 16, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	113
Tab.104	Frage 17, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	113
Tab.105	Frage 18.1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	114
Tab.106	Frage 18.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	115
Tab.107	Frage 18.3, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	116
Tab.108	Frage 18.4, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	117
Tab.109	Frage 19, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	118
Tab.110	Frage 20, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	119
Tab.111	Frage 21, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	119
Tab.112	Frage 22, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	120
Tab.113	Frage 23, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	120
Tab.114	Frage 24.1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	121
Tab.115	Frage 24.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	121
Tab.116	Frage 25, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	122

6.3 **Abbildungsverzeichnis**

Abb.1	Beispiel Prozessnetzplan	11
Abb.2	Definition von Qualität nach DGQ	18
Abb.3	Verfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit	22
Abb.4	Verteilung nach Komplexität Phase 1	45
Abb.5	Verteilung nach Komplexität Phase 2	45
Abb.6	Verteilung Phase 1 einzelne Diagnosen	46
Abb.7	Verteilung Phase 2 einzelne Diagnosen	46
Abb.8	Frage 8, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	51
Abb.9	Frage 10, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	52
Abb.10	Frage 12, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	53
Abb.11	Frage 15, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	55
Abb.12	Frage 18.1, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	57
Abb.13	Frage 18.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	58
Abb.14	Frage 18.3, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	59
Abb.15	Frage 18.4, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	60
Abb.16	Frage 19, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich.....	61
Abb.17	Frage 24.2, Gesamte Phase 1 und gesamte Phase 2 im Vergleich....	64
Abb.18	Frage 8, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	70
Abb.19	Frage 10, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	71
Abb.20	Frage 12, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	72
Abb.21	Frage 15, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	74
Abb.22	Frage 18.1, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	76
Abb.23	Frage 18.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	77
Abb.24	Frage 18.3, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	78
Abb.25	Frage 18.4, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	79
Abb.26	Frage 19, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	80
Abb.27	Frage 24.2, Leichte Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	83
Abb.28	Frage 8, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	89
Abb.29	Frage 10, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	90
Abb.30	Frage 12, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	91
Abb.31	Frage 15, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	93
Abb.32	Frage 18.1, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	95

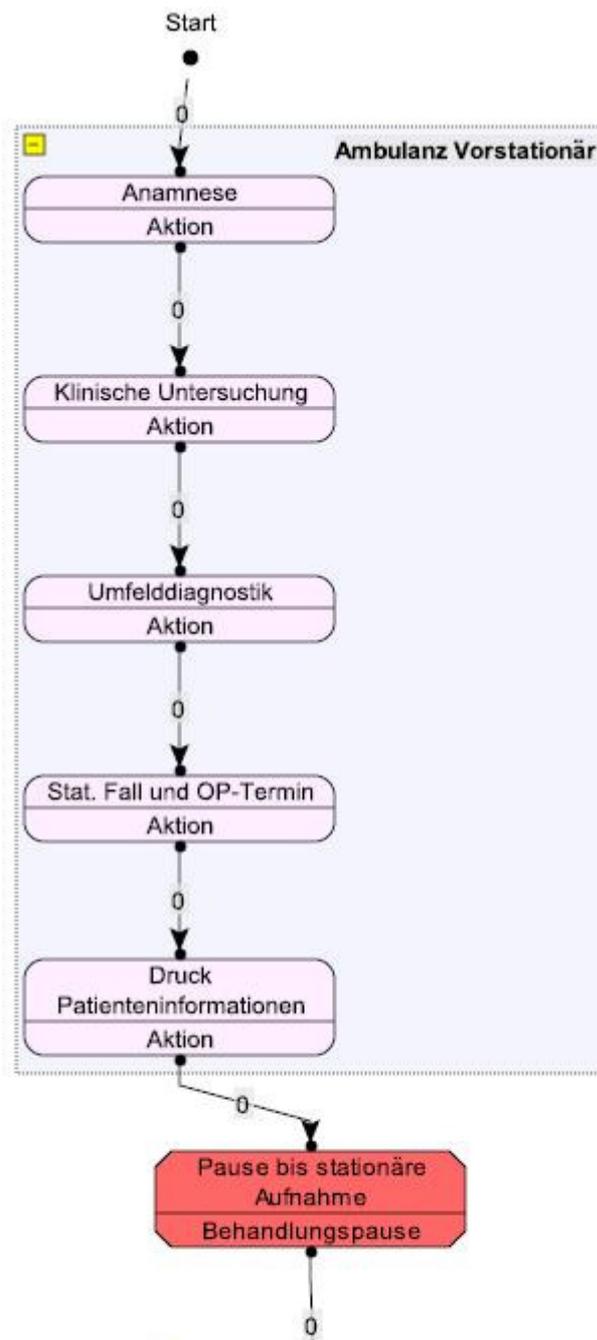
Abb.33	Frage 18.2, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	96
Abb.34	Frage 18.3, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	97
Abb.35	Frage 18.4, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	98
Abb.36	Frage 19, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	99
Abb.37	Frage 24.2, Mittlere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	102
Abb.38	Frage 8, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich	108
Abb.39	Frage 10, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	109
Abb.40	Frage 12, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	110
Abb.41	Frage 15, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	112
Abb.42	Frage 18.1, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	114
Abb.43	Frage 18.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	115
Abb.44	Frage 18.3, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	116
Abb.45	Frage 18.4, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	117
Abb.46	Frage 19, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	118
Abb.47	Frage 24.2, Schwere Komplexität: Phase 1 und 2 im Vergleich.....	121

