

Aus der Klinik für Strahlenheilkunde  
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Ereignisorientierte Methoden zur Messung der  
Patientenzufriedenheit in einem radiologischen medizinischen  
Versorgungszentrum (MVZ)

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Elisa Stein

aus Göttingen

Gutachter: 1. Priv.-Doz. Dr. med. M. Maurer  
2. Prof. Dr. A. Kuhlmeiy  
3. Prof. Dr. med. P. Mildenberger

Datum der Promotion: 23.06.2013

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Abbildungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis .....	V
Abkürzungsverzeichnis .....	VI
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Fragestellung und Zielsetzung .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Hintergrund .....</b>	<b>5</b>
3.1 <i>Qualität</i> .....	5
3.1.1 Definition von Qualität im Gesundheitswesen .....	5
3.1.2 Evaluation der Qualität .....	6
3.1.3 Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen .....	7
3.2 Patientenzufriedenheit .....	8
3.2.1 Definition von Patientenzufriedenheit .....	8
3.2.2 Bedeutung der Patientenzufriedenheit .....	10
3.2.3 Patientenbefragungen .....	11
3.2.4 Ereignisorientierte Methoden in der Zufriedenheitsmessung .....	13
3.2.5 Literaturrecherche .....	15
<b>4. Methodik .....</b>	<b>21</b>
4.1 Messinstrument und -methoden .....	21
4.1.1 Critical Incident Technique (CIT) .....	21
4.1.2 Sequenzielle Ereignismethode (SEM) .....	25
4.1.3 Erhebung der Globalzufriedenheit .....	28
4.1.4 Wahl des MVZ .....	29
4.2 Durchführung der Patientenbefragung .....	31
4.3 Gütekriterien .....	32
<b>5. Ergebnisse .....</b>	<b>36</b>
5.1 Ergebnisse der Critical Incident Technique: .....	38
5.1.1 Positive Ereignisse der CIT .....	40
5.1.2 Negative Ereignisse der CIT .....	45
5.1.3 Chi-Quadrat-Test .....	52
5.2 Ergebnisse der SEM .....	52

5.2.1	Ergebnisse der SEM nach Kontaktpunkten.....	52
5.2.2	Chi-Quadrat-Test.....	64
5.2.3	Ergebnisse der SEM nach Kategorien .....	65
5.2.4	Chi-Quadrat-Test.....	67
5.3	Gesamtzufriedenheit.....	68
5.4	Auswahl des MVZ .....	68
<b>6.</b>	<b>DISKUSSION .....</b>	<b>70</b>
6.1	Methodische Bilanz .....	70
6.1.1	Überprüfung der Gütekriterien.....	70
6.1.2	Limitationen.....	72
6.1.3	Beteiligungsbereitschaft an der Untersuchung.....	73
6.1.4	Methodische Diskussion der verwendeten Befragungsinstrumente .....	74
6.1.5	Vergleich der verwendeten Methoden.....	77
6.2	Inhaltliche Bilanz .....	78
6.2.1	Diskussion der Befragungsergebnisse .....	78
6.2.2	Vergleich der Befragungsergebnisse von CIT und SEM.....	79
6.2.3	Diskussion der ermittelten Qualitätsdimensionen .....	82
6.2.4	Ergebnisse der globalen Zufriedenheitsabfrage.....	87
6.2.5	Ergebnisse der Frage zur Auswahl des MVZ.....	88
6.3	Schlussfolgerung.....	89
<b>7.</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>91</b>
<b>8.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>93</b>
Anhang	.....	101
Eidesstattliche Versicherung	.....	107
Tabellarischer Lebenslauf.....		108
Publikationen	.....	109
Danksagung	.....	110

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fragebogen.....	29
Abbildung 2: Blueprint .....	30
Abbildung 3: Altersverteilung der Patientenstichprobe in Prozent von 159 Studienteilnehmern (N1).....	36
Abbildung 4: Geschlechterverteilung der Patientenstichprobe in Prozent von 159 Studienteilnehmern (N1).....	37
Abbildung 5: Vorherige CT-Untersuchung/en der Patienten in Prozent von 159 Studienteilnehmern (N1).....	37
Abbildung 6: Positive und negative Ereignisse der CIT in absoluten Zahlen (N2 = 356) .....	38
Abbildung 7: Absolute Zahl der positiven und negativen Ereignisse in den Kategorien der CIT (N2 = 356) .....	39
Abbildung 8: Positive Ereignisse der CIT in Prozent von allen positiven Ereignissen (N3 = 183).....	40
Abbildung 9: Verteilung der 98 positiven Ereignisse der Kategorie „Personal“ auf die Subkategorien .....	42
Abbildung 10: Verteilung der 55 positiven Ereignisse der Kategorie „Organisation“ auf die Subkategorien .....	43
Abbildung 11: Verteilung der 24 positiven Ereignisse der Kategorie „CT-Untersuchung“ auf die Subkategorien.....	44
Abbildung 12: Negative Ereignisse der CIT in Prozent von allen 173 negativen Ereignissen (N4) .....	45
Abbildung 13: Verteilung der 67 negativen Ereignisse der Kategorie „Organisation“ auf die Subkategorien.....	48
Abbildung 14: Verteilung der 49 negativen Ereignisse der Kategorie „Räumlichkeiten“ auf die Subkategorien.....	49
Abbildung 15: Verteilung der 42 negativen Ereignisse in der Kategorie „CT-Untersuchung“ auf die Subkategorien .....	50
Abbildung 16: Verteilung der 15 negativen Ereignisse in der Kategorie „Personal“ .....	51
Abbildung 17: Verteilung der 1.246 (N5) Ereignisse der SEM an den Kontaktpunkten .....	53
Abbildung 18: Positive (110) und negative (64) Ereignisse bei der „Ankunft“ (insgesamt 174 Ereignisse).....	55
Abbildung 19: Positive (112) und negative (69) Ereignisse bei der „Anmeldung“ (insgesamt 181 Ereignisse).....	56
Abbildung 20: Positive (104) und negative (56) Ereignisse beim „Legen des venösen Zugangs“ .....	59

Abbildung 21: Positive (124) und negative (20) Ereignisse beim „Weg zum CT-Untersuchungsraum“ (insgesamt 144 Ereignisse).....	60
Abbildung 22: Negative Ereignisse (148) während des „Wartens vor dem CT-Untersuchungsraum (insgesamt 393 Ereignisse). Unter „Sonstige“ wurden Ereignisse bezüglich der fehlenden Anonymität im Wartebereich und des unangenehmen Geschmacks des Kontrastmittels zusammengefasst. ....	62
Abbildung 23: Positive Ereignisse (245) während des „Wartens vor dem CT-Untersuchungsraum“ (insgesamt 393 Ereignisse).....	62
Abbildung 24: Negative Ereignisse (64) bei der „CT-Untersuchung“ (insgesamt 142 Ereignisse). Unter „Sonstige“ wurden Nennungen bezüglich des unangenehmen Hitzegefühls beim Einlaufen des Kontrastmittels, Angst vor der Untersuchung und Probleme mit dem venösen Zugang ..	64
Abbildung 25: Positive Ereignisse (78) bei der „CT-Untersuchung“ (insgesamt 142 Ereignisse).....	64
Abbildung 26: Anzahl positiver und negativer Ereignisse aller 1.246 Ereignisse der SEM (N5) hinsichtlich den der CIT entsprechenden Kategorien .....	65
Abbildung 27: „Ich bin mit der CT-Untersuchung in diesem MVZ zufrieden und würde diese weiterempfehlen.“ Antworten in Prozent von allen 159 Studienteilnehmern (N1).....	68
Abbildung 28: „Warum haben Sie sich für dieses MVZ entschieden?“ Antworten in Prozent von allen 159 Studienteilnehmern (N1).....	69

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Häufigkeit positiver und negativer Ereignisse bei weiblichen und männlichen Patienten und Chi-Quadrat-Test .....	38
Tabelle 2:	Ereignishäufigkeiten bei weiblichen und männlichen Patienten in den Kategorien CIT und Chi-Quadrat-Test.....	40
Tabelle 3:	Kategorien und Subkategorien der positiven Ereignisse der CIT .....	41
Tabelle 4:	Kategorien und Subkategorien der negativen Ereignisse der CIT .....	46
Tabelle 5:	Chi-Quadrat-Test: Unterschiede in der Häufigkeit positiver und negativer Ereignisse in den Kategorien der CIT .....	52
Tabelle 6:	Positive und negative Ereignisse der SEM nach Kontaktpunkten .....	53
Tabelle 7:	Chi-Quadrat-Test für die Kontaktpunkte der SEM .....	65
Tabelle 8:	Kategorien und Subkategorien der SEM .....	66
Tabelle 9:	Chi-Quadrat-Test für die Kategorien der SEM.....	67

# Abkürzungsverzeichnis

ASQC	American Society for Quality Control
Blueprint	Ablaufplan
CIT	Critical Incident Technique
CSQ	Client Satisfaction Questionnaire
CT	Computertomografie
DIN	Deutsches Institut für Normung
EFQM	European Foundation of Quality Management
ERS	Evaluation Ranking Scale
HFK	Hamburger Fragebogen zum Krankenhausaufenthalt
HNO	Hals-Nasen-Ohren
KTQ	Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus
MTRA	Medizinisch-technische/r Radiologieassistent/in
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
PSQ	Patient Satisfaction Questionnaire
QM	Qualitätsmanagement
QP	Qualitätspraxen
SEM	Sequenzielle Ereignismethode
TQM	Total Quality Management
WHO	World Health Organization
ZAP	Fragebogen zur Zufriedenheit in der ambulanten Versorgung
ZUF-8	Fragebogen zur Patientenzufriedenheit

# 1. Einleitung

Das Interesse an der Erhebung der Patientenzufriedenheit als einem Indikator medizinischer Qualität ist in den letzten Jahrzehnten zunehmend gestiegen (Chanthong et al. 2009: 1061, Blum et al. 2001: 25–28, Sitzia & Wood 1997: 1829, Klotz et al. 1996: 889–890). Wegweisend hierfür ist der stetige Wandel, dem das deutsche Gesundheitssystem und die Gesundheitspolitik unterliegen. Dieser Wandel bedingt auch Veränderungen in den Rahmenbedingungen für das Erbringen medizinischer Versorgungsleistungen (Zimmermann 2008: 50, Lecher 2002: 11–14). So zwingt die allgemeine Knappheit finanzieller Ressourcen im öffentlichen Sektor medizinische Einrichtungen wie Krankenhäuser und Medizinische Versorgungszentren (MVZ) zu Maßnahmen der Kostensenkung- und Effektmaximierung. Darüber hinaus werden in zunehmender Zahl öffentliche Gesundheitsträger privatisiert. Durch diese Verschiebung vom öffentlichen in den privaten bzw. marktwirtschaftlichen Sektor entsteht ein Wettbewerb auf dem Gesundheitsmarkt, in dem die Anbieter medizinischer Leistungen um Patienten und Leistungsvergütungen konkurrieren (Schmidt et al. 2007: 1277–1282, Leidl 2003: 350, Tisch et al. 2002: 70, Selbmann 2001: 16–17).

Doch Wirtschaftlichkeit und Wachstum sind nicht die einzigen Erfolgskriterien. Die Frage nach der Qualität medizinischer Versorgung tritt zunehmend in den Vordergrund; Die Einführung gesetzlicher Verpflichtungen zur Qualitätssicherung und -dokumentation stellt medizinische Leistungsanbieter vor neue Herausforderungen (Lorenzen et al. 2009: 971, Lecher 2002: 14, Flenker & Bredehöft 2001: 404–408). Auch die Rolle des Patienten hat sich verändert. Er wird zunehmend als *Kunde* bzw. *Konsument* medizinischer Dienstleistungen gesehen (Zimmermann 2008: 113–118, Rowell & Polipnick 2008: 602, Sitzia & Wood 1997: 1829–1830). Inwiefern sich der Kundenbegriff jedoch auf Patienten übertragen lässt, wird kontrovers diskutiert. Auf der einen Seite wird kritisiert, dass die Wahlfreiheit des Patienten sowohl durch die Vorgaben der Krankenkassen als auch durch dessen Laienstatus und die Komplexität der Qualitätsvergleiche eingeschränkt sei. Auf der anderen Seite sprechen die zunehmenden Bemühungen um Patientenorientierung und Partizipation der Patienten am Versorgungsgeschehen sowie seine theoretische Wahlfreiheit auf dem Markt medizinischer Dienstleistungen für die Akzeptanz des Begriffs (Lecher 2002: 25). Indem der Patient heute bei der Inanspruchnahme einer medizinischen Leistung zwischen mehreren Anbietern wählen kann, wird

er zu einer Schlüsselfigur für den Erfolg eines medizinischen Leistungserbringers (Dierks & Schwartz 2003: 319–321, Kalitta 1997: 104, Klotz 1996: 889–890, Trojan 1998: 19).

Die Patientenzufriedenheit stellt somit einen entscheidenden Wettbewerbsfaktor für medizinische Leistungserbringer dar. Ihre Erhebung ist zu einem wichtigen Pfeiler des Qualitätsmanagements geworden (Gericke et al. 2004: 724, Blum et al. 2001: 28).

In Untersuchungen zur Patientenzufriedenheit wurden bisher überwiegend schriftliche Befragungen mithilfe von merkmalsorientierten Fragebögen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten durchgeführt (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 275). Diese Erhebungsinstrumente haben den Vorteil geringer Kosten und einer einfachen Handhabung. Allerdings bringen sie das häufig thematisierte Problem mit sich, zumeist unrealistisch hohe Zufriedenheitswerte und sehr allgemeine Aussagen mit geringem Informationsgehalt zu liefern (Ruprecht 2001: 181–194, Hyrkäs et al. 2000: 229, Avis et al. 1995: 237–238). Es wird kritisch diskutiert, dass die Auswahl der zu bewertenden Qualitätsmerkmale sowie die Formulierung der Fragen und Antwortmöglichkeiten das Antwortverhalten der Patienten beeinflussen könnten (Lecher 2002: 48–56). Ob diese Daten das wirkliche Qualitätserleben der Patienten abbilden und als Grundlage für Entscheidungen über strukturelle Veränderungen von Nutzen sind, wird infrage gestellt (Gelbricht 2007: 619, Hyrkäs et al. 2000: 235, Stauss 2000: 326, Sitzia & Wood 1997: 1837, Avis et al. 1995: 320–321).

Daher wurde die Erforschung alternativer Methoden zur Erhebung der Patientenzufriedenheit gefordert, beispielsweise ereignisorientierte Verfahren, die zu den qualitativen (nominalen/verbalen) Erhebungsmethoden zählen (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 275, Quednau 2001: 291–300). Im Gegensatz zu den quantitativen (numerischen) Methoden, bei denen die zahlenmäßige Ausprägung eines oder mehrerer Merkmale einer Leistung zumeist anhand von Antwortskalen gemessen wird, wird hier mittels offener Fragen die subjektive Wahrnehmung einer Leistung durch den Patienten in Form von erinnerten Episoden und Ereignissen erfasst (Flick 2009: 24–27, Satzinger & Raspe 2001: 41–80). Der Vorteil dieser Herangehensweise besteht darin, dass die Antworten der Befragten nicht von der Formulierung der Fragen und der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten beeinflusst werden, sondern die relevanten Aspekte der erlebten Leistung durch die Befragten selbst festgelegt und eigenständig formuliert werden, sodass ein

realistischeres Bild der Qualitätswahrnehmung aus Patientenperspektive entsteht (Gelbricht 2007: 626, Struppe & Satzinger 2001: 285–290). Demgegenüber besteht der Nachteil dieser Methoden darin, relativ zeitaufwendig zu sein und sich daher nur für eine kleine Stichprobe und nicht für kontinuierliche Erhebungen zu eignen. Weiterhin ist die Vergleichbarkeit und Verallgemeinerbarkeit aufgrund fehlender Standardisierung eingeschränkt (Flick 2009: 27).

Die fehlende Standardisierung qualitativer Forschungsmethoden und die Besonderheiten des erfassten Datenmaterials erschweren die statistische Auswertung und die Anwendung der klassischen Gütekriterien Validität (Gültigkeit), Reliabilität (Zuverlässigkeit) und Objektivität (Unabhängigkeit), die in der quantitativen Forschung die Qualität der Untersuchungsergebnisse belegen. Allerdings wird kritisch diskutiert, ob diese Kriterien, die auf der Standardisierung der Untersuchungsergebnisse basieren, den Besonderheiten der qualitativen Forschung gerecht werden, da hier Kommunikation, freie Formulierung und deskriptive Auswertung der Ergebnisse als Stärken und Voraussetzung der Methoden angesehen werden (Flick 2009: 270–272, Lamnek 2005: 142–145).

## **2. Fragestellung und Zielsetzung**

Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, die Anwendbarkeit und den Erkenntnisgewinn zweier im Dienstleistungssektor etablierter ereignisorientierter Methoden, der Critical Incident Technique (CIT) und der Sequenziellen Ereignismethode (SEM), hinsichtlich ihrer Eignung zur Erfassung der Patientenzufriedenheit zu evaluieren und Nutzenpotenziale für die zukünftige Anwendung abzuleiten. Zu diesem Zweck wurde eine Patientenbefragung zur Zufriedenheit mit der Computertomografie- (CT-)Untersuchung in einem radiologischen medizinischen Versorgungszentrum einer Universitätsklinik durchgeführt. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, ob die CIT und die SEM, die bisher bei der Messung von Kundenzufriedenheit Anwendung fanden, auch zur Erfassung der Patientenzufriedenheit in einem radiologischen MVZ eingesetzt werden können und welche Vor- und Nachteile diese Methoden mit sich bringen. Dabei liegt der Schwerpunkt darauf, die Eignung der Methoden in Hinblick auf die Durchführbarkeit der Befragung und die Relevanz der Ergebnisse zu prüfen.

## 3. Hintergrund

### 3.1 Qualität

#### 3.1.1 Definition von Qualität im Gesundheitswesen

Der Begriff *Qualität* leitet sich von dem Lateinischen *qualitas* ab, das die Beschaffenheit eines Objektes beschreibt. Im heutigen Sprachgebrauch wird der Begriff auch als *Wert*, *Güte* oder *Eignung* definiert (Teichgräber & Bucourt 2010: 986). Diese können sich sowohl auf ein Objekt als auch auf eine Handlung oder einen Zustand beziehen. Im medizinischen Sektor wird der Begriff heute für die Güte einer medizinischen Dienstleistung oder eines Produkts verwendet (Sens et al. 2007: 3–5). Gemäß der deutschen Norm DIN 55350 lautet die Definition:

*„Qualität ist die Beschaffenheit einer Einheit (einem Produkt oder einer Dienstleistung) bezüglich ihrer Eignung, festgelegte und vorausgesetzte Erfordernisse zu erfüllen“* (DIN Deutsches Institut für Normung 2006: 10).

Donabedian prägte den Qualitätsbegriff im Gesundheitswesen. Er unterteilte medizinische Qualität in drei Kategorien: Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität:

- **Struktur (structure):** Strukturelle Qualität umfasst alle sachlichen, finanziellen, materiellen, personellen und organisatorischen Voraussetzungen für die Erbringung einer medizinischen Leistung.
- **Prozess (process):** Prozessqualität bezieht sich auf alle ärztlichen und pflegerischen Aktivitäten und auf die Durchführung einer medizinischen Leistung.
- **Ergebnis (outcome):** Ergebnisqualität bezeichnet das Resultat einer medizinischen Leistung, das anhand der Veränderungen des Gesundheitszustandes, aber auch anhand der Zufriedenheit der Patienten gemessen werden kann (Donabedian 1966: 166–206).

Die Patientenzufriedenheit kann als ein wesentlicher Teil der Ergebnisqualität einer medizinischen Versorgungsleistung betrachtet werden (Teichgräber & Bucourt 2010: 989–990, Tisch et al. 2002: 73, Klotz et al. 1996: 890).

*„Qualität im Gesundheitswesen bedeutet eine ausreichende und zweckmäßige, d. h. patienten- und bedarfsgerechte, an der Lebensqualität orientierte, fachlich qualifizierte, aber auch wirtschaftliche medizinische Versorgung mit dem Ziel, die Wahrscheinlichkeit erwünschter Behandlungsergebnisse bei Individuen und in der Gesamtbevölkerung zu erhöhen“* (Ruprecht 1993 in Sens et al. 2007: 5).

Die Notwendigkeit, eine gute Qualität in der medizinischen Versorgung zu gewährleisten, ist nicht zuletzt auch von ökonomischer Bedeutung. Trojan formulierte diesbezüglich: *„Qualität ist kein Selbstzweck, sondern eine Waffe im Konkurrenzkampf“* (Trojan 1998: 20).

### **3.1.2 Evaluation der Qualität**

In der Dienstleistungsindustrie und der Produktion von Industriegütern werden die Erfordernisse an Qualitätsmerkmale von den Kunden vorgegeben, also vom Markt bestimmt. Die Marktforschung bemüht sich in Form von Beobachtungen, statistischen Erfassungen und Datenanalysen um eine möglichst korrekte Einschätzung der erforderlichen Qualitätsmerkmale eines Produkts oder einer Dienstleistung mit dem Ziel, den Wünschen der Kunden zu entsprechen und einen hohen Absatz zu erzielen (Kaiser 2005: 14, Bruhn 2000: 25–26). Im medizinischen Sektor ist die Qualitätsevaluation dadurch erschwert, dass die Definition von Gesundheit und die Ansprüche der Patienten an sie sehr subjektiv und schwer zu normieren sind. Die World Health Organization (WHO) betrachtet die Qualität der medizinischen Versorgung als eine wichtige Komponente der Effektivität (Wirtschaftlichkeit) und betont die Schwierigkeit, diese objektiv zu bestimmen (WHO 1981: 17).

Die Messung der Dienstleistungsqualität kann anhand objektiver und subjektiver Kriterien erfolgen. Objektive Qualitätsaspekte, z. B. die Ausstattung eines Krankenhauses oder die Anzahl durchgeführter Operationen, können mithilfe zählbarer Parameter, wie technische Daten, Messungen oder strukturelle Merkmale, erhoben werden. Allerdings wird dabei die Interaktion zwischen Leistungsanbieter und Kunde nicht berücksichtigt, sodass eine umfassende Qualitätsmessung anhand objektiver Kriterien allein nicht möglich ist. Messansätze, die sich subjektiver Kriterien zur Erfassung der Dienstleistungsqualität bedienen, fokussieren die Leistungsbewertung aus Kundensicht. Zu ihnen gehört auch die Erfassung der Patientenzufriedenheit. Da zur Erhebung subjektiver Qualitätsmerkmale keine definierten Maßstäbe oder Parameter herangezogen werden

können, sind diese schwieriger zu evaluieren (Rowell & Polipnick 2008: 602, Bruhn 2000: 37–40, Hentschel 2000: 291, Sitzia & Wood 1997: 1832–1833).

### **3.1.3 Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen**

Qualitätsmanagement ist nach DIN EN ISO 9000:2005 definiert als *„aufeinander abgestimmte Tätigkeiten zum Leiten und Lenken einer Organisation bezüglich Qualität“* (DIN EN ISO 9000:2005 Nr. 3.2.8 in Sens et al. 2007: 44). Seit Anfang des Jahres 2000 sind Krankenhäuser, niedergelassene Ärzte und MVZ zur Einführung eines einrichtungsspezifischen Qualitätsmanagements verpflichtet (Lorenzen et al. 2009: 971, Flenker & Bredehöft 2001: 404).

Mit dem internen Qualitätsmanagement werden die Überprüfung und Sicherung der eigenen Leistungserbringung und die Verbesserung der Patientenversorgung durch Kontrollen von Mitarbeitern der Einrichtung angestrebt. Mit dem externen Qualitätsmanagement wird den gesetzlichen Vorschriften Folge geleistet, indem nicht der Einrichtung angehörende Personen die Qualitätsprüfungen durchführen, um Einrichtungen miteinander vergleichen zu können, sondern externe Prüfer (Lecher 2002: 19, Flenker & Bredehöft 2001: 406–408, Kalitta 1997: 56–57).

Es existieren zahlreiche Qualitätsmanagement- (QM-)Systeme, die neben der Qualitätskontrolle und -steuerung vor allem auch die Patienten- und Mitarbeiterorientierung sowie die Führung einer Organisation berücksichtigen (Teichgräber & Bucourt 2010: 987–988). Als Beispiele sind die QM-Systeme nach der Normenreihe DIN EN ISO 9000, die Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus (KTQ) und das Modell der European Foundation of Quality Management (EFQM) zu nennen (Adam et al. 2003: 181, Schmidt et al. 2003: 502). Die Patientenorientierung stellt eine wichtige Komponente aller gängigen Qualitätsmanagementsysteme dar und wird unter anderem durch die Erhebung der Patientenzufriedenheit realisiert (Lorenzen et al. 2009: 599, Quist et al. 2007: 598, Flenker & Bredehöft 2001: 406–407).

Eine neuere Entwicklung stellt das Total Quality Management (TQM) dar – ein ganzheitliches Konzept der Qualitätssicherung, das sich durch eine starke Kunden- und Prozessorientierung auszeichnet und auch im Gesundheitswesen gewinnbringend eingesetzt wird (Lecher 2002: 19). Der Qualitätsbegriff umfasst bei diesem Konzept verschiedene Dimensionen, sämtliche Produkte sowie Dienstleistungen und wird durch

Mitarbeiter aller Bereiche und Ebenen verwirklicht. Qualität wird nicht als Ziel, sondern als Prozess verstanden. Qualität und die Wünsche der Kunden stehen im Mittelpunkt der Leistungserbringung; Alle Mitarbeiter werden in die Umsetzung einbezogen. Die Kunden- bzw. Patientenbefragung ist dabei ein wichtiges Instrument zur internen Qualitätssicherung (Flenker 2001: 407, Kalitta 1997: 107).

## 3.2 Patientenzufriedenheit

### 3.2.1 Definition von Patientenzufriedenheit

Der Begriff *Patientenzufriedenheit* ist heutzutage weit verbreitet, doch es existiert bislang keine einheitliche Definition, und die Forschungslage erschöpft sich in einer Vielzahl von Theorien zu ihrer Entstehung (Chanthong et al. 2009: 1061, Sitzia & Wood 1997: 1832–1833, Avis et al. 1995: 318, Pascoe 1983: 185–186). Das Konzept der Patientenzufriedenheit leitet sich aus dem verwandten Konzept der Kundenzufriedenheit ab. Es wird davon ausgegangen, dass Patienten die Qualität einer Versorgungsleistung an ihren bestehenden Erwartungen messen und dass das Ausmaß an Übereinstimmung zwischen erwarteter und erhaltener Leistung ihre Zufriedenheit bestimmt (Kaiser 2005: 8, Lecher 2002: 71–75).

Konsens innerhalb der weitreichenden Diskussion um die Patientenzufriedenheit ist, dass diese grundsätzlich subjektiv ist und von vielen Faktoren abhängt. Die grundlegende Lebenshaltung des Patienten, seine Einstellungen, Erfahrungen, aber auch der demografische und der sozioökonomische Hintergrund nehmen Einfluss auf seine Erwartungen und seine Zufriedenheit (Jacke et al. 2009: 918, Lecher 2002: 70–73, Nguyen Thi et al. 2002: 501–502, Sitzia & Wood 1997: 1835–1836). Blum et al. sehen Patientenzufriedenheit als einen multidimensionalen Begriff, der *„verschiedene Aspekte und Komponenten des Versorgungsprozesses betrifft und zugleich bestimmt wird von keineswegs einheitlichen Maßstäben, die Patienten an ihre Behandlung anlegen“* (Blum et al. 2001: 29).

Ware et al. unterscheiden acht thematische Dimensionen, die üblicherweise das Erleben und die Bewertung eines Krankenhausaufenthalts durch Patienten bestimmen (Ware et al. 1983: 248):

- **Technische Versorgungsqualität:** fachliche Kompetenz der Leistungserbringer und fachliche Qualität ihrer medizinischen, medizintechnischen, pflegerischen oder therapeutischen Leistungen – Sachverhalte, die von Patienten aufgrund unzureichender Fachkenntnisse oft nur indirekt beurteilt werden können.
- **Psychosoziale Versorgungsqualität:** alle nicht medizinischen Aspekte der Interaktion zwischen Patient und Leistungsanbieter: Beratung, Gespräch, Aufklärung, emotionale Unterstützung, Zuwendung.
- **Zugänglichkeit:** infrastrukturelle und organisatorische Gegebenheiten, die die Erreichbarkeit der Einrichtung bedingen (Präsenzzeiten, Verkehrsanbindung) – eine Dimension, die in Befragungen eher weniger Beachtung findet.
- **Räumlich-technische Ausstattung und Dienstleistungen:** Einrichtung, Orientierung im Haus, sogenannte „Hotelleistungen“ bei stationären Aufenthalten wie Unterbringung und Verpflegung.
- **Behandlungsergebnis:** Erfolg der medizinischen Intervention in Relation zum angestrebten Behandlungsziel (in vorliegender Studie: eine gute CT-Aufnahme mit eindeutigem Befund) – *„Was immer die Maßstäbe der Professionellen dabei sein mögen, Urteile der betroffenen Patienten darüber sind möglich und elementar wichtig“*, kommentieren Blum et al. diesen Aspekt der Patientenzufriedenheit (Blum et al. 2001: 30).
- **Versorgungskontinuität:** Betreuung durch dieselbe/n Person/en
- **Finanzierung:** Modalitäten des Versicherungsschutzes, Eigenbeteiligung an Kostenerstattung (Praxisgebühr), Preis-Leistungs-Verhältnis; Blum et al. bemerkten diesbezüglich, dass diese Dimension im US-amerikanischen Gesundheitssystem bereits essenzielle, im deutschen bisher noch eine periphere Rolle spielt (Blum et al. 2001: 30).
- **Verfügbarkeit medizinischer Leistungen:** regionale Versorgungsdichte

Hall & Dornan identifizierten insgesamt zwölf Zufriedenheitsdimensionen, die sich größtenteils mit denen von Ware et al. decken, und reduzierten diese auf vier Grundkomponenten der Patientenzufriedenheit (Hall & Dornan 1988b: 936):

- Zufriedenheit mit der medizinischen Betreuung (fachliche Kompetenz des Personals, Behandlungsergebnisse)

- Zufriedenheit mit der persönlichen Betreuung (Aufklärung, Information, Beratung, emotionale Unterstützung, Hilfsbereitschaft)
- Zufriedenheit mit der Infrastruktur (Erreichbarkeit, Ablauf, Organisation, Ausstattung)
- Gesamtzufriedenheit (Gesamturteil, Bereitschaft oder Nichtbereitschaft zur Weiterempfehlung der Einrichtung)

Zufriedenheit mit den einzelnen Komponenten der Versorgung schlägt sich positiv im Gesamturteil nieder. Das gilt vor allem dann, wenn es sich um Bereiche handelt, die Patienten als besonders wichtig erachten. Welchen Stellenwert die einzelnen Dimensionen für die Gesamtzufriedenheit haben, hängt von den individuellen Erwartungen des Patienten, aber auch von der Art der zu bewertenden Einrichtung ab (Lecher et al. 2002: 9-10, Shelton 2000: 70, Sitzia & Wood 1997: 1837–1838, Avis et al. 1995: 318–319). So stehen beispielsweise im ambulanten Bereich andere Merkmale im Vordergrund als bei der stationären Versorgung (Gasquet et al. 2004: 8–10, Dierks et al. 2000: 389–394, Blum 1998: 169–184).

### **3.2.2 Bedeutung der Patientenzufriedenheit**

Die Bedeutung der Patientenzufriedenheit für das interne Qualitätsmanagement und die Außenwirkung einer Einrichtung ist weniger umstritten als ihre Definition. Daten zur Patientenzufriedenheit geben einen wichtigen Einblick in das Unternehmen eines Leistungserbringers, insbesondere in die zwischenmenschlichen Aspekte der medizinischen Versorgung und tragen so zur Evaluation der Versorgungsqualität bei (Gericke et al. 2004: 724, Dierks & Schwartz 2003: 320). Die anhand der erhobenen Daten möglichen patientenorientierten Veränderungen und Optimierungen in der Leistungserbringung führen zu einer Verbesserung der Zufriedenheit. Zufriedene Patienten, deren Meinung gehört und ernst genommen wird, zeigen mehr Einsicht gegenüber diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen, was wiederum eine höhere Compliance und letztendlich verbesserte Behandlungserfolge zur Folge hat (Gericke et al. 2004: 730, Dierks & Schwartz 2003: 317–318, Nguyen Thi et al. 2002: 494, Morris et al. 1987: 565). Sowohl für die stationäre als auch für die ambulante Versorgung konnte nachgewiesen werden, dass die Zufriedenheit der Patienten Einfluss auf das medizinische Outcome hat (March et al. 2006: 381, Gasquet et al. 2004: 2, Trojan 1998: 19). Zudem konnte gezeigt werden, dass zufriedene Patienten ihre Erfahrungen mit der erhaltenen Versorgung weiter-

geben und somit zu einer Verbesserung des Images einer Einrichtung beitragen, was letztlich zu einer Steigerung des Marktanteils eines Leistungsanbieters führen kann (Quist et al. 2007: 600, Shelton 2000: 13). Darüber hinaus wird die Erhebung der Patientenzufriedenheit genutzt, um die stattfindenden Veränderungen in der Organisation der medizinischen Versorgung zu evaluieren, wie die steigende Nutzung ambulanter Versorgungszentren und Tageskliniken. Nach Avis et al. besitzt die Patientenzufriedenheit als Maß für die gesellschaftliche Akzeptanz einer Einrichtung einen höheren Stellenwert als die Parameter Morbidität und Mortalität (Avis et al. 1995: 317-318).

### 3.2.3 Patientenbefragungen

Das steigende Interesse an der Patientenzufriedenheit stellt Forscher vor die Frage, wie diese erhoben werden kann. *Patientenzufriedenheit* ist ein subjektives Qualitätskriterium, das im Gegensatz zu objektiven Kriterien, wie der Anzahl der behandelten Patienten oder der Summe der eingenommenen Gelder, keine zählbaren Parameter beinhaltet und damit schwer zu messen ist (Rowell & Polipnick 2008: 602, Pippig 2003: 6, Lecher 2002: 32). Schriftliche oder mündliche Patientenbefragungen haben sich nach Lecher als Mittel der Wahl zur Erhebung der Patientenzufriedenheit erwiesen (Lecher 2002: 8). Sie haben zum Ziel, Patienten in die Gestaltung ihrer gesundheitlichen Versorgung einzubeziehen und durch die Patientenperspektive Defizite in der Versorgung aufzudecken und zu beseitigen (Blum et al. 2001: 34–37, Avis et al. 1995: 316). Befragungen können in schriftlicher Form per Fragebogen, Briefbefragung oder in mündlicher Form anhand standardisierter oder offener Interviews durchgeführt werden (Pfaff et al. 2003: 420–428, Satzinger & Raspe 2001: 41–80, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Shelton 2000: 132). Die Wahl des Erhebungsinstruments erfolgt unter Berücksichtigung des betreffenden Aktionsfelds im Gesundheitssystem und abhängig von den Voraussetzungen der Einrichtung und den Möglichkeiten der zu befragenden Patientengruppe (Lecher et al. 2002: 6–7, Satzinger & Raspe 2001: 41–80).

Es existieren viele unterschiedliche Instrumente zur Erhebung der Patientenzufriedenheit, die sich größtenteils einer der folgenden empirischen Forschungsrichtungen zuordnen lassen: qualitative und quantitative Methoden (Dierks & Seidel 2005: 103). Nach Flick zeichnen sich quantitative Forschungsmethoden in der sozialwissenschaftlichen Forschung dadurch aus, dass zunächst ein Konzept als theoretisches Konstrukt ausformuliert wird (z.B. die Patientenzufriedenheit als Summe erfüllter und nicht erfüllter

Erwartungen bezüglich einer medizinischen Versorgungsleistung). Anschließend werden Hypothesen formuliert, die durch eine Untersuchung belegt oder widerlegt werden sollen. Hierzu wird in den meisten Fällen mittels schriftlicher Befragung einer möglichst großen Stichprobe die zahlenmäßige Ausprägung eines oder mehrerer Merkmale gemessen. Es kommen dabei standardisierte Fragebögen zum Einsatz, in denen anhand von Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, z. B. in Form von Ratingskalen, die zahlenmäßige Ausprägung eines Merkmals gemessen wird (Flick 2009: 21–24). In Bezug auf die Kunden- bzw. Patientenzufriedenheit wird davon ausgegangen, dass Kunden einzelne Merkmale bzw. Dimensionen einer Leistung getrennt voneinander bewerten und sich aus der Summe dieser Merkmale ihr Qualitätsurteil zusammensetzt (Gelbricht 2007: 619, Hentschel 2000: 297–298). Auswahl und Gewichtung der zu bewertenden Teilmerkmale werden vom Untersucher vorgenommen (Pippig 2003: 19–20). Die Ergebnisse einer solchen quantitativen Erhebung lassen sich schnell auszählen und können einer Reihe statistischer Verfahren unterzogen werden. Zudem sind hier großzahlige Erhebungen möglich. Es gilt: Je größer die Stichprobe angelegt ist, desto repräsentativer fällt das Ergebnis aus (Flick 2009: 24). Es resultieren allerdings häufig unrealistisch hohe Zufriedenheitswerte, da eine hohe Anfälligkeit für Antwortverzerrung (response bias) besteht. Die Festlegung der zu bewertenden Merkmale und die Formulierung der Antwortmöglichkeiten durch den Untersucher schränken die Anzahl der berücksichtigten Qualitätsmerkmale ein, sodass andere von Patienten wahrgenommene Stärken oder Schwächen gar nicht oder nur unvollständig in ihrer Relevanz für den Patienten erfasst werden (Eckhart-Abdulla et al. 2008: 282, Zimmermann 2008: 288, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Satzinger 1998: 104).

Der qualitative Ansatz zeichnet sich durch eine offene Fragestellung aus. Oft liegt ein grober thematischer Leitfaden zugrunde, die Reihenfolge der Fragen ist aber flexibel und die Antwortmöglichkeiten der Befragten sind unbegrenzt. Durch die Einladung zur eigenständigen Formulierung seiner Wahrnehmung legt der Kunde selbst fest, welche Aspekte der Dienstleistung für ihn qualitätsrelevant sind und sein Gesamturteil beeinflussen. So werden eine hohe Inhaltsvalidität und ein tiefer Informationsgehalt der Ergebnisse erreicht. Da die Stichproben aufgrund des erhöhten Aufwands bei der Erhebung in der Regel kleiner sind, ist die Repräsentativität hier geringer (Flick 2009: 27, Gelbricht 2007: 627). Viele statistische Auswertungsverfahren, die auf intervall- oder ratioskalierten Messungen basieren, können nicht angewendet werden. Aber auch no-

minalskalierte Daten lassen sich quantitativ auswerten. Eine Form der inhaltsanalytischen Auswertung, die auch in der vorliegenden Arbeit verwendet wurde, ist die Häufigkeitsanalyse, bei der das Auftreten bestimmter Elemente ausgezählt und mit dem Auftreten anderer Elemente verglichen wird (Mayring 2003: 13–15).

Weiterhin werden direkte und indirekte Methoden zur Erhebung der Patientenzufriedenheit unterschieden. Bei indirekten Methoden wird der Patient aufgefordert, bestimmte Merkmale oder Sachverhalte zu evaluieren, anhand derer auf die Zufriedenheit geschlossen wird. Im Gegensatz dazu wird bei direkten Methoden explizit nach der Zufriedenheit des Patienten gefragt (Ferris et al. 1992: 1727, Hall & Dornan 1988a: 639). Viele gängige Instrumente stellen eine Kombination aus direkter und indirekter Befragung dar.

Bisher kamen zur Evaluation der Patientenzufriedenheit hauptsächlich quantitative und merkmalsorientierte Messmethoden zum Einsatz (Kowalski et al. 2011: 68–70, Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 275). Unter den merkmalsorientierten Ansätzen werden vor allem multiattributive Verfahren eingesetzt (Struppe & Satzinger 2001: 285–290). Aufgrund der hohen Zufriedenheitswerte bestehen allerdings Zweifel darüber, ob eine allgemeine, merkmalsorientierte Zufriedenheitsabfrage allein das reale Qualitätserleben vollständig und korrekt genug abbildet (Jacke 2009: 918, Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 282, Zimmermann 2008: 288, Satzinger 1998: 105). Daher werden verstärkt die Erforschung und der Einsatz alternativer Messansätze gefordert, die dem multidimensionalen Charakter des Konstrukts Patientenzufriedenheit gerecht werden (Quednau 2001: 291–300, Sitzia & Wood 1997: 1841). Qualitative, ereignisorientierte Methoden wurden bereits als alternative Herangehensweise zur Erfassung der Patientenzufriedenheit gewinnbringend eingesetzt (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 283).