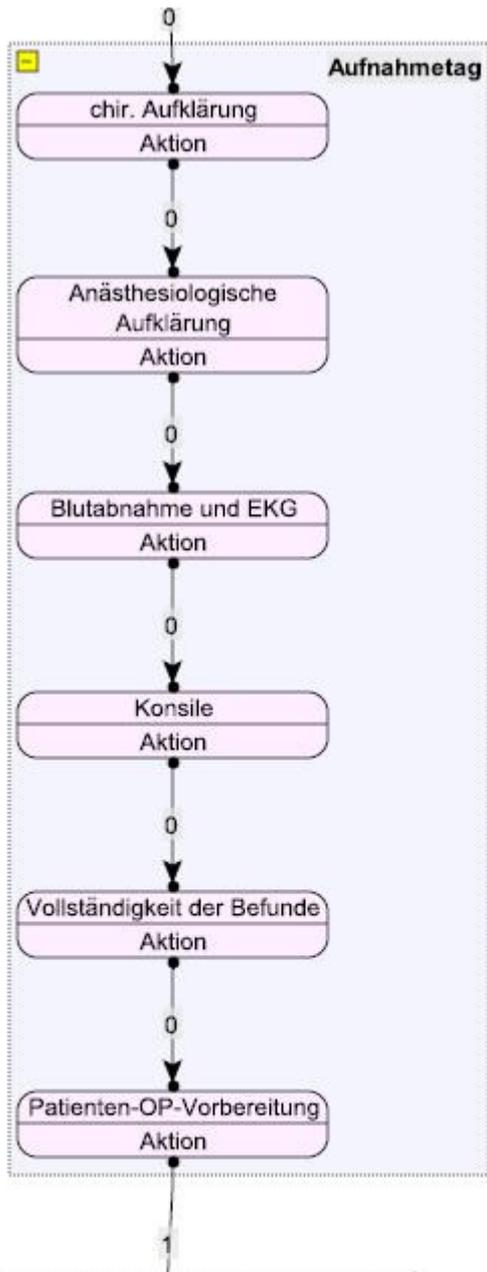
6.4 Abkürzungsverzeichnis

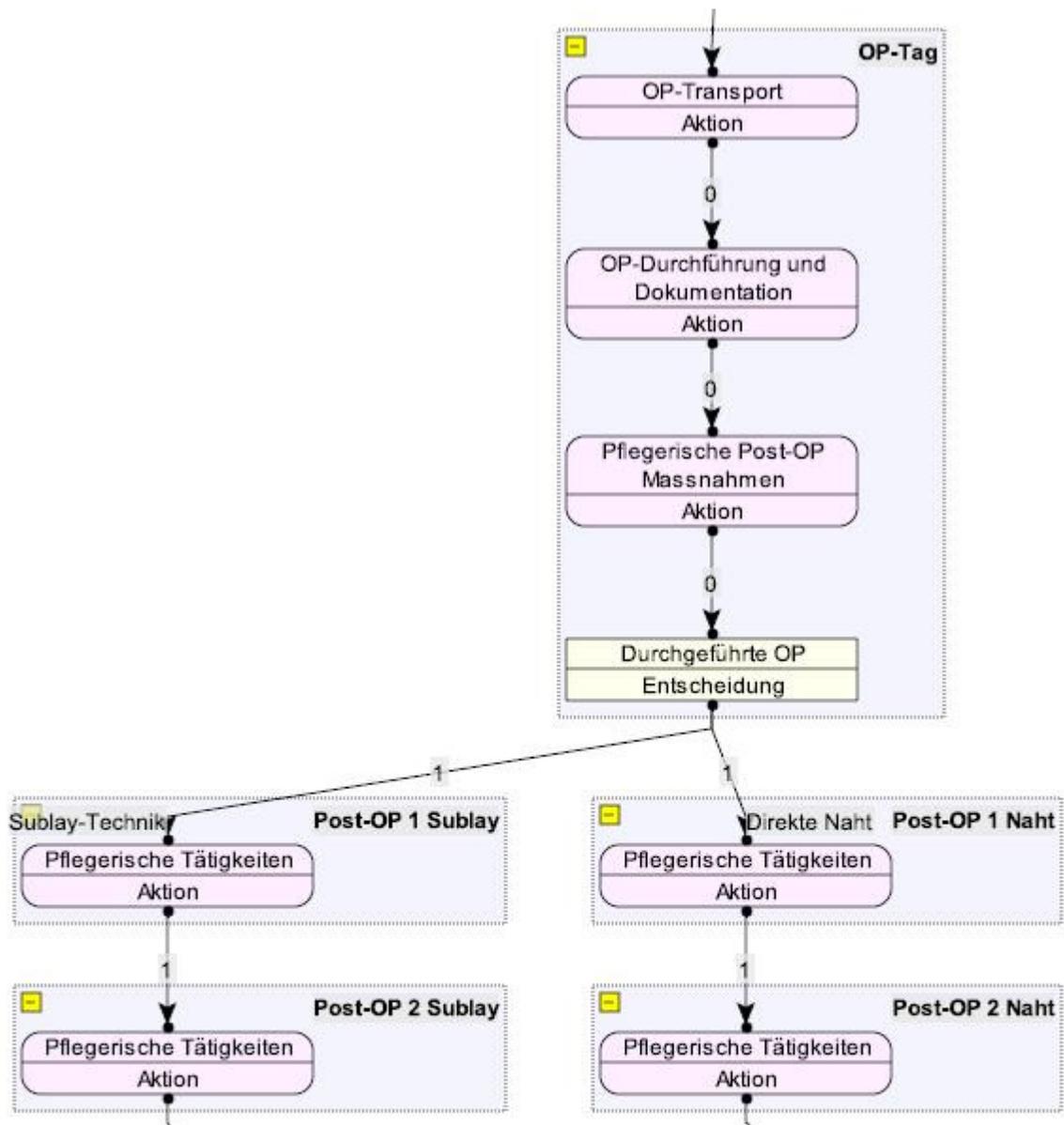
APGAR	APGAR-Score nach Virginia Apgar: Atmung/Puls (Herzschlag)/ Grundtonus (Muskeltonus)/ Aussehen (Hautfarbe)/Reflexauslösbarkeit
BAA	Bauchaortenaneurysma
C/D-Paradigma	Confirmation/Disconfirmation-Paradigma
CP	Critical Path
CPM	Critical-Path-Method
DRG	Diagnosis Related Groups
EBM	Evidence Based Medicine
EF	earliest finish time
ES	earliest start time
FB	Fragebogen
Femoralis TEA	Thrombendarterektomie der Femoralis- bifurkation
GBA	Geplanter Behandlungsablauf
KAS	Klinisches Arbeitsplatzsystem
Kolon-CA	Kolonkarzinom
LF	latest finish time
LS	latest start time
OP	Operation
Pankreas-CA	Pankreaskarzinom
pAVK	Periphere Arterielle Verschlusskrankheit
QM	Qualitätsmanagement
UQM	Umfassendes Qualitätsmanagement