### **3.2.4 Ereignisorientierte Methoden in der Zufriedenheitsmessung**

Ereignisorientierte Methoden in der Zufriedenheitsforschung, die den qualitativen Messansätzen zugeordnet werden, basieren auf der Annahme, dass die wahrgenommene Qualität einer Dienstleistung nicht aus der Summe zufriedenstellender oder unzureichender Merkmale resultiert, sondern als eine Kette von Ereignissen mit unterschiedlicher Gewichtung erlebt wird (Gelbricht 2007: 619, Struppe & Satzinger 2001: 285–290). Ziel dieser Methoden ist es, alle während des Dienstleistungsprozesses erlebten Episoden und Vorkommnisse mithilfe von offenen Interviews zu erfassen und auszuwer-

ten. Die in der vorliegenden Untersuchung angewandten Methoden, die CIT und die SEM, werden in Kapitel 4 ausführlich dargestellt. Sie zählen zu den ereignisorientierten und damit zu den qualitativen Methoden der Zufriedenheitsforschung. Bei der CIT werden die befragten Probanden in einem Interview gebeten, besonders positive und besonders negative Ereignisse während der in Anspruch genommenen Dienstleistung zu schildern. Die Auswertung der berichteten Ereignisse liefert wichtige Hinweise auf die subjektiv wahrgenommenen Qualitätsstärken und -schwächen der erbrachten Leistung. Bei der SEM wird den Probanden ein Ablaufplan (Blueprint) mit den verschiedenen Teilschritten/Kontaktpunkten des durchlaufenen Serviceprozesses vorgelegt. Die Befragten sind nun aufgefordert, für jeden einzelnen Schritt positive und negative Erfahrungen zu nennen (Gelbricht 2007: 620–626).

Andere ereignisorientierte Methoden sind beispielsweise die Beschwerdeanalyse und die Kontaktpunktanalyse. Die Beschwerdeanalyse – ein problemzentriertes Messinstrument – dient der Erfassung und Auswertung negativer Extremerlebnisse der Kunden. Hierbei werden negative Ereignisse nicht anhand einer Befragung erhoben, sondern es werden auf eigene Initiative geäußerte Beschwerden der Kunden systematisch ausgewertet. Einerseits weisen spontan geäußerte Beschwerden auf Qualitätsdefizite von hoher Aktualität und Relevanz hin, andererseits ist die Beschwerdequote relativ gering. Lediglich ca. 10% der unzufriedenen Kunden tun ihre Unzufriedenheit kund – die Repräsentativität ist damit sehr eingeschränkt. Weiterhin muss beachtet werden, dass die Nichtäußerung von Beschwerden nicht mit Zufriedenheit gleichzusetzen ist. Die Beschwerdeanalyse ist demnach für die alleinige Zufriedenheitserhebung ungeeignet und wird als ergänzendes Instrument für eine umfassende Qualitätskontrolle empfohlen (Pippig 2003: 20–21, Stauss 1998: 37–56). Die Kontaktpunktanalyse ist eine Kombination aus mehreren Methoden (Blueprinting, CIT, SEM und Storytelling), deren Ziel die prozessorientierte Qualitätsmessung aus Patientensicht ist. Zunächst werden alle Kontaktpunkte zwischen Dienstleistungsanbieter und Kunde/Patient identifiziert; Dabei wird zwischen personengebundenen und nicht personengebundenen Kontaktpunkten differenziert. Im nächsten Schritt wird die Kontaktpunktfolge anhand eines Blueprints (Ablaufplans) visualisiert. Anschließend erfolgt die qualitative Kontaktpunkterlebnismessung, bei der die an den verschiedenen Kontaktpunkten ablaufenden Interaktionsprozesse betrachtet werden. Dazu kann die CIT, die SEM oder das sogenannte Storytelling zum Einsatz kommen. Beim Storytelling werden die Befragten gebeten, oh-

ne Fragestellung wie bei der CIT bzw. ohne Blueprint wie bei der SEM, ihre Erfahrungen in einem offenen Gespräch zu schildern. In einem letzten Schritt erfolgt die quantitative Kontaktpunktbewertung anhand der Frequenz-Relevanz-Analyse. Dazu werden in einer gesonderten Untersuchung die berichteten Kontaktpunkterlebnisse hinsichtlich ihrer Relevanz bzw. Redundanz komprimiert, kategorisiert und nach einer erneuten Befragung anhand eines auf den bereits erhobenen Daten basierenden Fragebogens quantitativ ausgewertet. Mithilfe dieses Verfahrens können sehr detaillierte und aktuelle Informationen über das subjektive Qualitätserleben der Patienten gewonnen werden. Nachteile liegen im extrem hohen Erhebungs- und Auswertungsaufwand (durch die zweimalige Datenerhebung) und in der durch eine zumeist geringe Stichprobengröße eingeschränkten Repräsentativität (Quednau 2001: 291–300).

Zur öffentlichen Anerkennung und Verbreitung der ereignisorientierten Befragungsmethode hat maßgeblich das Picker Institute Boston beigetragen. Das Picker Institut, zu dem auch das Picker Institut Deutschland gehört, ist eine gemeinnützig anerkannte Forschungseinrichtung, die sich zum Ziel gesetzt hat, einen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung aus Sicht der Patienten zu leisten, indem sie Befragungen an unterschiedlichen Krankenhäusern durchführt. Hierbei steht die ereignisorientierte Methode im Vordergrund und wird durch einige Urteilsfragen ergänzt (Ruprecht 2001: 181–194).

### **3.2.5 Literaturrecherche**

Die ersten Studien zum Thema Patientenzufriedenheit erschienen in den 60er-Jahren in den USA und in Großbritannien (Sitzia & Wood 1998: 311, Hall & Dornan 1988a: 637). In Deutschland hat sich dieses Forschungsgebiet erst in den letzten Jahrzehnten durchgesetzt (Berger 2008: 300, Blum et al. 2001: 25, Satzinger 1998: 101–102). Im Folgenden werden beispielhaft einige Literaturarbeiten aus dem englisch- und deutschsprachigen Raum zum Thema Patientenzufriedenheit und Erhebungsmethoden vorgestellt. Hierbei beschäftigt sich, wie bereits erwähnt, die überwiegende Zahl der Studien mit merkmalsorientierten Methoden.

Hall & Dornan publizierten 1988 eine Metaanalyse von 221 Studien zur Patientenzufriedenheit. Einschlusskriterien waren die Verwendung einer quantitativen Messmethode, der Nachweis der Korrelation von Zufriedenheit mit mindestens einer Variablen, die Publikation in einer englischsprachigen Zeitschrift oder einem Buch und einer Stichpro-

be größer 10. Die Autoren stellten unter anderem fest, dass die verschiedenen Instrumente mit unterschiedlicher Häufigkeit nach den verschiedenen Aspekten bzw. Dimensionen der Patientenzufriedenheit fragten, und stellten somit die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der einzelnen Studien untereinander infrage. Strukturelle und psychosoziale Aspekte der medizinischen Versorgung kamen seltener zur Sprache, möglicherweise wurden sie als weniger relevant für die Gesamtzufriedenheit angesehen. Hier sehen die Autoren ein Defizit im Verständnis der *wahren* Patientenzufriedenheit, da psychosoziale Probleme in der Bevölkerung einen großen Einfluss auf die Nutzung des Gesundheitssystems haben und ihre Identifikation einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der medizinischen Qualität leisten kann (Hall & Dornan 1988b: 935–939). Weiterhin wird hervorgehoben, dass, obwohl die Inhaltsvalidität durch das erweiterte Spektrum der erhobenen Zufriedenheitsaspekte gestiegen ist, eine Einschränkung darin besteht, dass nicht geklärt ist, wer die Gewichtung der einzelnen Aspekte bei der Erstellung von Scores zur Gesamtzufriedenheit bestimmt (Hall & Dornan 1988b: 938–939).

Sitzia & Wood untersuchten über 100 Publikationen zum Thema Patientenzufriedenheit hinsichtlich der unterschiedlichen Konzepte von Patientenzufriedenheit, ihrer Determinanten und Komponenten sowie der unterschiedlichen Erhebungsmethoden. Sie fanden heraus, dass die Art der Fragestellung und der Antwortmöglichkeiten deutlichen Einfluss auf die geäußerte Zufriedenheit hat. Insgesamt wird auch hier betont, dass bisher verwendete großzahlige Erhebungen mit standardisierten Antwortskalen dem multidimensionalen Charakter der Patientenzufriedenheit nicht gerecht werden, und dass viele Autoren alternative Herangehensweisen, z. B. durch qualitative Erhebungsmethoden, fordern (Sitzia & Wood 1997: 1829–1843).

Für den deutschsprachigen Raum finden sich nur wenige systematische Übersichtsarbeiten zu Patientenzufriedenheit und erprobten Erhebungsinstrumenten (Kerr 2005: 43). Die überwiegende Anzahl der publizierten Studien befasst sich mit bestimmten Erhebungsmethoden oder einem speziellen Einsatzbereich und beinhaltet häufig „hauseigene“ Erhebungsinstrumente. Insbesondere für den ambulanten Bereich existieren zudem aus methodischer Sicht wenig validierte Instrumente (Jacke et al. 2009: 918, Schmidt et al. 2009: 251, Brinkmann et al. 2007: 586, Gericke et al. 2004: 724, Dierks et al. 2000: 389).

Eine von Kerr publizierte Arbeit gibt einen Überblick über den Stand und die Verfügbarkeit von quantitativen Instrumenten zur Patientenbefragung, die bereits testtheoretisch auf ihre Güte hin untersucht wurden (Kerr 2005). Aus dem amerikanischen Raum werden unter anderem der Patient Satisfaction Questionnaire (PSQ), entwickelt von einer Gruppe um Ware et al., der Client Satisfaction Questionnaire (CSQ) von Attkisson & Zwick (1982) und der Evaluation Ranking Scale (ERS) von Pascoe & Attkisson (1983) genannt. In den ersten beiden Instrumenten kommen standardisierte Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten in Form von Likert-Skalen zur Anwendung. Der ERS wurde entwickelt, um dem Problem der gleichförmig positiven Resultate von Zufriedenheitsbefragungen zu begegnen. Die Patienten erhalten hier zunächst Karten, auf denen verschiedene Dimensionen der Versorgung aufgelistet sind, und werden aufgefordert, diese nach ihrer subjektiv empfundenen Wichtigkeit zu ordnen. Anschließend soll die Qualität der erhaltenen Versorgung bezüglich der verschiedenen Dimensionen anhand einer Skala von 0 bis 100 bewertet werden. Aus der Bewertung und der Wichtigkeit kann ein sogenannter Zufriedenheitsscore ermittelt werden. Im Vergleich mit den oben angeführten Instrumenten waren die Zufriedenheitswerte hier niedriger und stärker normalverteilt. Für den praktischen Einsatz dieses Fragebogens konnte die Autorin in der Literaturrecherche allerdings keine Beispiele finden (Kerr 2005: 43–46). Für den deutschsprachigen Raum werden unter anderem das Qualiskope-A, der ZAP-Fragebogen – Zufriedenheit in der ambulanten Versorgung, der EUROPEP-Fragebogen für die Evaluation ambulanter medizinischer Versorgung, der Hamburger Fragebogen zum Krankenhausaufenthalt (HFK) und der Fragebogen zur Patientenzufriedenheit (ZUF-8) zur Bewertung stationärer Krankenhausleistungen vorgestellt (Kerr 2005: 88–90). Bei den genannten Methoden handelt es sich um merkmalsorientierte, standardisierte Fragebögen.

In einer weiteren Übersichtsarbeit von Berger et al. werden die Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche zu verfügbaren, validierten Instrumenten zur Erfassung der Patientenzufriedenheit mit der hausärztlichen Versorgung für den deutschsprachigen Raum dargestellt und die Instrumente in einem weiteren Schritt hinsichtlich ihrer Eignung bewertet. Es wurden alle Studien in dem Zeitraum von 1980 bis 2006 eingeschlossen, die eine Publikation der Grundlagenarbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift vorweisen konnten. Nach Ausschluss von nicht relevanten Arbeiten und Duplikaten wurden von 6.831 ursprünglich gescreenten Titeln 18 Arbeiten über vier

standardisierte Fragebogeninstrumente zur weiteren Bewertung eingeschlossen. Es handelt sich um den ZAP, die EUROPEP-Studie, das Qualiskope-A und QP-Qualitätspraxen. Aufgrund diverser Defizite, wie der nicht ausreichenden Erfassung aller Aspekte des Konstrukts Patientenzufriedenheit, niedriger Responseraten ohne Nonresponder-Analyse und der fehlenden Einbeziehung der individuellen Erwartungen bzw. Präferenzen, werden die untersuchten Instrumente als ungeeignet für eine umfassende, individuelle und qualitätsrelevante Evaluation der Patientenzufriedenheit befunden (Berger 2008: 299–305).

Im Folgenden werden einige quantitative, standardisierte Instrumente für den deutschsprachigen Raum vorgestellt.

Das Qualiskope-A wurde von Gericke et al. zur Messung der Patientenzufriedenheit in der haus- und fachärztlichen ambulanten medizinischen Versorgung entwickelt. Es handelt sich um einen schriftlichen Fragebogen mit 27 Einzelitems, die in die Dimensionen „Fachliche Kompetenz des Arztes“, „Arzt-Patienten-Interaktion“, „Praxisorganisation“ und „Information“ aufgeteilt werden. Die Antworten werden anhand einer vierstufigen Skala mit den Ausprägungen „stimme voll zu“, „stimme eher zu“, „stimme eher nicht zu“ und „stimme überhaupt nicht zu“ erfasst. Darüber hinaus wird die allgemeine Zufriedenheit anhand einer 7-stufigen Likert-Skala gemessen. Die vier Dimensionen wurden zuvor durch eine inhaltsanalytische Auswertung von themenzentrierten Gruppendiskussionen um das Thema ambulante medizinische Versorgung durch Bitzer und Dierks im Rahmen des Verbundprojekts „Qualitätsmanagement in der Arztpraxis“ herausgearbeitet. Die Gütekriterien wurden anhand teststatistischer Verfahren belegt. Das Qualiskope-A erhebt den Anspruch, neben dem EUROPEP und dem ZAP zu den einzigen drei nachgewiesenen reliablen und validierten Instrumenten zur Messung der Patientenzufriedenheit im deutschsprachigen Raum zu gehören (Gericke et al. 2004: 723–731).

Der „ZAP-Fragebogen – Zufriedenheit in der ambulanten Versorgung – Qualität aus Patientenperspektive“ ist ein von Bitzer et al. entwickeltes Instrument für den Einsatz in der Arztpraxis. Der Fragebogen besteht aus 23 Einzelitems zur Zufriedenheit sowie einem Globalitem zur Gesamtzufriedenheit. Als Antwortmöglichkeiten stehen jeweils vier Ausprägungen zur Verfügung („sehr zufrieden“, „eher zufrieden“, „eher unzufrieden“, „sehr unzufrieden“). Nach Kerr wurde die Validität des ZAP anhand der positiven und statistisch relevanten Korrelation der Subskalen mit der Gesamtzufriedenheit belegt.

Die Antwortverteilung der Subskalen zeigt allerdings ausgeprägte Deckeneffekte; Weitere Untersuchungen zur Diskriminationsfähigkeit der Subskalen stehen noch aus (Kerr 2005: 60–61, Bitzer et al. 1999: 196–209).

Die EUROPEP ist eine europäische Gemeinschaftsstudie zur Bewertung hausärztlicher Versorgung durch Patienten. Anhand eines Fragebogens mit 23 Fragen und Antwortmöglichkeiten auf einer 5-stufigen Likert-Skala von „schlecht“ bis „ausgezeichnet“ wird die Globalzufriedenheit sowie die Zufriedenheit mit Einzelaspekten erfasst. Die deutschen Ergebnisse der Studie wurden von Klingenberg et al. veröffentlicht (Klingenberg et al. 1999: 437–445).

Der Hamburger Fragebogen zum Krankenhausaufenthalt (HFK), entwickelt von Lecher ist ein Befragungsinstrument zur Defizitanalyse aus Patientensicht. Der Fragebogen besteht aus 51 Items zum Krankenhausaufenthalt, die als Bewertungsstatements formuliert sind und auf einer 5-stufigen Likert-Skala mit Abstufungen von „ja“ über „teils-teils“ bis „nein“ beantwortet werden sollen, sowie aus 11 Bewertungsmöglichkeiten anhand von Kunin-Skalen (auch Smiley-Skalen). Verschiedene Testverfahren bestätigten die Anwendbarkeit des HFK als psychometrisch geprüftes und theoretisch fundiertes Instrument zur Patientenbefragung (Lecher 2002: 99–133, Kerr 2005: 61–64).

Der „Fragebogen zur Patientenzufriedenheit (ZUF-8)“ ist die deutschsprachige Adaptation des CSQ und enthält 17 Zufriedenheitsitems mit jeweils vier vorgegebenen Antwortmöglichkeiten sowie drei offenen Fragen. Er wurde speziell für die Anwendung in psychosomatischen/psychotherapeutischen Kliniken entworfen (Kerr 2005: 74).

Nachfolgend werden die in der Literaturrecherche gesichteten Studien vorgestellt, die als Messinstrument die auch in der vorliegenden Studie eingesetzte CIT verwenden. Diese wird in Kapitel 4 ausführlich beschrieben.

Eckhardt-Abdulla et al. verglichen in einer klinischen Studie den Einsatz eines merkmalsorientierten Fragebogens mit dem der CIT bei dem gleichen Patientengut und untersuchten die Ergebnisse in Hinblick auf Übereinstimmungen und Diskrepanzen. Die Ergebnisse der Studie belegten die Anwendbarkeit und Relevanz der CIT bei Zufriedenheitsuntersuchungen im stationären Bereich. Im Gegensatz zu der eher positiven Antworttendenz standardisierter Fragebögen werden bei der CIT auch viele negative Ereignisse genannt, sodass eine differenzierte Darstellung der Qualitätsstärken und -

schwächen möglich ist, die eine Basis für qualitätsverbessernde Maßnahmen bilden kann. Als Nachteil wird genannt, dass sich die CIT aufgrund des erhöhten Auswertungsaufwands nicht für Routineuntersuchungen eignet. Bei beiden Methoden werden einige Teilaspekte nicht erfasst und bestimmte Patientengruppen (z.B. ausländische Patienten mit Verständigungsproblemen) können nicht einbezogen werden. Für eine optimale Erfassung der Patientenzufriedenheit in der Praxis wird empfohlen, einen standardisierten Fragebogen für Routineuntersuchungen einzusetzen und durch Anwendung die CIT für Detailfragen zu ergänzen (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 275–283).

In einer Studie von Redfern & Norman wurde die CIT eingesetzt, um die Qualität der stationären pflegerischen Versorgung sowohl aus der Sicht von Patienten als auch der behandelnden Krankenpfleger/innen zu messen und zu vergleichen. Es wurden 96 Patienten und 80 Pfleger/innen aus drei verschiedenen Krankenhäusern und von verschiedenen Stationen interviewt. Aus den Interviewdaten konnten durchschnittlich 13 positive und 12 negative Ereignisse extrahiert werden, aus denen Kategorien gebildet wurden, in denen die verschiedenen Versorgungsbereiche und ihre Bewertung durch die Patienten dargestellt wurden. So konnten wichtige Indikatoren der pflegerischen Versorgung identifiziert und die unterschiedliche Sichtweise von Patienten und Pfleger/innen verglichen werden (Redfern & Norman 1999: 407–413).

Morris et al. nutzen die CIT zur Identifizierung der Kriterien, anhand derer Patienten ihre Radiologen bewerten. In 40 Interviews wurden Patienten, die eine radiologische Untersuchung durchlaufen hatten, aufgefordert, positive und negative Verhaltensweisen des Radiologen anzugeben. Die Ergebnisse wurden transkribiert und von einer unabhängigen Partei in Kategorien geordnet, um die Validität der Ergebnisse zu sichern (Morris et al. 1987: 565–567).

## 4. Methodik

### 4.1 Messinstrument und -methoden

Um die in Kapitel 2 definierte Fragestellung zu untersuchen, wurde speziell für diese Studie ein Fragebogen zur Erfassung der Patientenzufriedenheit entwickelt. Dieser ist in drei Abschnitte gegliedert. Im ersten Abschnitt kommt die CIT zur Anwendung, im zweiten Abschnitt die SEM. Ergänzend dazu stehen als dritter Teil am Ende des Interviews eine geschlossene Frage zur Erfassung der Gesamtzufriedenheit und eine offene Frage zur Wahl des MVZ.

Die CIT und die SEM zählen zu den ereignisorientierten Methoden der Zufriedenheitsforschung, die bisher hauptsächlich in der Dienstleistungsindustrie und der Personalforschung Anwendung fanden. Diese Methoden basieren auf der Annahme, dass die Inanspruchnahme einer Leistung, z.B. einer Untersuchung oder Behandlung in einer Einrichtung, episodisch wahrgenommen wird, und dass konkrete Ereignisse mit hoher subjektiver Relevanz einen wichtigen Einfluss auf die Entstehung der Zufriedenheit haben (Struppe & Satzinger 2001: 285–290). Dabei wird davon ausgegangen, dass das Versorgungsgeschehen als Abfolge von Ereignissen im Zusammenhang mit bestimmten Personen, Orten und Zeitpunkten erinnert wird. Diese erinnerten Ereignisse haben einen maßgeblicheren Einfluss auf das gesamte Qualitätserleben als die Summe erfüllter oder nicht erfüllter Qualitätserwartungen (Pippig 2003: 18). Die CIT und die SEM messen diesem prozessualen Charakter der Leistungserbringung eine zentrale Bedeutung bei und dienen der Beurteilung aus Kundensicht (Kaiser 2005: 155, Stauss 2000: 331–333). Übertragen auf medizinische Dienstleistungen kann der Patient als Kunde angesehen werden, der anhand besonderer Erlebnisse während des Serviceprozesses – in diesem Fall des Untersuchungsablaufs – die medizinische Dienstleistung – in diesem Fall die CT-Untersuchung – in ihrer subjektiv erlebten Qualität bewertet (Struppe & Satzinger 2001: 285–290).

#### 4.1.1 Critical Incident Technique (CIT)

Die CIT bedient sich zur Erfassung der Kundenzufriedenheit sogenannter *kritischer Ereignisse*. Darunter werden alle Situationen im Interaktionsprozess zwischen Kunde und Dienstleister verstanden, die vom Kunden als besonders positiv oder negativ empfunden wurden (Gelbricht 2007: 624–626). Diese Ereignisse (auch *Top-of-mind*-Erfahrungen

gen genannt) beschreiben die Ausnahmequalitäten einer Dienstleistung und prägen das Qualitätserleben und die Gesamtzufriedenheit in besonderem Maße. Sie werden im episodischen Gedächtnis gespeichert und bei Gesprächen über die erhaltene Serviceleistung als Erstes spontan erinnert und weitergegeben (Kaiser 2005: 156, Stauss 2000: 323–327). In der Erweiterung der ursprünglichen Definition werden nach Bitner et al. unter kritischen Ereignissen neben personenbezogenen auch nicht personenbezogene Erlebnisse verstanden (Bitner et al. 1990: 71–84). Im medizinischen Sektor werden darüber hinaus in Anlehnung an Norman et al. auch Ereignisse, die nicht durch einen eindeutigen Anfang und ein eindeutiges Ende definiert sind, sowie räumliche und organisatorische Aspekte der Versorgungsleistung, sogenannte *non-happenings*, die besondere (Un-)Zufriedenheit bei einem Patienten ausgelöst haben, berücksichtigt (Eckhardt-Abdulla 2008: 276, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Norman et al. 1992: 598–599).

Die Ermittlung kritischer Ereignisse, die sich während des Versorgungsprozesses ereignen, liefert dem Leistungsanbieter wichtige Informationen über die Qualitätswahrnehmung aus Patientensicht und gibt Hinweise auf mögliche Maßnahmen zur Optimierung der bisherigen Serviceleistung mit dem Ziel, die Zufriedenheit der Patienten zu erhöhen und – unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten – ihre Funktion als Multiplikatoren zu nutzen (Gelbricht 2007: 626–627, Pippig 2003: 22, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, 2000, Stauss 2000: 332).

Entwickelt wurde die CIT in den 50er-Jahren von dem Psychologen J. C. Flanagan (1954), der diese Technik ursprünglich als Beobachtungsmethode im Rahmen der Personalforschung nutzte, um anhand von kritischen Vorkommnissen (*Inzidentien*) Kriterien für erfolgreiches Arbeitsverhalten in bestimmten Situationen zu identifizieren. Die Bezeichnung „kritisch“ ist in diesem Sinne als *relevant* oder *entscheidend* zu verstehen. Anfänglich wurde diese Technik im Zweiten Weltkrieg genutzt, um Piloten zu beobachten und anhand resultierender kritischer Ereignisse während der Flugmanöver ihre Eignung einzuschätzen (Flanagan 1954: 327–358). Sanzaro & Williamson setzten die CIT 1970 ein, um die Dimensionen ärztlicher Versorgung und ihren Effekt auf die Patienten zu klassifizieren (Sanzaro & Williamson 1970: 299–306). Zur Messung von Dienstleistungsqualität wurde die CIT erstmalig 1990 von Bitner et al. verwendet, die mithilfe von qualitativen, leitfadengestützten Interviews Kundenbefragungen durchführten, um be-

sonders positive und negative Vorkommnisse zu erheben und anhand der gewonnenen Informationen Rückschlüsse auf die Dienstleister-Kunden-Interaktion zu ziehen (Bitner et al. 1990: 71–84). Heute findet die CIT Anwendung in der Personalentwicklung, der Krankenpflegeforschung, der Kunden- und Patientenzufriedenheitsforschung (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 275–276, Gelbricht 2007: 617–633, Kaiser 2005: 157, Kempainen 2000: 1264–1271, Norman et al. 1992: 591–592).

Die Durchführung der CIT gliedert sich nach Flanagan in folgende fünf Schritte (Flanagan 1954: 327–358, Norman et al. 1992: 592–595):

1. Bestimmung der Zielkriterien
2. Planung der Erhebung
3. Datensammlung
4. Datenanalyse
5. Interpretation der Ergebnisse

1. Für die vorliegende Studie wurde als Zielkriterium die Erfassung der Patientenzufriedenheit mit einer ambulanten, radiologischen Versorgungsleistung mittels ereignisorientierter Methoden festgelegt.

2. Die Planung der Erhebung erfolgte in Absprache mit dem Leiter des radiologischen MVZ, dem untersuchenden Radiologen und weiterer Mitarbeiter der Klinik für Strahlentherapie der Charité – Universitätsmedizin Berlin Campus Virchow-Klinikum. Das medizinische und administrative Personal wurde über die Ziele, den Zeitraum und die Modalitäten der Erhebung informiert und in ihre Durchführung einbezogen. Die Größe der Stichprobe wurde auf ca. 150 verwertbare Fragebögen festgelegt.

3. Die Datensammlung erfolgte in Form von problemzentrierten Interviews, in denen die Probanden zunächst über den Hintergrund und die Zielsetzung der Befragung informiert und anschließend gebeten wurden, positive und negative Ereignisse zu schildern. Die zentrale Fragestellung der Interviews lautete: *„Wenn Sie an den Ablauf der heutigen CT-Untersuchung in diesem MVZ denken, welche Erlebnisse oder Aspekte waren besonders angenehm oder unangenehm?“* (s. Abb. 1). Fiel dem Patienten auf diese Fragestellung keine Antwort ein, konnte die Frage vom Interviewer umformuliert werden: *„Was hat Sie an der heutigen CT-Untersuchung besonders gestört oder was hat Ihnen besonders gut gefallen?“* oder *„Haben Sie sich während ihres Aufenthalts im MVZ*

*über etwas besonders gefreut oder geärgert?“* Die Antworten wurden möglichst wortgetreu mitgeschrieben und später in eine Excel-Tabelle eingegeben. Dabei wurden die Empfehlungen für die Transkription von Gesprächen von Kowal & O’Connell berücksichtigt (Kowal & O’Connell 2008: 437–474). Zur Wahrung der Anonymität wurde jedem Patienten eine laufende Nummer zugeordnet. In der Tabelle wurden keine Namen oder Geburtsdaten, sondern lediglich eine Nummer mit dem dazugehörigen Alter und Geschlecht des Patienten sowie die Art der Untersuchung (z.B. CT des Thorax oder Abdomens) aufgeführt. Einige Aussagen aus den Mitschriften wurden als wörtliche Zitate verwendet, um die zum Teil abstrakt erscheinenden Inhalte der Kategorien zu veranschaulichen. Die Zitate wurden im Text mit einer laufenden Nummer versehen. Eine Sammlung dieser Zitate findet sich im Anhang. Hier sind die laufende Nummer sowie das Alter und Geschlecht des zitierten Patienten angegeben (s. Anhang 2).

4. Die Datenanalyse erfolgte in Form einer inhaltsanalytischen Auswertung, die in Anlehnung an Mayring in folgenden Schritten vorgenommen wurde (Gelbricht 2007: 624–626, Mayring 2003: 42–61, Flick 2003: 440):

**I. Überprüfung der Kriterien für ein kritisches Ereignis:** Zunächst wurden die Aussagen der Patienten dahin gehend überprüft, ob sie als kritisches Ereignis angesehen werden konnten. Wie bereits erwähnt, wurde dabei in dieser Studie die erweiterte Definition von kritischen Ereignissen in Anlehnung an Norman et al. zugrunde gelegt, nach der auch Zustände und Sachverhalte, die Zufriedenheit oder Unzufriedenheit ausgelöst hatten, als kritische Ereignisse gewertet werden (Norman et al. 1992: 495–496).

**II. Sichtung der Daten und Bildung von Kategorien:** Anschließend wurden die Aussagen in positive und negative Ereignisse unterteilt. Die positiven und die negativen Ereignisse wurden nun in thematische Kategorien eingeordnet, für die anschließend Oberbegriffe abgeleitet wurden. Nach Flanagan ist diese erste Kategorienbildung abgeschlossen, wenn 100 zusätzliche Ereignisse nur noch zwei bis drei neue Kategorien hervorbringen. Fällt eine große Anzahl an Ereignissen unter einen Überbegriff, können diese Kategorien in Subkategorien unterteilt werden, in denen das Thema konkretisiert wird (Flanagan 1954: 343–345). Anschließend wurde die Kategorienbildung getrennt für weibliche und männliche Befragte durchgeführt.

**III. Zuordnung der ermittelten Ereignisse zu den jeweiligen Kategorien und Subkategorien:** Die ermittelten Ereignisse wurden anteilig den jeweiligen Kategorien und Subkategorien zugeordnet. Darauf aufbauend wurde die Fallhäufigkeit für jede Kategorie und Subkategorie ermittelt.

**IV. Zusammenfassen ähnlicher Kategorien:** Zur besseren Übersicht wurden Kategorien mit ähnlichem Inhalt zusammengefasst.

Mithilfe des Chi-Quadrat-Tests wurde die zweiseitige Signifikanz  $p$  errechnet, um zu prüfen, ob signifikante Unterschiede in der Anzahl positiver und negativer Ereignisnennungen bei männlichen und weiblichen Patienten bestehen. Ebenso wurden die verschiedenen Kategorien der CIT und SEM sowie die einzelnen Kontaktpunkte der SEM auf signifikante Unterschiede bezüglich der Anzahl positiver und negativer Ereignisse geprüft. Dabei wurde, wie in den meisten wissenschaftlichen Studien üblich, in Anlehnung an Fisher ein Signifikanzniveau von 5% ( $p = 0,05$ ) festgelegt (Fisher 1956 in Mayer 2006: 121–123, Schnell 2005: 450).

5. Interpretation der Ergebnisse: Die Ergebnisse der CIT wurden so interpretiert, dass die Kategorien mit der größten Anzahl an Ereignissen von den Patienten als besonders relevant betrachtet wurden. Kategorien mit einer hohen Anzahl an positiven Ereignissen wurden als Stärken der Versorgungsleistung angesehen, während Kategorien mit einer hohen Anzahl negativer Ereignisse Schwächen der Versorgungsleistung repräsentieren (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 278, Gelbricht 2007: 624–626).

#### **4.1.2 Sequenzielle Ereignismethode (SEM)**

Die Sequenzielle Ereignismethode (*Sequential Incident Technique*) dient ebenfalls der Erfassung von Ereignissen, die ein Kunde bei der Inanspruchnahme einer Dienstleistung als positiv oder negativ erlebt. Anders als bei der CIT sollen jedoch nicht nur die für den Kunden bedeutendsten, sondern möglichst sämtliche positiven und negativen Ereignisse während des Untersuchungsprozesses erfasst werden. Dazu wird der Dienstleistungsprozess in zeitlich aufeinander folgende Teilschritte zerlegt, die anhand eines Blueprints (= Ablaufplans) grafisch dargestellt werden. Die grafische Darstellung soll den Patienten bei der Erinnerung und Zuordnung der jeweiligen Vorkommnisse helfen. Diese Teilschritte werden auch Kontaktpunkte (*Encounter points*) genannt, da an diesen Stellen ein Kontakt zwischen dem Kunden und dem Leistungsanbieter bzw. dessen An-

gebot stattfindet. Es wird zwischen personenbezogenen Kontaktpunkten, in denen eine direkte Interaktion stattfindet, und nicht personenbezogenen Kontaktpunkten, die sich auf räumliche oder gegenständliche Aspekte beziehen, unterschieden. Dementsprechend beinhalten die Äußerungen der Befragten neben konkreten Vorkommnissen auch die Bewertung von Aspekten oder Zuständen. Damit soll eine möglichst vollständige Darstellung aller positiven und negativen Qualitätsaspekte aus der Perspektive des Kunden erreicht werden (Gelbricht 2007: 623–624, Pippig 2003: 21, Quednau 2001: 291–300). Die Anwendung der SEM wurde in dieser Studie in Anlehnung an Stauss und Gelbricht vorgenommen (Gelbricht 2007: 623–624, Stauss 2000: 331–332):

### 1. Planung der Erhebung

Im Vorfeld der Studie wurde der Ablauf der CT-Untersuchung in Teilschritte zerlegt. Es ergaben sich sieben Kontaktpunkte:

- Ankunft
- Anmeldung
- Weg zum Legen des venösen Zugangs
- Legen des venösen Zugangs
- Weg zum CT-Untersuchungsraum
- Wartezeit vor dem CT-Untersuchungsraum
- CT-Untersuchung

Nach der CT-Untersuchung ergab sich für die Patienten eine Wartezeit von jeweils ca. 20 Minuten, bevor ihnen das auf eine CD-ROM kopierte Bildmaterial der Untersuchung mitgegeben werden konnte und sie das MVZ verließen. Da diese Wartezeit für die Interviews genutzt wurde, stellt die CT-Untersuchung in der vorliegenden Arbeit den letzten Kontaktpunkt im Untersuchungsablauf dar. Die beiden Kontaktpunkte „*Weg zum Legen des venösen Zugangs*“ und „*Legen des venösen Zugangs*“ waren nicht für alle Patienten Teil der Untersuchung, da nicht alle Patienten intravenöses Kontrastmittel, das über einen venösen Zugang appliziert wird, benötigten. Die genannten Untersuchungsschritte bzw. Kontaktpunkte wurden symbolisch auf einem Blueprint in der Reihenfolge, wie sie von den Patienten durchlaufen wurden, dargestellt (s. Abb. 1 und 2).

## 2. Datensammlung

Die Patienteninterviews wurden direkt im Anschluss an die Befragung mittels CIT durchgeführt. Dazu wurde den Patienten das Blueprint vorgelegt, auf dem die Teilschritte der CT-Untersuchung abgebildet waren (s. Abb.2). Dazu wurde die folgende Frage gestellt: *„Gab es bei diesem Teilschritt der heutigen CT-Untersuchung ein Erlebnis, das Ihnen besonders angenehm oder unangenehm war?“* Wenn dem befragten Patienten kein Ereignis einfiel, wurde die Frage umformuliert: *„Was fanden Sie bei diesem Untersuchungsschritt angenehm und was unangenehm?“* Die Antworten wurden wortgetreu mitgeschrieben und später in die Excel-Tabelle eingegeben.

## 3. Datenanalyse

Die systematische Auswertung der erhobenen Daten erfolgte ähnlich wie bei der CIT in Anlehnung an Mayring. Zunächst wurden alle Ereignisse gesichtet, wobei hier nicht die Kriterien für ein kritisches Ereignis erfüllt sein mussten wie bei der CIT, sondern alle Aussagen in die Kategorienbildung einfließen. Anschließend wurden die positiven und die negativen Ereignisse jeweils inhaltlichen Kategorien zugeordnet. Für die einzelnen Kategorien und Subkategorien wurden nun Ereignishäufigkeiten errechnet. Zum Vergleich mit der CIT wurden alle Ereignisse der SEM erneut gesichtet und den mittels CIT gefundenen Kategorien zugeordnet und die prozentualen Häufigkeiten der positiven und negativen Nennungen einander gegenübergestellt (Mayring 2003: 42–61).

## 4. Interpretation der Ergebnisse

Zunächst wurden die an den verschiedenen Kontaktpunkten berichteten Ereignisse evaluiert. Bei der Interpretation der Ereignishäufigkeiten muss beachtet werden, dass die Befragten aufgefordert waren, zu jedem Kontaktpunkt eine Aussage zu machen. Daher kann nicht immer zwangsläufig von einer hohen Anzahl berichteter Ereignisse an einem Kontaktpunkt auf dessen Relevanz geschlossen werden (March et al. 2006: 379). Um eine Aussage über die Bedeutung zu machen, müssen die Ereignisse auf Relevanz geprüft werden. Prinzipiell gilt aber auch hier, dass eine hohe Ereignishäufigkeit dafür spricht, dass der betreffende Kontaktpunkt für die Qualitätsbewertung der Patienten eine wichtige Rolle spielt (Kaiser 2005: 159–160, Shelton 2000: 84). Eine hohe Anzahl positiver Ereignisse für einen Kontaktpunkt zeigt an, dass die Erwartungen und Ansprüche der Patienten an den entsprechenden Untersuchungsteilschritt erfüllt wur-

den, während Kontaktpunkte mit hoher Anzahl an negativen Ereignissen einen Hinweis darauf geben, dass die Patienten mit der Versorgung an diesem Kontaktpunkt nicht zufrieden waren. So ist eine Zuordnung von Schwachstellen zu bestimmten Kontaktpunkten möglich.

Bei der Betrachtung der zum Vergleich mit der CIT gebildeten Kategorien kann ebenfalls die Häufigkeit positiver bzw. negativer Ereignisse in einer Kategorie als Hinweis darauf gewertet werden, ob diese Qualitätsbereiche als Stärken oder Schwächen der Versorgungsleistung angesehen werden können. Wurde in einer Kategorie eine hohe Anzahl an Ereignissen genannt, so kann davon ausgegangen werden, dass die betreffende Dimension relevant für das Qualitätserleben der Patienten ist. Allerdings muss dabei berücksichtigt werden, dass manche Kontaktpunkte einem bestimmten Merkmal zugeordnet sind, z. B. die „Ankunft“, der „Weg zum Legen des venösen Zugangs“ und der „Weg zum CT-Untersuchungsraum“ dem Merkmal „Orientierung“. Durch das mehrmalige Abfragen ergeben sich viele Ereignisse bezüglich der „Orientierung“, ohne dass dieses Merkmal eine besondere Relevanz für die Patienten haben muss. Durch die angestrebte Vollständigkeit der Qualitätsbewertung werden anhand der SEM auch Aspekte und Abläufe der Untersuchung angesprochen, die für die Zufriedenheit der Patienten von geringerer Bedeutung sind (Gelbricht 2007: 624, Kaiser 2005: 160).

Um zu überprüfen, ob sich die Anzahl positiver und negativer Ereignisse an den einzelnen Kontaktpunkten sowie bei den verschiedenen Kategorien signifikant unterscheiden, wurde wie bei der CIT mithilfe des Chi-Quadrat-Tests die zweiseitige Signifikanz  $p$  errechnet. Dabei wurde ein Signifikanzniveau von 5% ( $p = 0,05$ ) festgelegt (Mayer 2006: 121–123, Schnell 2005: 450).

#### **4.1.3 Erhebung der Globalzufriedenheit**

Zur Erhebung der Globalzufriedenheit wurde den Patienten die Aussage „*Ich bin mit der CT-Untersuchung in diesem MVZ zufrieden und würde diese weiterempfehlen*“ vorgelegt. Sie sollten zwischen den Antwortmöglichkeiten „*Stimme voll zu*“, „*Stimme teilweise zu*“, „*Stimme weniger zu*“ und „*Stimme gar nicht zu*“ wählen (s. Abb. 1). Die Antworten wurden in die Excel-Tabelle übertragen.

#### 4.1.4 Wahl des MVZ

Abschließend wurde die Frage gestellt „*Warum haben Sie sich für dieses MVZ entschieden?*“ (s. Abb. 1). Mit dieser Frage sollten die Auswahlkriterien der Patienten offengelegt und eventuelle Imageprobleme und -vorteile des MVZ eruiert werden. Auch diese Antworten wurden tabellarisch dokumentiert.

##### **I. Critical Incident Technique (CIT)**

Wenn Sie an den Ablauf der heutigen CT-Untersuchung in diesem MVZ denken:

Welche Erlebnisse oder Aspekte waren besonders angenehm?

Welche Erlebnisse oder Aspekte waren besonders unangenehm?