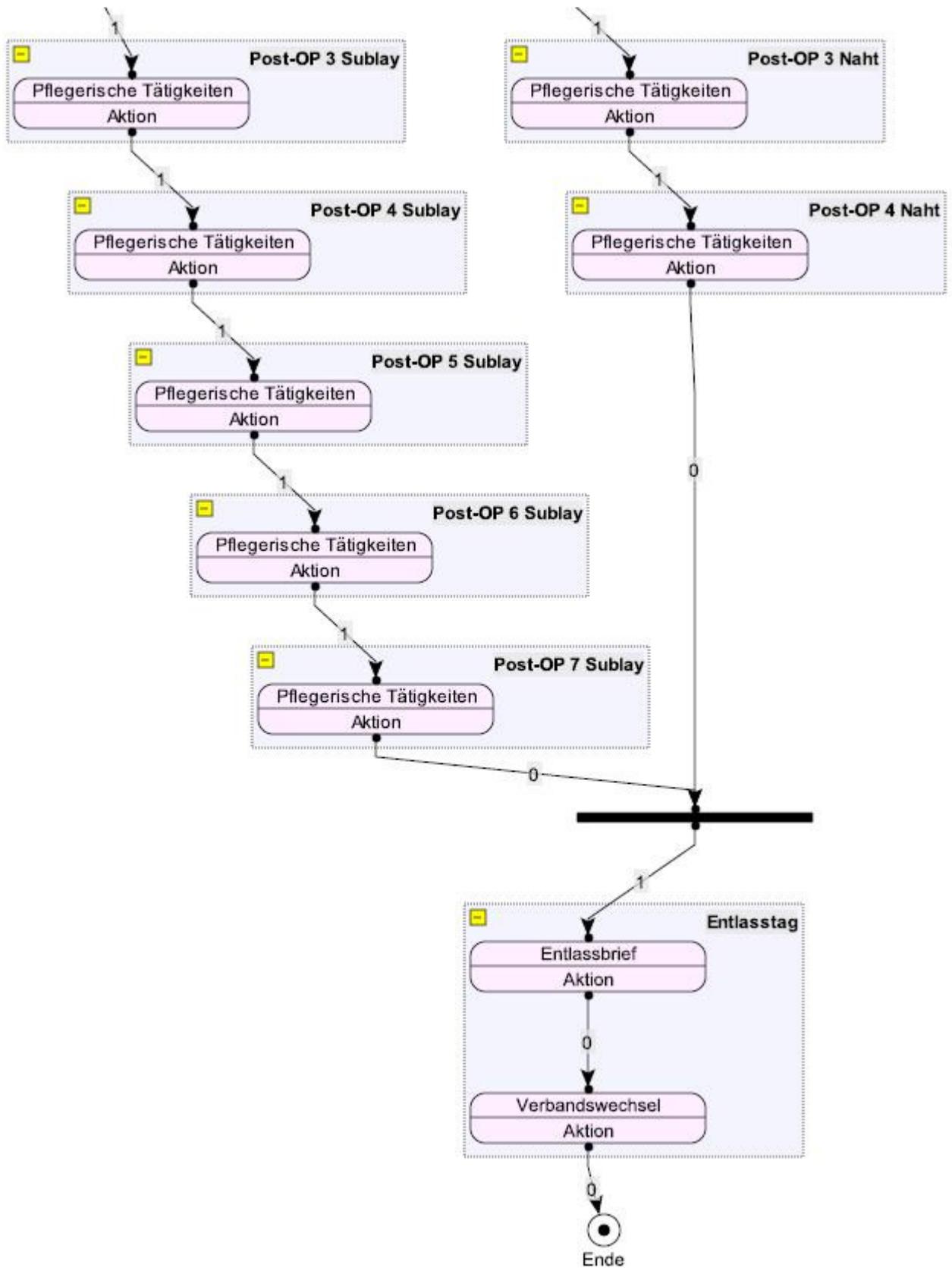
7. Anhang

7.1 Beispielpfad Narbenhernie









Legende: Die Knoten mit abgerundeten Ecken stellen Aktionen dar, die Pfeile weisen auf die nächste Aktion im passenden zeitlichen Rahmen (die Zahl gibt die Anzahl der Tage an) hin oder geben die möglichen Aktionen nach einer Entscheidung (rechteckiger Knoten) an. In dem grau schattierten großen Rechteck sind die Aktionen, die an einem Tag stattfinden sollen, zusammengefasst.