##### **II. Sequenzielle Ereignismethode (SEM)**

Bitte schauen Sie sich das folgende Schema an, das den Ablauf Ihrer CT-Untersuchung in unserer Klinik in einzelnen Schritten wiedergibt.

Bitte geben Sie für jeden Untersuchungsschritt an:

Welche Erlebnisse oder Aspekte waren besonders angenehm?

Welche Erlebnisse oder Aspekte waren besonders unangenehm?

##### **III. Gesamtzufriedenheit**

Bitte geben Sie die für Sie zutreffende Antwort auf folgende Frage an:

*„Ich bin mit der CT-Untersuchung in diesem MVZ zufrieden und würde diese weiterempfehlen.“*

Stimme voll zu      Stimme teilweise zu      Stimme weniger zu      Stimme nicht zu

##### **IV. Wahl des MVZ**

Bitte geben Sie an, warum Sie sich für dieses MVZ entschieden haben.

Abbildung 1: Fragebogen



Abbildung 2: Blueprint

## 4.2 Durchführung der Patientenbefragung

Im Zeitraum von September 2008 bis März 2009 erfolgte die Datenerhebung in Form von Patientenbefragungen im radiologischen MVZ der Klinik für Strahlenheilkunde der Charité – Universitätsmedizin Berlin Campus Virchow-Klinikum. Das Personal des MVZ (Anmeldepersonal, Pflegepersonal, medizinisch-technische Radiologieassistenten [MTRAs] und Ärzte) wurde im Vorfeld über die Studie informiert und war mit der Durchführung einverstanden. Alle Patienten wurden bei ihrer Ankunft in der Klinik schriftlich über die Möglichkeit zu einer freiwilligen Teilnahme, das Ziel, die Durchführung und die anonyme Auswertung der Befragung informiert (s. Anhang 1). Während der Warte- und Untersuchungszeit hatten die Patienten die Möglichkeit, über die Teilnahme an der Befragung nachzudenken und sich für die Zustimmung oder Ablehnung zu entscheiden. Eingeschlossen wurden grundsätzlich alle Patienten, die zur ambulanten CT-Untersuchung in das MVZ der Strahlenklinik kamen. Die Untersuchungen fanden montags, dienstags, donnerstags und freitags von acht bis zwölf Uhr statt. Ausschlusskriterien waren ein Alter unter 18 Jahren, ein stationärer Klinikaufenthalt und mangelhafte Kenntnisse der deutschen Sprache.

Die Befragung wurde in Form eines Interviews durchgeführt, das sich auf einen eigens für die Untersuchung konzipierten Fragebogen stützte und durchschnittlich 10 bis 20 Minuten in Anspruch nahm. Die Interviews fanden im Anschluss an die Untersuchung statt, während die Patienten auf die Erstellung einer CD-ROM mit dem Bildmaterial der Untersuchung warteten. Hierdurch entstand für die meisten Patienten kein zusätzlicher Zeitaufwand durch die Teilnahme an der Befragung.

Die Interviews erfolgten durch eine Interviewerin, die nicht der Klinik angehörte. Die Befragungen wurden in einer separaten Sitzzecke zur Wahrung einer größtmöglichen Anonymität in der Befragungssituation durchgeführt. Zur Anonymisierung der Untersuchungsergebnisse wurde jedem Patienten eine laufende Nummer zugeordnet. Nur diese wurde auf dem Fragebogen notiert. In der Datentabelle mit den Ergebnissen der Befragung wurden keine Patientennamen aufgeführt, sondern die jeweilige Nummer mit dem dazugehörigen Alter, Geschlecht und transkribierten Interviewaussagen. Zur Veranschaulichung der Kategorienbildung wurden in Kapitel 5 wörtliche Originalzitate aus den Interviews verwendet. Diese wurden im Text nummeriert und sind im Anhang in ei-

ner Zitat-Sammlung mit laufender Nummer, Geschlecht und Alter des Patienten aufgelistet (s. Anhang 2).

### 4.3 Gütekriterien

In der empirischen Sozialforschung dienen die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität einer Untersuchungsmethode dazu, die wissenschaftliche Richtigkeit und Vergleichbarkeit ihrer Ergebnisse zu belegen. Bei quantitativen Erhebungen, die mit intervall-, ordinal oder ratioskalierten Daten arbeiten, können die Gütekriterien mittels teststatistischer Analyseverfahren für Items und Skalen berechnet werden (Mayer 2006: 54, Schnell et al. 2005: 149-151). Für ereignisorientierte (qualitative) Methoden wie die CIT und SEM sind die klassischen Gütekriterien zum Teil vage und widersprüchlich formuliert und nur eingeschränkt übertragbar (Steinke 2000: 319-323, Merten 1995: 302). Um den Besonderheiten qualitativer Daten gerecht zu werden und die Aussagekraft eines Instruments prüfen zu können, wird an der Entwicklung spezifischer inhaltsanalytischer Gütekriterien für die qualitative Forschung gearbeitet (Mayer 2006: 55, Mayring 2003: 111, Flick 2003: 451-452, Steinke 2000: 319-331). Allerdings stellen die unzureichende Gewährleistung der empirischen Güte und die fehlende Standardisierung der Erhebungsinstrumente ein grundsätzliches Problem vieler Studien zur Patientenzufriedenheit dar (Schmidt et al. 2009: 255, Chanthong et al. 2009: 1065-1066, Sitzia 1999: 319-328, Ferris et al. 1992: 1727). Nachfolgend werden die klassischen Gütekriterien erläutert und ihre Anwendbarkeit auf die verwendeten Messmethoden geprüft. Anschließend wird auf mögliche alternative Kriterien eingegangen.

Die Objektivität einer Studie besagt, dass die Untersuchungsergebnisse unabhängig vom Untersucher sind; sie lässt sich in Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität unterteilen (Mayer 2006: 88, Flick 2003: 448, Lecher 2002: 64). Die Durchführungs- und Auswertungsobjektivität wurden in dieser Untersuchung durch konstantes Vorgehen anhand in der Literatur festgelegter, einheitlicher Kriterien in der Erhebung und Auswertung der Daten gewährleistet. Die Befragung wurde in einem definierten Zeitraum, jeweils zur gleichen Uhrzeit und am gleichen Ort, durch stets dieselbe Interviewerin anhand des jeweils identischen Fragebogens durchgeführt. Die Interviewerin orientierte sich an den von Flanagan empfohlenen Verhaltensvorgaben, die beinhalten, nach der Eingangsfrage keine weiteren Fragen zu stellen und mögliche Anmer-

kungen neutral zu formulieren (Mayer 2006: 100, Schnell et al. 2005: 323–233, Flanagan 1954: 341–342).

Die Reliabilität bezeichnet die Zuverlässigkeit, mit der eine wissenschaftliche Methode einen bestimmten Sachverhalt misst. Eine Methode mit hoher Reliabilität liefert bei einer Untersuchung unter den gleichen Bedingungen exakt das gleiche Ergebnis und ist damit nahezu frei von Zufallsfehlern. Da sich aber qualitative Methoden gerade durch den kommunikativen Prozess der Interviewsituation und den aktiven Auswertungsprozess unter Beteiligung des Untersuchers auszeichnen, stellt sich die Frage, inwieweit die Gewährleistung der Zuverlässigkeit, die eine Isolierung der zu untersuchenden Variablen aus dem Kontext der Untersuchung fordert, hinsichtlich ereignisorientierter Methoden überhaupt zielführend ist (Lamnek 2005: 166–167). Ein weiteres Problem beim Versuch der Übertragung der Reliabilität ist, dass ihr die Voraussetzung zugrunde liegt, dass das untersuchte Phänomen – wie hier die Patientenzufriedenheit – keinem Wandel unterliegt. In den meisten Fällen beschäftigen sich qualitative Untersuchungen aber mit im zeitlichen Verlauf wandelbaren Phänomenen. Ein wichtiger Aspekt in der qualitativen Forschung ist allerdings die Reproduzierbarkeit hinsichtlich der Interpretation von Interviewdaten. Diesbezüglich wird eine Konventionalisierung von Aufzeichnungen bzw. Mitschriften, Transkripten und Kategorienbildung vorgeschlagen (Flick 2009: 262). Überprüft werden kann die Reproduzierbarkeit anhand der Intracoder- und der Intercoder-Reliabilität. Die Intracoder-Reliabilität ist dann gegeben, wenn ein Coder bei einer Wiederholung der Kategorienbildung die gleichen Inhalte den gleichen Kategorien zuordnet. Die Intercoder-Reliabilität besteht darin, dass ein anderer Coder aus den gleichen Inhalten die gleichen Kategorien bildet (Schnell et al. 2005: 413, Flick 2003, Merten 1995: 304). Die Stabilität kann darüber hinaus anhand des Paralleltests, eines gleichzeitig unter den gleichen Bedingungen durchgeführten Tests, oder der Testhalbierungsmethode, dem Vergleich der Ergebnisse von zwei Hälften eines Tests, belegt werden (Mayring 2003: 110, Lecher 2002: 64). Die Genauigkeit der Inhaltsklassifikation kann nur durch Übereinstimmung mit einer bekannten Standardcodierung oder Codierungsnorm sichergestellt werden. Da bislang für nur wenige Bereiche Standardcodierungen existieren, ist dieser Reliabilitätstest häufig nicht anwendbar. Für zukünftige Untersuchungen der Patientenzufriedenheit mithilfe von qualitativen Interviews könnten auf bisherigen Studien basierende Standardcodierungen erstellt werden. Die interne Konsistenz mit der Kenngröße *Cronbachs Alpha* ist ebenfalls Inhalt der Prüfung auf Reliabi-

lität und gilt als ein Maß für die Homogenität einer Skala (Schnell et al. 2005: 153, Bauer et al. 2001: 66). Da die ereignisorientierten Erhebungsinstrumente keine Skalen beinhalten und den im Rahmen dieser Untersuchung geschilderten Episoden kein Zahlenwert zugeordnet werden kann, ist es im vorliegenden Fall nicht sinnvoll, anhand mathematischer Berechnungen einen Wert für *Cronbachs Alpha* zu errechnen.

Die Validität oder Gültigkeit der Untersuchungsergebnisse besagt, ob mit dem Instrument tatsächlich die Zufriedenheit mit dem betrachteten Gegenstand, in diesem Fall die Zufriedenheit mit der CT-Untersuchung im radiologischen MVZ der Klinik für Strahlenheilkunde, oder zum Beispiel die generelle Lebenszufriedenheit gemessen wird. Sie wird in Inhalts-, Konstrukt- und Kriteriumsvalidität unterteilt (Schnell et al. 2005: 154–256, Sitzia 1999, Merten 1995: 310). Die Inhaltsvalidität besagt, dass die Fragen bzw. Items eines Messinstruments auch wirklich den zu messenden Gegenstand erfassen und wird durch ein Expertenrating oder durch den Vergleich der eigenen Ergebnisse mit inhaltlich validierten Untersuchungsergebnissen, die in engem Zusammenhang zum eigenen Forschungsgegenstand stehen, sichergestellt (Schnell et al. 2005: 155, Mayring 2003: 109, Lecher 2002: 68). In der vorliegenden Studie wurde eine Literaturrecherche unter Verwendung der medizinischen Onlinedatenbank PubMed, der Staatsbibliothek zu Berlin und den medizinischen Bibliotheken der Charité-Universitätsmedizin Berlin zur Überprüfung der Inhaltsvalidität durchgeführt. Zur Bestätigung der Konstruktvalidität muss die Übereinstimmung der ermittelten Zufriedenheit mit einem theoretischen Konstrukt „Zufriedenheit“ anhand empirischer Untersuchungen und begrifflicher Erwägungen nachgewiesen werden (Schnell et al. 2005: 156, Lecher 2002: 68). Daraus ergibt sich ein grundsätzliches Problem von Befragungen zur Patientenzufriedenheit, da bisher noch keine einheitliche und explizit formulierte Theorie über das Zustandekommen von Patientenzufriedenheit existiert (Chanthong et al. 2009: 1066, Sitzia 1999: 1830). In vorliegender Studie wurde die aktuelle Literatur hinsichtlich der Definition des Konstrukts Patientenzufriedenheit ausgewertet und die gängigste Interpretation als Grundlage für die vorliegende Untersuchung herangezogen (s. Kap. 3.2.1). Die Kriteriumsvalidität kann anhand eines Vergleichs der eigenen Ergebnisse mit den Ergebnissen einer validierten Testmethode oder anderer Außenkriterien, wie z. B. der Beschwerderate, sichergestellt werden (Schnell et al. 2005: 155, Lecher 2002: 69). Derzeit liegen keine anderen Daten zur Qualitätsevaluation der CT-Untersuchung im radiologischen MVZ der Klinik für Strahlenheilkunde der Charité-Universitätsmedizin Campus Virchow-

Klinikum vor. Ein Vergleich der Daten vorliegender Untersuchung mit denen anderer im gleichen MVZ durchgeführter Untersuchungsmethoden ist geplant.

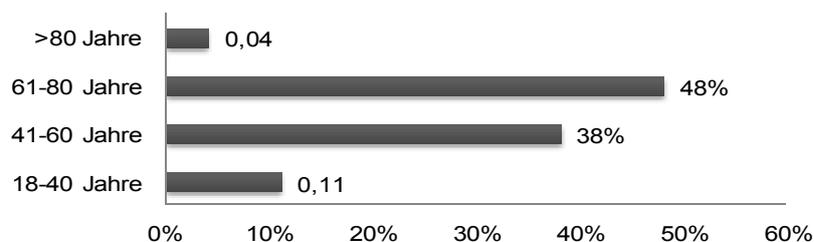
Wie eingangs erwähnt wird an der Entwicklung alternativer Gütekriterien für qualitative Datenerhebung geforscht. Steinke argumentiert, dass im Unterschied zur quantitativen Forschung bei qualitativen Methoden nicht der Anspruch auf intersubjektive Überprüfbarkeit gestellt werden kann, sondern vielmehr auf die Nachvollziehbarkeit des Forschungsprozesses und der Bewertung der Ergebnisse (Steinke 2005: 324–326). Hierzu ist eine genaue Dokumentation des Forschungsprozesses inklusive der verwendeten Erhebungs-, Dokumentations- und Auswertungsverfahren notwendig. Das Belegen der Gültigkeit erfolgt eher auf einem argumentativen als auf einem rechnerischen Weg. Bei Flick und Lamnek finden sich einige Anregungen für alternative Bewertungskriterien zur Anwendung bei qualitativen Forschungsergebnissen. Beispielsweise könnte nach Lamnek das traditionelle Kriterium Reliabilität durch *Prognostizierbarkeit* und *Steuerbarkeit sozialer Vorgänge* ersetzt werden, die Objektivität durch *Bestätigbarkeit*, die interne Validität durch *Glaubwürdigkeit* und die externe Validität durch *Transferierbarkeit* (Lamnek 2005: 148–166). Zu den alternativen Möglichkeiten, die angeführten Kriterien zu belegen, zählt beispielsweise die *ökologische Validierung*. Hierunter wird das Konzept verstanden, den Datenerhebungsprozess möglichst gut an die natürlichen Umstände des Untersuchungsobjektes anzupassen, um eine mögliche Verfälschung der Ergebnisse durch die Untersuchungsbedingungen zu minimieren (Lamnek 2005: 155). Zur Sicherung der Glaubwürdigkeit (interne Validität) wird die *kommunikative Validierung* diskutiert, die den Versuch beinhaltet, durch erneutes Befragen der Interviewten die Stimmigkeit und Gültigkeit der eigenen Interpretationsergebnisse zu überprüfen (Flick 2009: 271, Steinke 2005: 329).

## 5. Ergebnisse

Die Auswertung der Daten nach abgeschlossener Erhebung beruht auf einem Patientenkollektiv von 159 (N1) auswertbaren Patienteninterviews. Die Einschlusskriterien für die Patientenbefragung erfüllten 194 Patienten, von denen 159 einer Befragung zustimmten. Die Teilnahme rate betrug 82 %. Insgesamt waren 35 Patienten mit einer Befragung nicht einverstanden oder brachen das Interview ab. Gründe für die Ablehnung der Teilnahme waren Zeitmangel (24 Patienten holten die CD-ROM mit den Untersuchungsbildern gar nicht oder zu einem anderen Zeitpunkt ab, sodass die Wartezeit, in der das Interview geführt werden sollte, entfiel), akute Schmerzen (5 Patienten) oder eine geäußerte Schwäche (6 Patienten).

Das Durchschnittsalter der Patienten lag bei 59 Jahren. Der jüngste Patient war 19 Jahre und der älteste 86 Jahre alt. Die größte Patientengruppe war diejenige der 61- bis 80-Jährigen, ihr gehörten 48 % (76/159) aller befragten Patienten an. 38 % (60/159) der Patienten waren zwischen 41 und 60 Jahren, 11 % (18/159) der Patienten zwischen 18 und 40 Jahren und 3 % (5/159) der Patienten über 80 Jahre alt (s. Abb. 3).

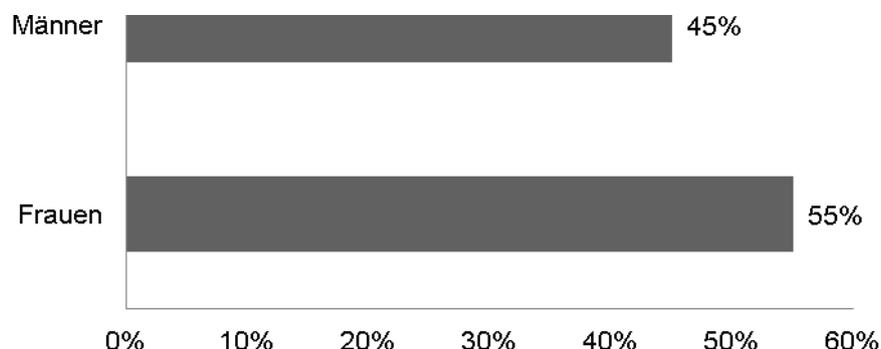
### Altersverteilung



**Abbildung 3: Altersverteilung der Patientenstichprobe in Prozent von 159 Studienteilnehmern (N1)**

Die Patientenstichprobe setzte sich aus 55 % (87/159) Frauen und 45 % (72/159) Männern zusammen (s. Abb. 4).

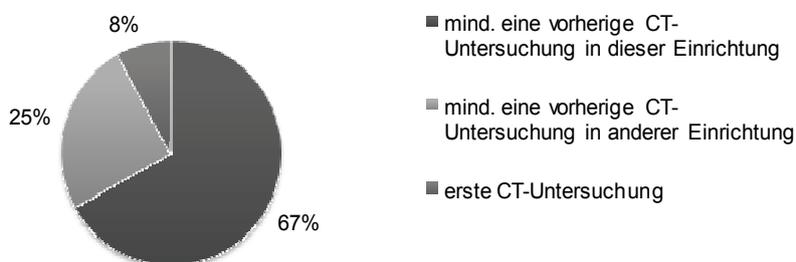
## Geschlechterverteilung



**Abbildung 4: Geschlechterverteilung der Patientenstichprobe in Prozent von 159 Studienteilnehmern (N1)**

Bei 146 von allen befragten Patienten (92% von 159) wurde bereits mindestens eine CT-Untersuchung durchgeführt. Für 13 Patienten (8% von 159) war es die erste CT-Untersuchung. 106 Patienten (67% von 159) hatten die vorherige/n CT-Untersuchung/en im radiologischen MVZ der Klinik für Strahlenheilkunde der Charité-Universitätsmedizin Campus Virchow-Klinikum erhalten. 40 Patienten (25% von 159) hatten für die vorherige/n CT-Untersuchung/en eine andere Einrichtung aufgesucht (s. Abb. 5).

## Vorherige CT-Untersuchung



**Abbildung 5: Vorherige CT-Untersuchung/en der Patienten in Prozent von 159 Studienteilnehmern (N1)**

## 5.1 Ergebnisse der Critical Incident Technique:

Bei der Befragung mittels CIT wurden 356 (im Folgenden N2) kritische Ereignisse ermittelt, darunter 183 (51% von 356) positive (N3) und 173 (49% von 356) negative (N4) (s. Abb. 6). Demnach ergaben sich pro Patient 1,2 positive und 1,1 negative Ereignisse.

### Gesamtereignisse der CIT

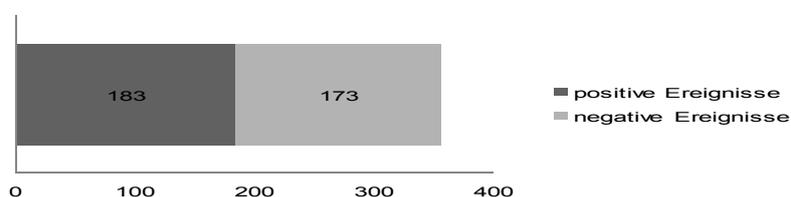


Abbildung 6: Positive und negative Ereignisse der CIT in absoluten Zahlen (N2 = 356)

194 Ereignisse (54% von 356) wurden von weiblichen Patienten genannt, 162 Ereignisse (46% von 356) von männlichen Patienten (s. Tab. 2), dabei nannten die weiblichen Patienten 102 positive und 92 negative Ereignisse, während männliche Patienten 81 positive und 81 negative Ereignisse angaben. Der Chi-Quadrat-Test ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern bezüglich der Anzahl positiver bzw. negativer Ereignisnennungen (s. Tab. 1).

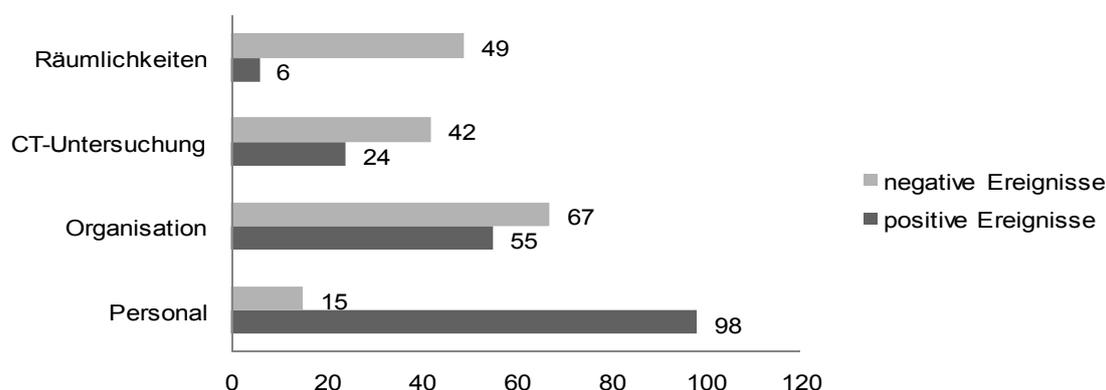
Tabelle 1: Häufigkeit positiver und negativer Ereignisse bei weiblichen und männlichen Patienten und Chi-Quadrat-Test

	weiblich	männlich	Summe
positive Ereignisse	102	81	183
negative Ereignisse	92	81	173
Summe	194	162	356
p-Wert	0,628		
Signifikanz	nicht signifikant		

112 (70%) aller 159 befragter Patienten (N1) nannten sowohl ein oder mehrere positive als auch ein oder mehrere negative Ereignisse. 42 Patienten (26% von 159) gaben nur ein Ereignis an, darunter nannten 28 (17% von 159) ein positives und 14 (9% von 159) ein negatives. 5 Patienten (4% von 159) machten keine Angabe. Die letztgenannten Patienten, die kein kritisches Ereignis nannten, begründeten dies mit Antworten wie: „Ich kann mich weder an etwas Angenehmes noch an etwas Unangenehmes erinnern. Es war ganz normal“ (1), „Die Untersuchung hier ist für mich Routine“ (2) oder „Ich habe gar keinen Vergleich, ob hier etwas besser oder schlechter ist als anderswo“ (3).

Sowohl die positiven als auch die negativen Ereignisse der CIT konnten den vier Hauptkategorien *Organisation*, *Personal*, *CT-Untersuchung* und *Räumlichkeiten* zugeordnet werden (s. Abb. 7).

### Positive und negative Ereignisse der CIT



**Abbildung 7: Absolute Zahl der positiven und negativen Ereignisse in den Kategorien der CIT (N2 = 356)**

Die Antworthäufigkeiten wurden für beide Geschlechter separat ausgezählt. Anhand des Chi-Quadrat-Tests wurde geprüft, ob signifikante Unterschiede in der Zahl positiver und negativer Ereignisnennungen bei weiblichen und männlichen Probanden innerhalb der unterschiedlichen Kategorien der CIT bestehen. Für die Kategorie *Räumlichkeiten* kann der Chi-Quadrat-Test nicht angewendet werden, da dieser voraussetzt, dass die erwarteten Häufigkeiten mindestens  $n = 5$  betragen und insgesamt  $n = 30$  Fälle einbezogen werden (s. Tab. 2).

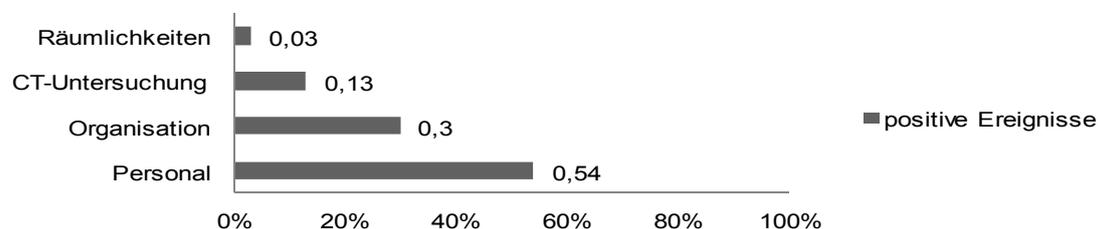
**Tabelle 2: Ereignishäufigkeiten bei weiblichen und männlichen Patienten in den Kategorien CIT und Chi-Quadrat-Test**

Kategorie		positiv	negativ	Summe	p-Wert	Signifikanz
<b>Personal</b>	Weiblich	61	7	68	0,251	nicht signifikant
	Männlich	37	8	45		
	<b>Summe</b>	<b>98</b>	<b>15</b>	<b>113</b>		
<b>Organisation</b>	Weiblich	26	28	54	0,544	nicht signifikant
	Männlich	29	39	68		
	<b>Summe</b>	<b>55</b>	<b>67</b>	<b>122</b>		
<b>Untersuchung</b>	Weiblich	11	27	38	0,145	nicht signifikant
	Männlich	13	15	28		
	<b>Summe</b>	<b>24</b>	<b>42</b>	<b>66</b>		
<b>Räumlichkeiten</b>	Weiblich	4	30	34	0,796	nicht verwertbar
	Männlich	2	19	21		
	<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>49</b>	<b>55</b>		

### 5.1.1 Positive Ereignisse der CIT

Bei der Befragung mittels CIT konnten insgesamt 183 (N3) positive Ereignisse ermittelt werden; sie stellen 51 % der 356 (N2) Gesamttereignisse dar. Die Verteilung der positiven Ereignisse auf die Kategorien wird in Abb. 8 dargestellt. Die Prozentangaben beziehen sich jeweils auf 356 Gesamttereignisse (N2).

#### Verteilung der positiven Ereignisse der CIT auf die Kategorien



**Abbildung 8: Positive Ereignisse der CIT in Prozent von allen positiven Ereignissen (N3 = 183)**

Innerhalb der genannten Kategorien ließen sich Subkategorien bilden, die zunächst tabellarisch dargestellt und anschließend detailliert beschrieben werden (s. Tab. 3).

**Tabelle 3: Kategorien und Subkategorien der positiven Ereignisse der CIT**

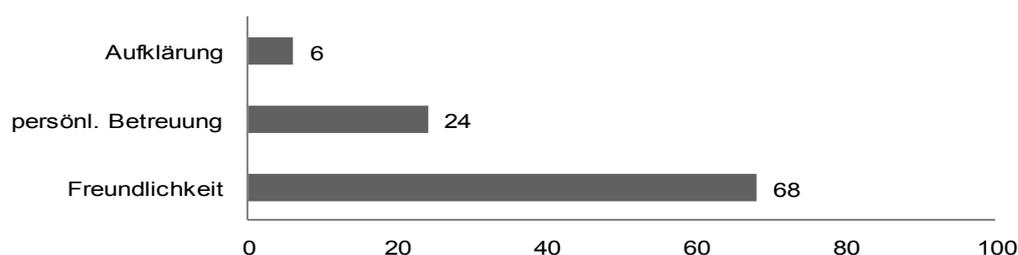
Kategorie	Subkategorie	Häufigkeit (n)	% von 356
<b>Personal</b>	allgemeine Freundlichkeit und Zugewandtheit	68	19 %
	persönlicher, menschlicher Umgang	24	7 %
	Aufklärung und Informierung	6	2 %
	<b>Gesamt</b>	<b>98</b>	<b>28 %</b>
<b>Organisation</b>	kurze Wartezeit	44	12 %
	gute externe und interne ärztliche Zusammenarbeit	6	2 %
	schnelle Terminvergabe	5	1 %
	<b>Gesamt</b>	<b>55</b>	<b>15 %</b>
<b>CT-Untersuchung</b>	hohe fachliche Kompetenz	12	3 %
	problemloses Legend d. Zugangs	9	3 %
	Moderne Geräte	3	1 %
	<b>Gesamt</b>	<b>24</b>	<b>7 %</b>
<b>Räumlichkeiten</b>	Ruhiges Ambiente	6	2 %
	<b>Gesamt</b>	<b>6</b>	<b>2 %</b>
<b>Gesamt</b>		<b>183</b>	<b>51 %</b>

#### 5.1.1.1 Personal

Die Kategorie mit den meisten positiven Ereignissen war die Kategorie *Personal*. 98 kritische Ereignisse (28 % von 356) konnten dieser Kategorie zugeordnet werden (s. Tab. 3). Innerhalb dieser Kategorie entfielen 68 Ereignisse (19 % von 356) auf den Aspekt der allgemeinen Freundlichkeit des Personals (s. Abb. 9). Erwähnt wurden neben der Freundlichkeit in erster Linie die Höflichkeit, Zugewandtheit und Hilfsbereitschaft der Ärzte, der MTRAs, des Pflegepersonals und des Anmeldepersonals. Einige Befragte erwähnten, dass die gute Zusammenarbeit des Teams spürbar sei und entscheidend zur positiven Wahrnehmung der Betreuung durch das Personal beigetragen habe. Eine Patientin sagte: „*Ich fand es sehr angenehm, dass die MTRA vor dem Untersuchungsraum direkt auf mich zugekommen ist und Kontakt aufgenommen hat*“ (4). Eine andere erwähnte: „*Ich fühle mich deshalb hier sehr wohl, weil ich stets zuvor-*

*kommend behandelt werde“* (5). 24 Ereignisse (7% von 356) dieser Kategorie bezogen sich speziell auf die besonders persönliche Betreuung und die *Menschlichkeit*, mit der die Patienten behandelt würden (s. Abb. 9). Viele Befragte betonten, dass sie es als sehr angenehm empfänden, persönlich gekannt und mit Namen angesprochen zu werden, da dies bei der Größe des Krankenhauses keine Selbstverständlichkeit sei. Man werde liebevoll behandelt und sei nicht nur eine Patientenummer. Diesen Umstand illustrierten Aussagen wie: *„Es ist etwas Besonderes, dass man mich hier im Haus persönlich kennt und sich an meine Patientengeschichte erinnert“* (6) oder *„Das Menschliche steht in diesem MVZ an erster Stelle“* (7). Eine weitere Subkategorie, für die sechs Ereignisse (2% von 356) dokumentiert werden konnten, betraf die gründliche Aufklärung und ausführliche Informierung der Patienten über alle Untersuchungsschritte, deren Hintergründe und Bedeutung (s. Abb. 9). Dabei spielte für die Befragten eine große Rolle, dass auf ihre Fragen, Ängste und ihren aktuellen Wissensstand eingegangen wurde und sie aktiv in den Untersuchungsablauf mit einbezogen wurden. Erinnert wurden zum Beispiel folgende Aspekte: *„Mir wurde immer genau erklärt, was jetzt passiert, das war sehr angenehm“* (8) und *„Meine Fragen und Bedürfnisse werden berücksichtigt, besonders wenn es mir schlecht geht“* (9).

### Personal: Subkategorien



**Abbildung 9:** Verteilung der 98 positiven Ereignisse der Kategorie „Personal“ auf die Subkategorien

#### 5.1.1.2 Organisation

Die Kategorie *„Organisation“* stand an zweiter Stelle der Ereignishäufigkeiten unter den positiven Ereignissen. 55 Ereignisse (15% von 356) wurden in dieser Kategorie genannt (s. Tab. 4). Davon betrafen 44 Ereignisse (12% von 356) die Schnelligkeit und

den reibungslosen Ablauf der Untersuchung sowie die kurzen Wartezeiten (s. Abb. 10). „Die Untersuchung verlief reibungslos“, sagte eine Patientin (10). „Es kam mir sehr entgegen, dass die Wartezeiten kurz waren und ich schnell dran gekommen bin“, erwähnte ein anderer (11). Sechs Ereignisse (2% von 356) bezogen sich auf die effiziente Kommunikation zwischen den einzelnen Klinikabteilungen, die zeitliche Koordination verschiedener Untersuchungen im Haus und die Zusammenarbeit mit externen Ärzten sowie die Vermittlung von Untersuchungsergebnissen (s. Abb. 10). In den Interviews kam dies in folgenden Aussagen zum Ausdruck: „Da hier verschiedene Fachabteilungen in einem Haus angesiedelt sind, bleibt es mir erspart, von einem Arzt zum nächsten zu laufen, wenn ich Untersuchungen bei verschiedenen Fachärzten durchführen lassen muss“ (12), „Es ist sehr angenehm, dass die Untersuchungsergebnisse direkt an meinen Hausarzt weitergeleitet werden“ (13), „Durch die enge Zusammenarbeit mit den Ärzten des MVZ und meinem Onkologen fühle ich mich rundum gut betreut“ (14). Fünf Ereignisse (1% von 356) konnten der raschen Terminvergabe im Vorlauf und der Vergabe von Notfallterminen bei akuter Problematik zugeordnet werden (s. Abb. 10). Ein Patient erzählte: „Ich brauchte dringend einen Termin, da bei mir ein neuer Tumor entdeckt wurde. Zum Glück habe ich sofort einen Termin bekommen. Das ist heutzutage nicht immer so“ (15).

### Organisation: Subkategorien

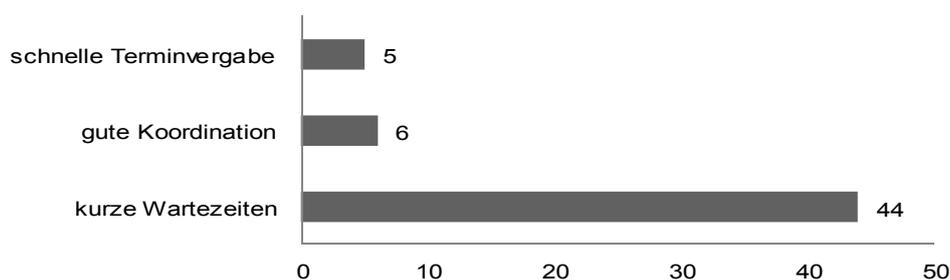


Abbildung 10: Verteilung der 55 positiven Ereignisse der Kategorie „Organisation“ auf die Subkategorien

### 5.1.1.3 CT-Untersuchung

Zur Kategorie „CT-Untersuchung“ wurden alle Ereignisse gezählt, die Erlebnisse oder Umstände betrafen, die den Befragten während der CT-Untersuchung selbst positiv aufgefallen sind. Mit 24 Ereignissen (7% von 356) steht diese Kategorie an dritter Stelle der Ereignishäufigkeiten (s. Tab. 4).

Innerhalb dieser Kategorie betrafen zwölf positive Ereignisse (3% von 356) die wahrgenommene hohe fachliche Kompetenz des Personals sowie die kompetente Durchführung der Untersuchung, exakte Untersuchungsergebnisse und den hohen Spezialisierungsgrad der Klinik (s. Abb. 11). Diese Umstände wurden illustriert durch Aussagen wie *„Die Ärzte und MTRA in dieser Klinik sind sehr kompetent. Deshalb fühle ich mich gut aufgehoben“* (16).

Neun Ereignisse (3% von 356) betrafen das problemlose Legen des venösen Zugangs und die schmerzfrei und reibungslos verlaufene Untersuchung (s. Abb. 11). Eine Patientin erzählte: *„Das Legen des Zugangs ist bei mir immer besonders schwierig und schmerzhaft. Das hat heute gut geklappt“* (17).

Drei Ereignisse (1% von 356) entfielen auf die modernen Geräte (s. Abb. 11). Die hohe Qualität und Modernität der Untersuchungsgeräte wurde von den Patienten als besonders positiver Aspekt hervorgehoben.

#### CT-Untersuchung: Subkategorien

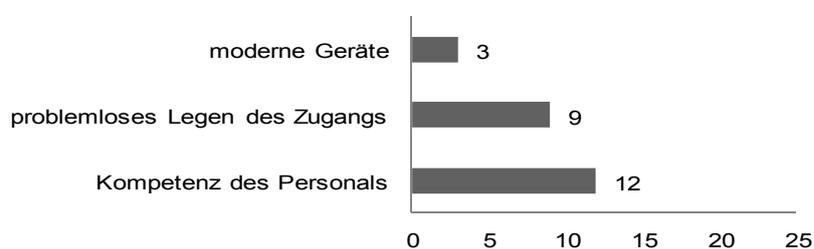


Abbildung 11: Verteilung der 24 positiven Ereignisse der Kategorie „CT-Untersuchung“ auf die Subkategorien

#### 5.1.1.4 Räumlichkeiten und Ambiente

Die Kategorie „Räumlichkeiten und Ambiente“ bildete mit sechs Ereignissen (2% von 356) die Kategorie mit den wenigsten positiven Ereignissen (s. Tab. 4). Die Befragten schilderten hier ihre positive Wahrnehmung der Räumlichkeiten des MVZ, zu der das ruhige Ambiente, die fehlende Hektik und die Weitläufigkeit des Gebäudes zählten. „Es ist nicht so voll und hektisch hier wie in anderen Kliniken“ (18), „Mir gefällt die Weitläufigkeit des Gebäudes“ (19), wurde diesbezüglich erläutert.

#### 5.1.2 Negative Ereignisse der CIT

Es resultierten insgesamt 173 (N4) negative Ereignisse, die 49% der 356 (N2) Gesamt-ereignisse ausmachen. Sie konnten den gleichen Kategorien wie die positiven Ereignisse zugeordnet werden. Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über die Verteilung der negativen Ereignisse auf die Hauptkategorien gegeben (s. Abb. 12). Die Prozentangaben beziehen sich jeweils auf 356 Gesamtereignisse (N2).

#### Verteilung der negativen Ereignisse der CIT auf die Kategorien

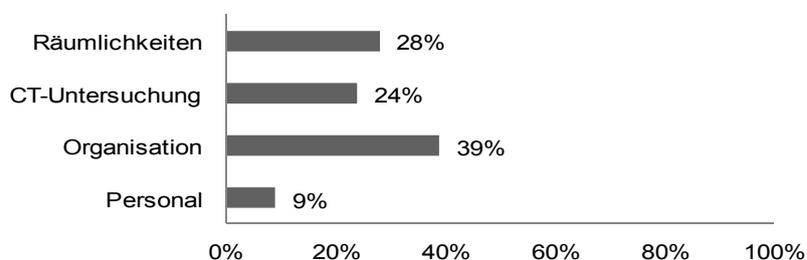


Abbildung 12: Negative Ereignisse der CIT in Prozent von allen 173 negativen Ereignissen (N4)

Die genannten Ereignisse ließen sich verschiedenen Subkategorien zuordnen, die zum Teil andere Aspekte betrafen als die Subkategorien der positiven Ereignisse (s. Tab. 4).