7.2 Beispiel Patienteninformation Narbenhernie

Operation eines Narbenbruches

Vorstationäre ambulante Untersuchungen

Art, Beginn und Verlauf der aktuellen Beschwerden, die im ärztlichen Gespräch mit dem Kranken (Eigenanamnese) und / oder dessen Angehörigen (Fremdanamnese) erfragt wird.

Der Arzt entscheidet individuell welche der folgenden Untersuchungen bei Ihnen durchgeführt werden müssen.

- o Sonographie (Ultraschalluntersuchung)
- o Koloskopie (Darmspiegelung) bei Auffälligkeiten, bzw. Veränderungen in der Stuhlgewohnheit. Dient zur Ursachenfindung einer Druckerhöhung im Bauchraum
- o Thorax-Röntgen
- o EKG
- o Laborwerte und Gerinnungsparameter

Aufnahmetag

Ein Chirurg führt mit Ihnen ein Aufklärungsgespräch. Er erklärt Ihnen wie die Operation durchgeführt wird. Sollte Ihnen etwas unklar sein, so wird der Chirurg Sie gerne beraten.

Der Anästhesist stimmt mit Ihnen die Narkoseart ab. Mit ihm können Sie besprechen ob sie vor der Operation ein Beruhigungsmittel bekommen.

Durch die Blutabnahme werden Blutbild, Elektrolyte und Gerinnung überprüft.

Weiterhin wird die Blutgruppe bestimmt und eine Kreuzprobe abgenommen.

Dadurch wird für den Notfall die Verträglichkeit von Blutkonserven überprüft.

Je nach Vorerkrankungen oder dem aktuellen Gesundheitszustand werden evtl. noch Konsile durchgeführt.

Eine Pflegekraft führt ein Aufnahmegespräch (Pflegeanamnese) mit Ihnen. Dieses Gespräch dient zur Information über Ihre Lebensgewohnheiten (Essen, Medikamenteneinnahme , usw.). Sie erhalten Informationen über den Tagesablauf auf der Station sowie über die Maßnahmen zur OP-Vorbereitung.

Es wird eine Rasur des OP-Gebietes (von oberhalb des Bauchnabels bis zum Oberschenkel einschließlich Schambehaarung) durchgeführt. Sie erhalten ein Abführmittel. Mittags bekommen Sie noch eine Suppe zu essen, anschließend dürfen Sie nur noch trinken. Als Schutz vor einer Thrombose bekommen Sie abends eine Heparinspritze. Dadurch soll der vollständige oder teilweise Verschluss von Arterien und Venen vermieden werden. Anhand des OP-Programms kann Ihnen die ungefähre Uhrzeit Ihrer Operation mitgeteilt werden. Diese kann sich jedoch aufgrund von Notfällen verschieben.

OP-Tag

Je nach Anordnung des Narkosearztes bekommen Sie ein Beruhigungsmittel. Ca. 1 Stunde vor der Operation werden Sie in den OP-Trakt gebracht.

Die Operation dauert je nach Art der Versorgung zwischen 45 und 120 Minuten, durch die Vorbereitung zur Narkose und die Überwachung nach Ende der Narkose kann jedoch ein Zeitraum von bis zu 4 Stunden erwartet werden.

Post-OP Verlauf

Bei der Operation wird die alte Narbe eröffnet. Grundsätzlich gibt es 2 Methoden der Versorgung:

1. Direkter Verschluss des Bruches mit einer Naht
2. Verschluss des Bruches und Einlage eines Kunststoffnetzes unter die Bauchmuskulatur.

Die Art der Versorgung bestimmt das weitere Vorgehen nach der Operation.

Bei einer Versorgung mit direkter Naht ohne Netz erfolgt der Kostaufbau mit schluckweise Tee am 1. postoperativen Tag. Danach wird schrittweise die Kostform bis auf Schonkost gesteigert. Der stationäre Aufenthalt beträgt in der Regel 4 Tage nach der Operation.