Tabelle 4: Kategorien und Subkategorien der negativen Ereignisse der CIT

Kategorie	Subkategorie	Häufigkeit (n)	% von 356
<b>Organisation</b>	lange Wartezeiten	24	7 %
	unkoordinierter Ablauf	18	5 %
	kompliziertes Anmeldeverfahren	10	3 %
	Bürokratie/ Computersystem	10	3 %
	schlechte interne Kommunikation	5	1 %
	<b>Gesamt</b>	<b>67</b>	<b>19 %</b>
<b>Räumlichkeiten</b>	Unübersichtlichkeit	18	5 %
	Ambiente im Wartebereich	17	5 %
	Toiletten	6	2 %
	Untersuchungsraum	5	1 %
	Parkplatzmangel	3	1 %
	<b>Gesamt</b>	<b>49</b>	<b>14 %</b>
<b>CT-Untersuchung</b>	schmerzhaftes Legen d. Zugangs	16	4 %
	Gabe des Kontrastmittels	16	4 %
	unangenehme Liegeposition	10	3 %
	<b>Gesamt</b>	<b>42</b>	<b>12 %</b>
<b>Personal</b>	schlechte Aufklärung/ Informierung	6	2 %
	Unfreundlichkeit	5	1 %
	fehlende Befundbesprechung	4	1 %
	<b>Gesamt</b>	<b>15</b>	<b>4 %</b>
<b>Gesamt</b>		<b>173</b>	<b>49 %</b>

### 5.1.2.1 Organisation

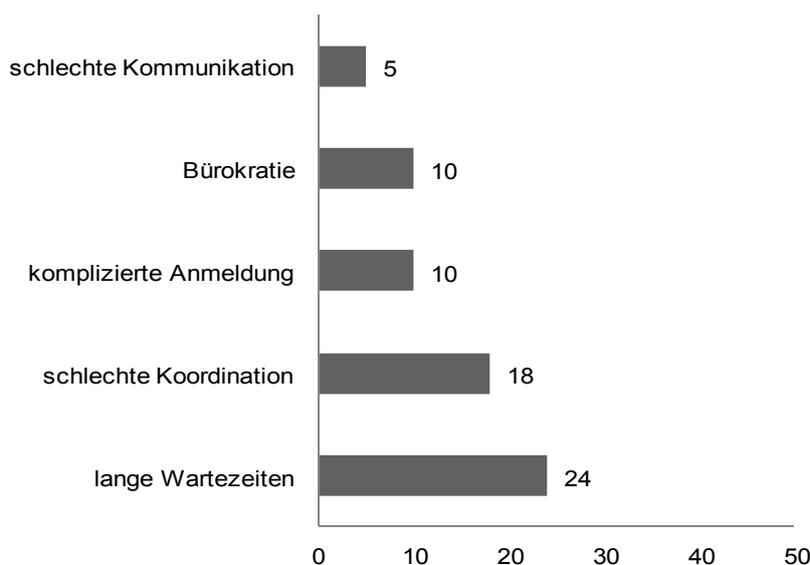
Die meisten negativen Ereignisse wurden zum Thema „*Organisation*“ genannt. 67 Ereignisse (19% von 356) konnten dieser Kategorie zugeordnet werden (s. Abb. 12). 24 Ereignisse (7% von 356) betrafen die langen Wartezeiten zwischen den einzelnen Untersuchungsschritten (s. Abb. 13). Häufig wurden Äußerungen gemacht wie: „*Ich musste heute über eine Stunde warten, bis ich dran gekommen bin. Das hat mich sehr geärgert*“ (20) und „*Ich fand es sehr ermüdend, dass ich an jeder Untersuchungsstation lange warten musste. Vor allem an der Anmeldung, dort hatte ich keine Möglichkeit, mich hinzusetzen*“ (21). Unter die Subkategorie „*Ablauf und Koordination*“ fielen 18 Ereignisse (5% von 356) (s. Abb. 13). Die Befragten berichteten davon, dass es durch die schlechte Koordination des Untersuchungsablaufs zu Verzögerungen und Missständen

gekommen sei. Besonders die Reihenfolge des Legens des venösen Zugangs und der Gabe des oralen Kontrastmittels während der Wartezeit wurde von den Patienten als ungünstig empfunden. *„Ich habe das Kontrastmittel zum Trinken erst bekommen, nachdem ich schon lange vor dem Untersuchungsraum saß. Dann musste ich noch einmal 40 Minuten warten. Das hätte man auch anders organisieren können“*, erläuterte ein Patient seine Bewertung (22). Eine andere Patientin äußerte, *„Mir wurde nicht gesagt, wohin ich als nächstes gehen sollte. Deshalb habe ich an der falschen Stelle gewartet und es hat sehr lange gedauert“* (23). Das komplizierte Anmeldeverfahren war Inhalt von zehn negativen Ereignissen (3% von 356) (s. Abb. 13). Die Patienten empfanden es als sehr umständlich, erst ein Fax an das MVZ schicken zu müssen und daraufhin zurückgerufen zu werden, um einen Termin vereinbaren zu können. Dadurch käme es zu Missverständnissen und langen Wartezeiten. Ein Patient beschrieb: *„Für mich war es schwierig, hier einen Termin zu bekommen. Ich habe nämlich kein Faxgerät. Also musste ich zu meiner Hausärztin, die ein Fax schickte. Daraufhin wurde ich dann zur Terminabsprache zurückgerufen“* (24). *„Das Prozedere fand ich sehr unangenehm“*, sagte eine Patientin, *„wenn man einfach anrufen könnte, wäre alles viel einfacher“* (25). Weitere zehn Ereignisse (3% von 356) betrafen die Anmeldung am Untersuchungstag im MVZ (s. Abb. 13). Die Befragten berichteten, dass durch den hohen bürokratischen Aufwand und ein kompliziertes Computersystem Schwierigkeiten entstehen würden. Negative Erfahrungen machten die Patienten auch dadurch, dass es nicht eindeutig war, von wem die Überweisung ausgestellt sein müsse und wer die Kosten übernehmen solle. Für einige Patienten entstanden Unannehmlichkeiten dadurch, dass ihre Daten im Computer nicht aufgerufen werden konnten. *„Meine Patientendaten waren nicht im Computer eingespeichert, sodass ich sehr lange warten musste, obwohl ich es sehr eilig hatte“* (26), *„Das Anmeldepersonal schien durch das neue Computersystem überfordert. Dadurch entstanden Stress und Ungeduld an der Anmeldung“* (27), beklagten sich die Patienten.

Fünf negative Ereignisse (1% von 356) innerhalb der Kategorie *Organisation* betrafen die schlechte Kommunikation zwischen den Abteilungen des Hauses (s. Abb. 13). *„Die Absprachen zwischen den Abteilungen haben nicht funktioniert. Deshalb musste ich an mehreren Tagen den weiten Weg hierher auf mich nehmen, obwohl alle Termine im gleichen Haus stattfanden“*, erläuterte ein Befragter (28). Ein anderer berichtete: *„Ich*

*habe mich sehr geärgert, dass die Befunde aus einer anderen Abteilung nicht hier gelandet sind“ (29).*

### Organisation: Subkategorien



**Abbildung 13: Verteilung der 67 negativen Ereignisse der Kategorie „Organisation“ auf die Subkategorien**

#### 5.1.2.2 Räumlichkeiten und Ambiente

An zweiter Stelle der Häufigkeit unter den negativen Ereignissen wurde der Aspekt Räumlichkeiten und Ambiente angesprochen. 49 Ereignisse (13% von 356) fielen in diese Kategorie (s. Tab. 5). Innerhalb dieser Kategorie betrafen 18 Ereignisse (5% von 356) das unangenehme Ambiente im Wartebereich (s. Abb. 14). Dieser wurde als provisorisch, ungemütlich und kalt empfunden. Die schlechte Beleuchtung und der Lärm der Rohrpost störten viele Patienten. Auch der Umstand, dass auf einem Flur gewartet werden musste, auf dem Unruhe herrschte und auch sehr kranke Patienten aus anderen Abteilungen vorbeigefahren wurden, war für viele ein entscheidend negativer Aspekt. *Aussagen hierzu waren: „Es herrscht ein furchtbarer Durchgangsverkehr im Wartebereich“ (30), „Mich stört, dass es keine Anonymität im Wartebereich gibt und man jedes Wort des anderen mithört“ (31).* Die Größe und Unübersichtlichkeit der Klinik hatten 17

Ereignisse (5% von 356) zum Inhalt (s. Abb. 14). Für viele Patienten wurde der Besuch des MVZ dadurch erschwert, dass sie sich nur schwer in der Klinik orientieren konnten. Für andere waren die Größe der Klinik und die langen Gänge zwischen den Stationen des Untersuchungsablaufs unangenehme Umstände. *„Die Abteilung ist sehr schwer zu finden und schlecht ausgeschildert. Ich bin lange herumgeirrt“*, erzählte eine Patientin (32). 6 negative Ereignisse (2% von 356) betrafen die Toiletten. Die Befragten gaben an, dass diese defekt und unhygienisch seien (s. Abb. 14). Über den Untersuchungsraum wurden insgesamt fünf negative Aussagen (1% von 356) gemacht (s. Abb. 14). Von einigen Patienten wurde der Untersuchungsraum als provisorisch wahrgenommen. Es störte sie, dass es keine abgetrennte Umkleidekabine mit Spiegel gab. Weitere drei negative Ereignisse (<1% von 356) betrafen die Parkplatzsituation. *„Es gibt viel zu wenige Parkplätze hier“*, sagte ein Patient (33).

### Räumlichkeiten: Subkategorien

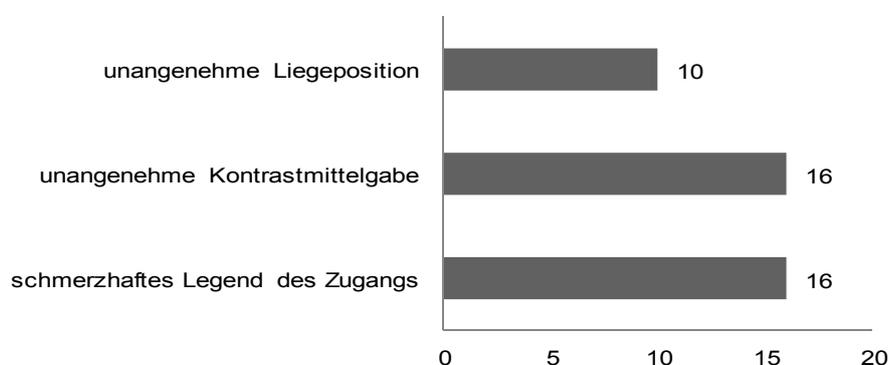


**Abbildung 14: Verteilung der 49 negativen Ereignisse der Kategorie „Räumlichkeiten“ auf die Subkategorien**

### 5.1.2.3 CT-Untersuchung

In dieser Kategorie wurden negative Ereignisse bezüglich der *CT-Untersuchung* und des *Legens des venösen Zugangs* zusammengefasst. Insgesamt wurden hier 42 Ereignisse (12% von 356) gefunden (s. Tab. 5). Innerhalb dieser Kategorie bezogen sich 16 Ereignisse (4% von 356) auf das Legen des venösen Zugangs (s. Abb. 15). „*Ich habe schlechte Venen und das Legen des venösen Zugangs ist der unangenehmste Teil der Untersuchung für mich*“, wurde beispielsweise berichtet (34). Zur Gabe des Kontrastmittels wurden ebenfalls 16 Ereignisse (4% von 356) genannt (s. Abb. 15) Von einigen Patienten wurden der Geschmack des oralen Kontrastmittels und die große Trinkmenge, von anderen das Spritzen des intravenösen Kontrastmittels als unangenehmstes Erlebnis während der CIT-Untersuchung geschildert. In weiteren zehn Ereignissen (3% von 356) berichteten die Befragten, dass das regungslose Liegen in einer unbequemen Position und das Luftanhalten während des Untersuchungsvorgangs sehr unangenehm gewesen seien (s. Abb. 15). Es wurde häufig erwähnt, dass die Aufforderung zum Luftanhalten über den Lautsprecher nicht gut zu verstehen war und deshalb die Luft unnötig lange angehalten wurde. „*Die Ansage im Gerät war schlecht zu verstehen. Ich habe nicht verstanden, dass ich wieder ausatmen darf, sodass ich immer weiter die Luft angehalten habe*“ (35), „*Für mich war es sehr schwierig, so lange stillzuhalten. Und mir tat der Arm weh, den ich über den Kopf halten sollte*“ (36).

#### CT-Untersuchung: Subkategorien



**Abbildung 15: Verteilung der 42 negativen Ereignisse in der Kategorie „CT-Untersuchung“ auf die Subkategorien**

#### 5.1.2.4 Personal

Der Kontakt zum Personal war Inhalt von 15 Ereignissen (4% von 356) und bildete die kleinste Kategorie der negativen Ereignisse (s. Tab. 5). Unter den genannten Ereignissen konnten sechs Ereignisse (2% von 356) der Subkategorie *mangelhafte Informationsvermittlung* zugeordnet werden (s. Abb. 16). „Mir wurde nicht gesagt, was nach der Untersuchung mit dem Befund passiert und wie ich die Ergebnisse erfahre“ (37), beklagte ein Befragter. In weiteren fünf Ereignissen (1% von 356) kam die Unfreundlichkeit des Personals zur Sprache (s. Abb. 16). „Die Ärzte rauschen nur so hindurch. Ich hatte gar keine Möglichkeit, Fragen zu stellen“ (38), „Das Personal an der Anmeldung war sehr unfreundlich. Das hat bei mir einen negativen Eindruck hinterlassen“ (39). Ein weiterer Kritikpunkt, zu dem vier Ereignisse (1% von 356) genannt wurden, war die fehlende Befundbesprechung nach der Untersuchung (s. Abb. 16). An dieser Stelle ist anzumerken, dass die angefertigten CT-Bilder erst später vom Radiologen befundet werden und das Ergebnis per Post verschickt wird. Demnach ist eine sofortige Besprechung im Untersuchungsablauf nicht vorgesehen. Einige Patienten wussten das nicht und waren enttäuscht, noch keine Informationen über das Ergebnis der Untersuchung zu bekommen.

#### Personal: Subkategorien

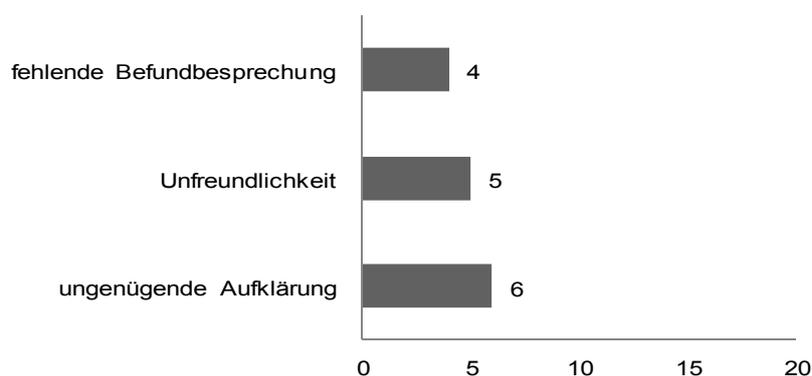


Abbildung 16: Verteilung der 15 negativen Ereignisse in der Kategorie „Personal“

### 5.1.3 Chi-Quadrat-Test

Anhand des Chi-Quadrat-Tests wurde die zweiseitige Signifikanz ( $p$ ) errechnet, um zu prüfen, ob signifikante Unterschiede in der Häufigkeit positiver und negativer Ereignisnennungen in den einzelnen Kategorien der CIT bestehen. Das Signifikanzniveau wurde auch hier auf 5 % festgelegt (s. Tab. 5).

**Tabelle 5: Chi-Quadrat-Test: Unterschiede in der Häufigkeit positiver und negativer Ereignisse in den Kategorien der CIT**

Kategorie	positive E.	negative E.	p-Wert	Signifikanz
Personal	98	15	<0,001	signifikant
Organisation	55	67	0,124	nicht signifikant
Untersuchung	24	42	0,002	signifikant
Ambiente	6	49	>0,001	signifikant
<b>Gesamt</b>	<b>183</b>	<b>173</b>	<b>0,45</b>	<b>nicht signifikant</b>

## 5.2 Ergebnisse der SEM

Nachfolgend werden die Ergebnisse der SEM zunächst in chronologischer Reihenfolge der sieben Kontaktpunkte des Blueprints aufgeführt. Anschließend erfolgt die detaillierte Darstellung der entsprechend der CIT gebildeten Kategorien und Subkategorien. Insgesamt wurden 1.246 Ereignisse (N5) ermittelt, von denen 66 % (819 von 1.246) positiv und 34 % (427 von 1.246) negativ waren (s. Tab. 6). Im Durchschnitt nannten 94 % aller befragter Patienten (149 von 159 [N1]) ein oder mehrere Ereignisse an jedem Kontaktpunkt. Pro Kontaktpunkt enthielten sich durchschnittlich 6 % der befragten Patienten (10 von 159 [N1]).

### 5.2.1 Ergebnisse der SEM nach Kontaktpunkten

Einen Überblick über die positiven und negativen Nennungen sowie die Enthaltungen an den sieben Kontaktpunkten Ankunft, Anmeldung, Weg zum Legen des venösen Zugangs, Legen des venösen Zugangs, Weg zum CT-Untersuchungsraum, Warten vor dem CT-Untersuchungsraum und CT-Untersuchung geben Tab. 6 und Abb. 17. Die Prozentangaben beziehen sich jeweils auf 1.246 Gesamtereignisse der SEM.

Tabelle 6: Positive und negative Ereignisse der SEM nach Kontaktpunkten

Kontaktpunkt	Gesamt	positive Ereignisse	negative Ereignisse	Enthaltungen
Ankunft	174	110	64	3
Anmeldung	181	112	69	6
Weg zum Legen des venösen Zugangs	52	46	6	8
Legen des Zugangs	160	104	56	6
Weg zum CT-Untersuchungsraum	144	124	20	13
Warten vor dem CT-Untersuchungsraum	393	245	148	2
CT-Untersuchung	142	78	64	30
<b>Gesamt</b>	<b>1.246</b>	<b>819</b>	<b>427</b>	<b>68</b>

## Positive und negative Ereignisse der SEM

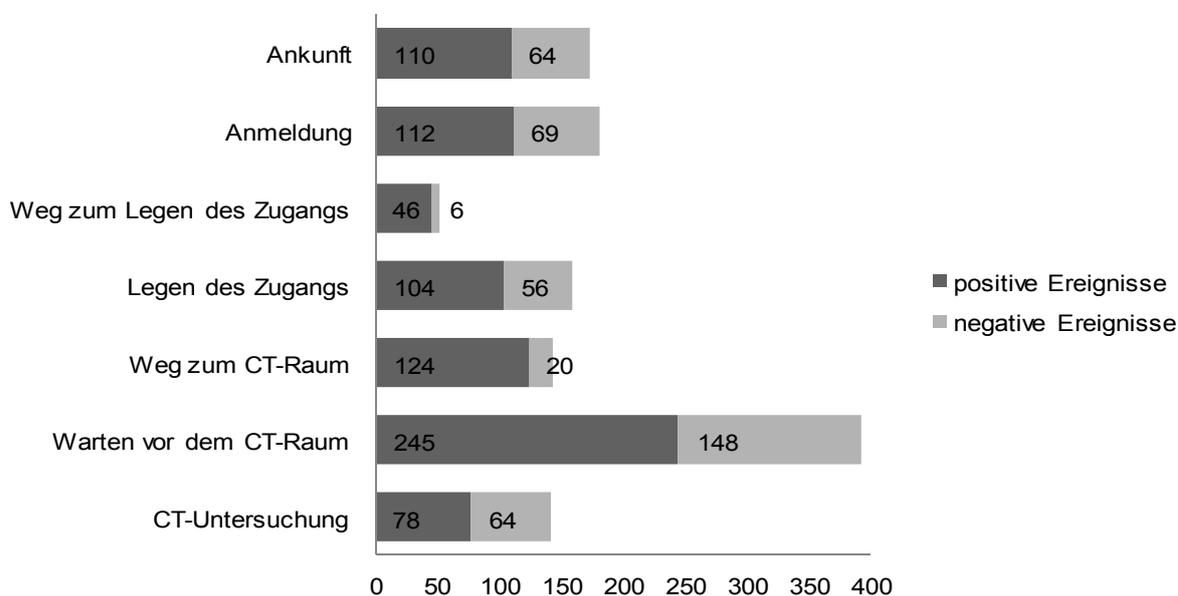


Abbildung 17: Verteilung der 1.246 (N5) Ereignisse der SEM an den Kontaktpunkten

### 5.2.1.1 Ankunft

Der erste Kontaktpunkt auf dem Blueprint der SEM war die Ankunft in der Klinik. Hierfür konnten 174 Ereignisse (14 % von 1.246) dokumentiert werden, von denen 63 % (110/174) positiv und 37 % (64/174) negativ waren (s. Abb. 18). Es gab drei Enthaltungen.

#### Positive Ereignisse:

Die positiven Ereignisse betrafen hauptsächlich die Orientierung: 108 Ereignisse (9 % von 1.246) beschrieben, dass dieses Kriterium von den Patienten positiv wahrgenommen wurde. In einigen Aussagen wurde diese Angabe konkretisiert: 36 Aussagen (3 % von 1.246) begründeten die gute Orientierung mit einer angemessenen Beschilderung, der Auskunft des Pförtners und des ausgehändigten Lageplans der Klinik. 32 Ereignissen (3 % von 1.246) zufolge kannten sich die Patienten bereits in der Klinik aus und hatten deshalb keine Schwierigkeiten, die Anmeldung zu finden. Als weiterer positiver Aspekt wurde in zwei Ereignissen (0,2 % von 1.246) das Vorhandensein eines Fahrstuhls erwähnt. Eine Patientin erinnerte beispielsweise: *„Ich habe vom Pförtner einen Lageplan bekommen und habe die Anmeldung damit gut gefunden“* (40).