Wurde bei der Operation ein Netz unter die Muskulatur eingesetzt, benötigt der Darm in der Regel 4 - 5 Tage um seine normale Funktion wieder zu erlangen. Des Weiteren werden bei dieser Operationstechnik Drainagen ins Netzlager eingelegt, welche je nach Fördermenge während des stationären Aufenthaltes entfernt werden. Der stationäre Aufenthalt beträgt in der Regel 8 Tage nach der Operation.

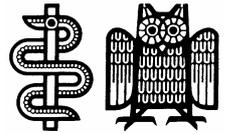
Bis zum Entlassungstag sollten Sie keine Schmerzmittel mehr benötigen. Je nach Versorgung ist eine körperliche Schonung von 6 Wochen bei Naht und 2 Wochen bei Netzeinlage erforderlich. Die Hautklammern bzw. -naht wird beim Hausarzt entfernt.

Entlassungstag

Sie bekommen einen Entlassbrief mit. Diesen geben Sie bitte Ihrem Hausarzt, damit er die weitere Behandlung durchführen kann.

7.3 Fragebogen

Universitätsklinikum des Saarlandes
Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie



Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

wir führen in der Klinik für Allgemein Chirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes eine Untersuchung über die Zufriedenheit der Patienten durch.

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen, indem Sie das Kästchen mit der Aussage, die am ehesten auf Sie zutrifft, ankreuzen bzw. lassen Sie die Frage aus, wenn keine Antwort zutrifft.

Die Fragebögen werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Stecken Sie bitte den ausgefüllten Fragebogen in den beiliegenden Umschlag und geben Sie ihn beim Pflegepersonal vor Ihrer Entlassung ab.

Wir bedanken uns schon jetzt recht herzlich für Ihre Mitarbeit.

1. Wie kamen Sie in das Universitätsklinikum des Saarlandes?

- auf Empfehlung des Haus-/Fach-Arztes
- auf Empfehlung von Bekannten
- auf eigenen Wunsch

2. Wie waren Sie durch die Info-Blätter (Aufklärungsbogen, Patienteninformation, etc.) über den Behandlungsablauf informiert?

- sehr gut
- gut
- akzeptabel
- schlecht

3. Wie wurden Ihre Sorgen und Ängste durch das Pflegepersonal berücksichtigt?

- sehr gut
- gut
- akzeptabel
- schlecht

4. Wie war die Zusammenarbeit des Pflegepersonals auf der Station?

- sehr gut
- gut
- akzeptabel
- schlecht

5. Wie waren die Auskünfte des Pflegepersonals über die Abläufe im Krankenhaus?

- sehr gut
- gut
- akzeptabel
- schlecht

6. Wie beurteilen Sie die Kompetenz des Pflegepersonals?

- sehr gut
- gut
- akzeptabel
- schlecht

7. Wie war die Zusammenarbeit der Ärzte auf der Station?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

8. Wie empfanden Sie die persönliche Zuwendung der Ärzte?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

9. Wie war Ihr Vertrauensverhältnis zu den Ärzten?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

10. Wie beurteilen Sie die Kompetenz der Ärzte?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

11. Wie war die Aufklärung durch die Ärzte über den Eingriff, die Behandlung und den Verlauf Ihrer Erkrankung?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

12. Wie wurden Sie auf das vorbereitet, was Sie nach der Operation erwartet?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

13. Wie bewerten Sie das Behandlungsergebnis?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

14. Wie wurde Ihr persönlicher Zustand berücksichtigt (z.B. Gehunfähigkeit)?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

15. Wie wurden Ihre Schmerzen gelindert?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

16. Wie beurteilen Sie die zusätzliche Hilfe durch die Krankengymnasten?

sehr gut gut akzeptabel schlecht

17. Wie beurteilen Sie die zusätzliche Betreuung durch die Sozialarbeiter?

- sehr gut gut akzeptabel schlecht

18. Wie waren die Wartezeiten am Aufnahmetag?

- | | kurz | angemessen | zu lang |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| bis zur Aufklärung durch den Chirurgen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| beim Röntgen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| bis zur Aufklärung durch den Narkosearzt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| bis zur Bereitstellung eines Zimmers auf Station | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

19. Wie waren die Wartezeiten vor und während des Transportes zu anderen Untersuchungen?

- kurz angemessen zu lang

20. Wie empfinden Sie die Aufenthaltsdauer?

- zu kurz angemessen zu lang

21. Hatten Sie zeitweise das Gefühl wie am Fließband abgefertigt zu werden?

- ja nein

22. Wie war die Vorbereitung auf Ihre Entlassung und die Zeit nach Ihrem Krankenhausaufenthalt?

- sehr gut gut akzeptabel schlecht

23. Wie war die Aufklärung über mögliche Komplikationen Ihrer Krankheit, auf die Sie nach Ihrer Entlassung achten müssen?

- sehr gut gut akzeptabel schlecht

24. Waren Sie schon einmal hier in stationärer Behandlung?

- ja wenn ja, in welchem Jahr? _____
 nein

Wie fanden Sie diesen Aufenthalt im Vergleich zu damals?

- besser gleich schlechter

25. Ich würde die Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes weiterempfehlen auf Grund

- des Behandlungsablaufs
- der fachlichen Kompetenz
- der persönlichen Betreuung
- des Behandlungsergebnisses

- Ich würde die Klinik für Allgemeinchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes nicht weiterempfehlen.

Verbesserungsvorschläge / Anregungen

8. Publikationen/Dank

Publikationen

Graeber S, Richter S, Folz J, Pham PT, Jacob P, Schilling MK (2007):
Clinical pathways in general surgery: development, implementation, and
evaluation. Methods of Information in Medicine (accepted for publication).

Dank

Ich möchte mich recht herzlich bei allen bedanken, die mich in der Zeit, in der ich mit dieser Arbeit beschäftigt war, unterstützt haben.

Allen voran möchte ich meinem Doktorvater, Herrn PD Dr. Gräber, für seine Anregungen, seine Unterstützung und seine Geduld danken.

Weiterhin gilt ein großer Dank dem EDV-Beauftragen der Klinik für Allgemeinchirurgie, Herrn Peter Jacob, der mich mit der Klinik und dem KAS vertraut gemacht hat, der die Datenbank erstellt hat, und ohne den diese Doktorarbeit nicht denkbar gewesen wäre.

Ich danke weiterhin Herrn Prof. Dr. Pistorius und Herrn Dr. Richter, die das Thema angeregt haben, ebenso Herrn Prof. Dr. Schilling, dessen Patientengut hier befragt werden konnte.

Ich möchte allen Pflegekräften auf den ehemaligen Stationen CA-02, CA-04, CA-06, CA-07 und CA-10 für ihre Unterstützung und Freundlichkeit danken, insbesondere Herrn Albert und Herrn Stumpf, sowie allen Patienten, die an der Studie teilgenommen haben.

Last but not least danke ich meinen Freunden und Bekannten, Tam, meiner Mitstreiterin, und natürlich meiner Familie. Danke für eure aufmunternden Worte und Liebe.

9. Lebenslauf

Julia Maria Folz

geb. am 10.08.1983 in Saarbrücken

Eltern:

Prof. Dr. Franz-Josef Folz

Patricia Regina Folz

Geschwister:

1 Bruder

Schulbildung:

1986-1989

Besuch des katholischen Kindergartens
St.Martin in Köllerbach

1989-1993

Besuch der Grundschule Köllerbach

1993-2002

Besuch des Marie-Luise Kaschnitz
Gymnasiums in Völklingen

18.06.2002

Abitur mit Auszeichnung

Studium:

seit 01.10.2002

Studium der Humanmedizin an der
Universität des Saarlandes in Homburg

09.09.2004

Physikum

20.08.2007

Beginn des praktischen Jahres

Praktika/Famulaturen:

17.08.-13.09.02

Krankenpflegepraktikum,
Knappschafts Krankenhaus Püttlingen,
chirurgische Abteilung

12.03.-13.04.03

Krankenpflegepraktikum, Caritasklinik
St.Theresia in Saarbrücken, gynäkologische
Abteilung

28.02.-29.03.05

Famulatur, Klinik für Gynäkologie und
Geburtshilfe des Universitätsklinikums des
Saarlandes

31.07.-31.08.05	Famulatur, Klinik für Allgemein Chirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes
30.08.-30.09.06	Famulatur, Praxis für Allgemeinmedizin Dr.Becker/Schulte, Püttlingen
19.02.-21.03.07	Famulatur, Klinik für Psychosomatik, Blieskastel