#### Negative Ereignisse:

Die meisten negativen Ereignisse betrafen ebenfalls die Orientierung: 55 Ereignisse (4 % von 1.246) beschrieben Schwierigkeiten beim Finden der Anmeldung. Die befragten Patienten empfanden das Gebäude als unübersichtlich und irrten lange in den Gängen umher. In 37 Fällen (3 % von 1.246) wurde die mangelhafte Beschilderung im Gebäude dafür verantwortlich gemacht. Dabei wären nicht nur zu wenige Schilder angebracht, sondern die Schilder seien auch zu klein, schlecht sichtbar und zum Teil an den falschen Stellen angebracht, was zu Verwirrung führen würde. Besonders in der Eingangshalle wären gut sichtbare Schilder wünschenswert. Sieben negative Ereignisse (0,6 % von 1.246) bei der Ankunft betrafen den Mangel an Parkplätzen, zwei weitere (0,2 % von 1.246) die langen Wege innerhalb des MVZ. *„In der Eingangshalle gab es kein Schild, das darauf verweist, dass sich die Abteilung im Kellergeschoss befindet. Das war sehr ärgerlich“*, beklagte sich eine Patientin (41).

## Ankunft

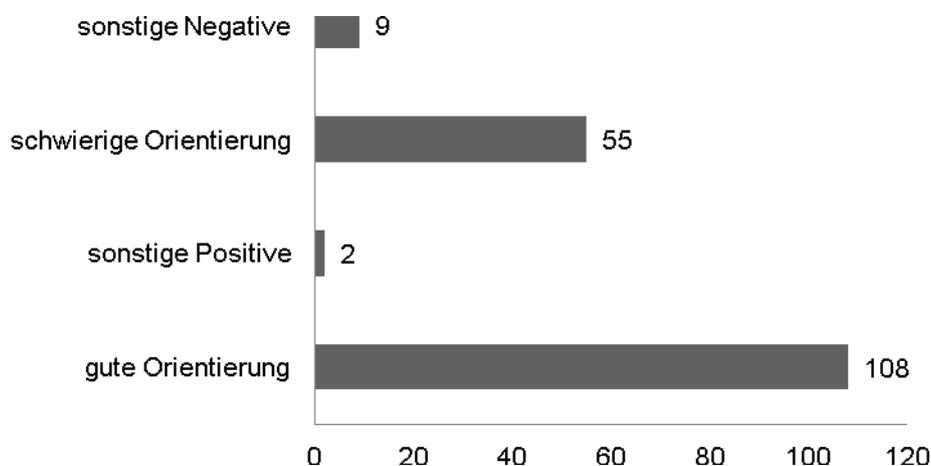


Abbildung 18: Positive (110) und negative (64) Ereignisse bei der „Ankunft“ (insgesamt 174 Ereignisse)

### 5.2.1.2 Anmeldung

Zum Kontaktpunkt *Anmeldung* wurden 181 Ereignisse (14 % von 1.246) dokumentiert, darunter 62 % (112/181) positive und 38 % (69/181) negative Ereignisse (s. Abb. 19). Es gab sechs Enthaltungen.

#### Positive Ereignisse:

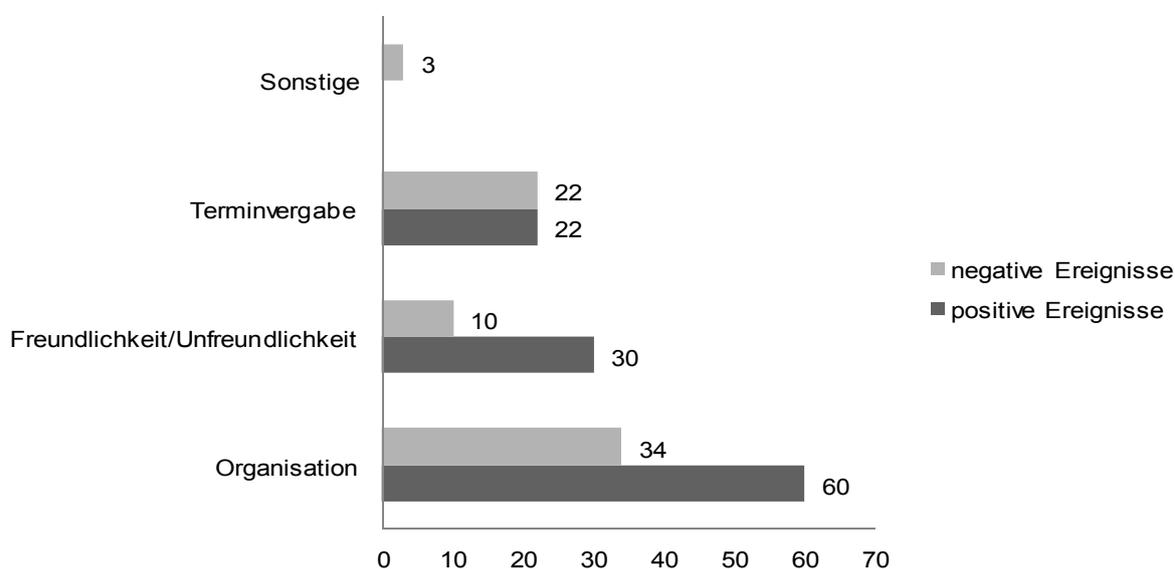
Mit 60 Angaben (5 % von 1.246) wurde als häufigstes positives Ereignis an diesem Kontaktpunkt der Ablauf und die Organisation des Anmeldeverfahrens angegeben, gefolgt von der Freundlichkeit des Anmeldepersonals mit 30 Ereignissen (2 % von 1.246). Die kurzen Wartezeiten auf einen Termin im Vorlauf wurden in 22 Ereignissen (2 % von 1.246) als angenehmes Erlebnis erwähnt. „*Ich habe schnell einen Notfalltermin bekommen, das fand ich sehr positiv*“, wurde von einer Befragten erwähnt (42).

#### Negative Ereignisse:

34 negative Ereignisse (3 % von 1.246) betrafen die langen Wartezeiten und die schlechte Organisation an der Anmeldung am Untersuchungstag. Verzögerungen seien durch das scheinbar komplizierte Computersystem, aufwendige Bürokratie und man-

gelhafte Koordination entstanden. Besonders verärgert waren einige Patienten, dass ihre Daten bei der Anmeldung nicht vorgelegen hätten, Termine doppelt belegt gewesen oder sie nicht darüber informiert worden seien, welche Unterlagen sie hätten mitbringen sollen. 22 Ereignisse (2% von 1.246) waren auf die Terminvergabe im Vorlauf zurückzuführen. Die Patienten beklagten, dass das Prozedere der Terminvergabe sehr kompliziert sei und zu unnötig langen Wartezeiten auf einen Termin führen würde. Zehn negative Erlebnisse (1% von 1.246) entstanden durch die Unfreundlichkeit des Anmeldepersonals, das als gestresst, ungeduldig und wenig hilfsbereit beschrieben wurde. Weiterhin wurde in drei Ereignissen erwähnt, dass die Anmeldung schlecht zu finden sei. Auch das Fehlen von Sitzgelegenheiten an der Anmeldung stellte einen negativen Aspekt für einige Befragte dar. Ein Patient beklagte: *„Es ist nicht möglich, direkt einen Termin auszumachen. Man muss erst ein Fax senden und bekommt dann einen Rückruf zur Terminabsprache. Das hat bei mir alles sehr lange gedauert“* (43).

## Anmeldung



**Abbildung 19: Positive (112) und negative (69) Ereignisse bei der „Anmeldung“ (insgesamt 181 Ereignisse)**

### 5.2.1.3 Weg zum Legen des venösen Zugangs

Der venöse Zugang wurde dienstags und donnerstags vom Radiologen im CT-Untersuchungsraum gelegt. Montags und freitags wurde der venöse Zugang in einem separaten Raum vom Pflegepersonal angelegt, um den Radiologen zu entlasten, da an diesen Tagen mehr Patienten eingeplant wurden. Der Kontaktpunkt *Weg zum Legen des venösen Zugangs* traf daher nur für 60 Studienteilnehmer (38% von 159) zu. Die übrigen Studienteilnehmer bekamen den Zugang entweder im CT-Untersuchungsraum oder benötigten kein intravenöses Kontrastmittel und deshalb auch keinen Zugang. Für diesen Untersuchungsschritt wurden 52 Ereignisse (4% von 1.246) berichtet. Darunter waren 90% (46/52) positiv und 10% (6/52) negativ. Acht Patienten machten keine Angabe.

#### **Positive Ereignisse:**

In 26 Ereignissen (2% von 1.246) erwähnten die Befragten, dass sie es sehr angenehm fanden, vom Anmeldepersonal in das Zimmer begleitet zu werden, in dem das Pflegepersonal den venösen Zugang legte. In 16 Fällen (1% von 1.246) wurde der Weg von den Patienten ohne Begleitung problemlos gefunden. In vier Fällen (0,3% von 1.246) gaben die Patienten an, dass ihnen der Weg vom Anmeldepersonal verständlich erklärt wurde.

#### **Negative Ereignisse:**

Sechs negative Ereignisse (0,5% von 1.246) beschrieben Schwierigkeiten beim Auffinden des richtigen Raums. Die befragten Patienten verliefen sich in der Abteilung und erlebten die ungenügende Ausschilderung als unangenehm. *„Ich musste mehrfach nach dem Weg fragen, da er nicht ausgeschildert war“* (44).

### 5.2.1.4 Legen des venösen Zugangs

Das Legen des venösen Zugangs war für 144 Studienteilnehmer (91% von 159) Teil der Untersuchung. 15 Studienteilnehmer (9% von 159) bekamen kein intravenöses Kontrastmittel und benötigten somit auch keinen Zugang. Für diesen Untersuchungsschritt wurden 160 Ereignisse (13% von 1.246) berichtet. 104 der Ereignisse (65% von 160) waren positiv, 56 (35% von 160) negativ (s. Abb. 20). Es gab sechs Enthaltungen.

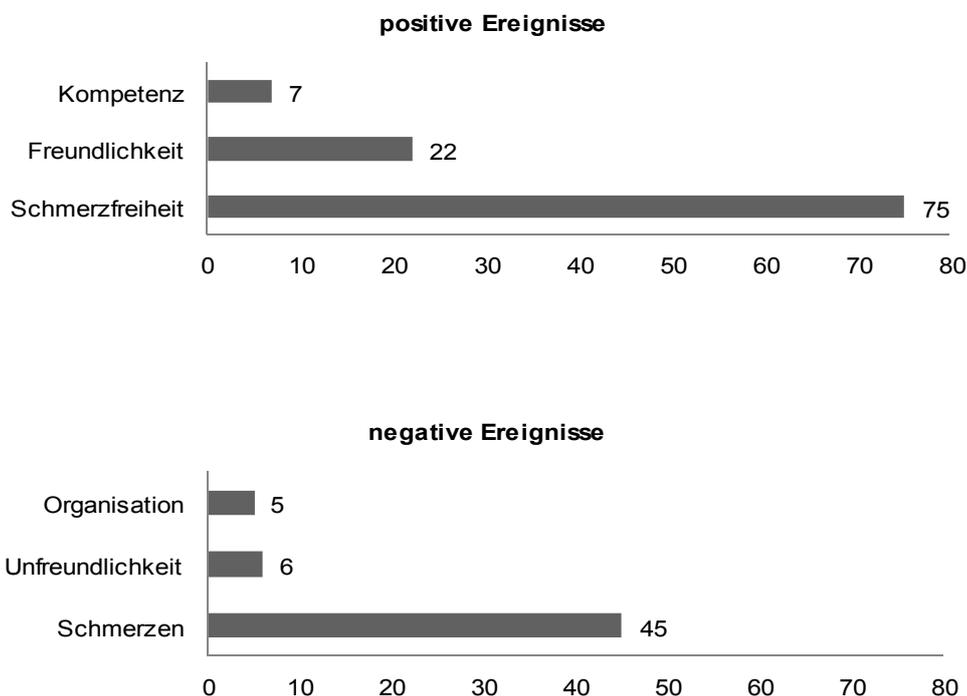
**Positive Ereignisse:**

Unter den positiven Ereignissen wurde mit 75 Ereignissen (6% von 1.246) am häufigsten das problemlose und weitgehend schmerzfreie Anlegen des venösen Zugangs genannt. 22 Ereignisse (2% von 1.246) bezogen sich auf die Freundlichkeit des Personals beim Legen des Zugangs und sieben Ereignisse (1% von 1.246) auf die Kompetenz des Personals. Eine Patientin berichtete: *„Die Schwester wirkte sehr kompetent, das war sehr angenehm“* (45).

**Negative Ereignisse:**

45 der negativen Ereignisse (4% von 1.246) zu diesem Kontaktpunkt betrafen Schmerzen beim Anlegen des venösen Zugangs, das in einigen Fällen nicht beim ersten Mal gelungen sei. In sechs Ereignissen (0,5% von 1.246) war die Unfreundlichkeit des Pflegepersonals beim Legen des venösen Zugangs Anlass für die Unzufriedenheit der Patienten. *„Ich kenne meine Venen und weiß, dass man bei mir in der Hand keinen Zugang legen kann. Die Krankenschwester ist überhaupt nicht darauf eingegangen und natürlich hat es nicht geklappt. Das hat mich sehr geärgert“*, äußerte ein Patient (46). In fünf Ereignissen (0,5% von 1.246) kam die schlechte Organisation dieses Untersuchungsschrittes zur Sprache. Zum Teil hatten die Patienten unterschiedliche Wunschvorstellungen in Bezug auf den Zeitpunkt des Legens des venösen Zugangs. Einige Patienten argumentierten: *„Ich habe den Zugang vorher bei der Krankenschwester bekommen und er hat mich während der ganzen Wartezeit gestört. Ich hätte den Zugang lieber erst direkt vor der Untersuchung bekommen“* (47). Andere dagegen äußerten: *„Ich fand es ärgerlich, den Zugang erst im Untersuchungsraum zu bekommen. Ich würde es vorziehen, den Zugang vorher von der Krankenschwester zu bekommen, damit die Wartezeit genutzt wird und die Untersuchung dann zügiger ablaufen kann“* (48).

## Legen des venösen Zugangs



**Abbildung 20: Positive (104) und negative (56) Ereignisse beim „Legen des venösen Zugangs“**

### 5.2.1.5 Weg zum CT-Untersuchungsraum

Für den Kontaktpunkt *Weg zum CT-Untersuchungsraum* wurden 144 Ereignisse (12% von 1.246) ermittelt, darunter 86% (124/144 Ereignissen) positive und 14% (20/144) negative (s. Abb. 21). 13 befragte Patienten (8% von 159) nannten kein Ereignis.

#### **Positive Ereignisse:**

Die meisten positiven Ereignisse betrafen die Orientierung im Gebäude. In 83 Ereignissen (7% von 1.246) wurde angegeben, dass der CT-Untersuchungsraum problemlos zu finden sei. Häufig wurde ergänzt, dass der Weg vom Anmeldepersonal gut erklärt worden sei. In 24 Fällen (2% von 1.246) kannten sich die Patienten bereits im Gebäude aus. In 17 Fällen (1% von 1.246) wurden die Patienten vom Personal zum Untersuchungsraum begleitet.

### Negative Ereignisse:

In 20 Ereignissen (2 % von 1.246) wurde berichtet, dass der Weg zum Untersuchungsraum schwer zu finden sei und die Befragten lange suchen mussten. Dabei wurden die mangelhafte Beschilderung und die unübersichtlichen Gänge als häufigste Gründe genannt. Für Patienten mit Gehbehinderung sei die Länge der Wegstrecke sehr unangenehm und nur schwer zu bewältigen gewesen. „Die Beschriftung von CT-Raum 1 und 2 ist missverständlich angebracht, sodass ich vor dem falschen Raum gewartet habe“, gab ein Befragter an (49).

### Weg zum CT-Untersuchungsraum

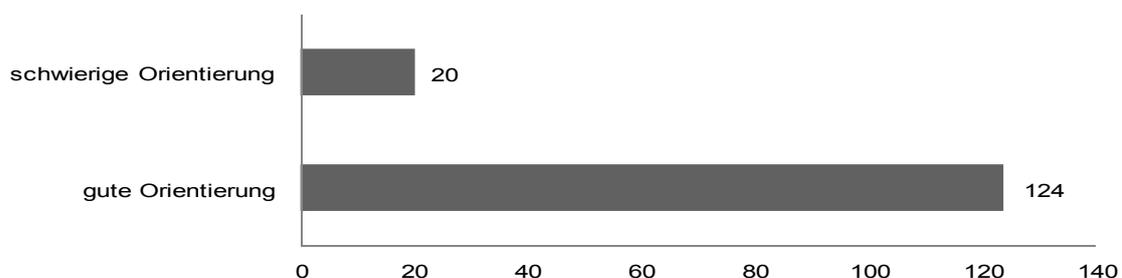


Abbildung 21: Positive (124) und negative (20) Ereignisse beim „Weg zum CT-Untersuchungsraum“ (insgesamt 144 Ereignisse)

#### 5.2.1.6 Warten vor dem CT-Untersuchungsraum

Für diesen Kontaktpunkt wurden 393 Ereignisse (32 % von 1.246) ermittelt, davon 62 % (245/393) positive und 38 % (148/393) negative (s. Abb.22 und 23). Viele Patienten erwähnten mehr als einen Aspekt, darunter sowohl negative als auch positive Aspekte. Zwei Patienten machten keine Angaben.

### Positive Ereignisse:

99 Ereignisse (8 % von 1.246) berichten von einer als angenehm kurz empfundenen Wartezeit. Die Angaben variierten von *keine Wartezeit* über *angemessene Wartezeit* bis *erträgliche Wartezeit*. Das Ambiente war Thema von 78 Ereignissen (6 % von 1.246)

und wurde häufig als *in Ordnung* bewertet. Einige Patienten begründeten dies damit, dass die Luft im Wartebereich besser sei als in einem engen Wartezimmer, einige fanden den Kontakt zu Mitpatienten angenehm. Weiterhin wurden die ruhige Atmosphäre, die fehlende Hektik, sowie das Bereitstehen von kostenlosen Getränken als angenehme Erlebnisse erwähnt. In 63 Ereignissen (5% von 1.246) kam das Aufklärungsgespräch während der Wartezeit zur Sprache. Die Kompetenz und die Freundlichkeit des Arztes sowie die umfassende Informationsvermittlung wurden von den Befragten als angenehm erlebt. Der gute Kontakt zur MTRA wurde in fünf weiteren Ereignissen (0,5% von 1.246) als wichtiger Aspekt während des Wartens auf die Untersuchung erwähnt. *„Die MTRA erklärte mir das Prozedere und stand für Fragen zur Verfügung, das fand ich sehr angenehm“*, sagte ein Patient (50).

### **Negative Ereignisse:**

Der mit 65 Ereignissen (5% von 1.246) am häufigsten genannte negative Aspekt während der Wartezeit war das Ambiente im Wartebereich. Gründe hierfür waren die dort herrschende Kelleratmosphäre, das schlechte Licht, die mangelnde Hygiene sowohl im Wartebereich als auch auf den Toiletten und der Anblick schwerkranker und frisch operierter Patienten, die auf dem Gang vorbeigeschoben wurden. Darüber hinaus wurde geäußert, dass es im Wartebereich zugig sei und die unpersönliche Atmosphäre durch das Fehlen von bequemen Sitzgelegenheiten, ausliegenden Zeitschriften oder Bildern an der Wand abschreckend und bedrückend wirke. 47 negative Ereignisse (4% von 1.246) betrafen die Länge der Wartezeit, die die befragten Patienten für unangemessen lang hielten. Einige Patienten vermuteten, dass die schlechte Organisation der Grund für Verzögerungen gewesen sei. *„Zwei Patienten, die später gekommen waren, wurden vorgezogen. Ich habe das Kontrastmittel erst viel zu spät bekommen und manchmal schienen zwischen den Untersuchungen lange Pausen zu sein“*, sagte ein Patient (51). 22 Ereignisse (2% von 1.246) waren auf den Lärm im Wartebereich zurückzuführen, der hauptsächlich von der Rohrpost verursacht wurde. Viele Patienten empfanden die Geräusche als sehr störend und irritierend, da sie diese nicht zuordnen konnten. Weiterhin gab es neun Ereignisse (1% von 1.246) bezüglich der fehlenden Anonymität im Wartebereich und fünf Ereignisse (0,5% von 1.246) bezüglich des unangenehmen Geschmacks des Kontrastmittels.

## Warten vor dem CT-Untersuchungsraum

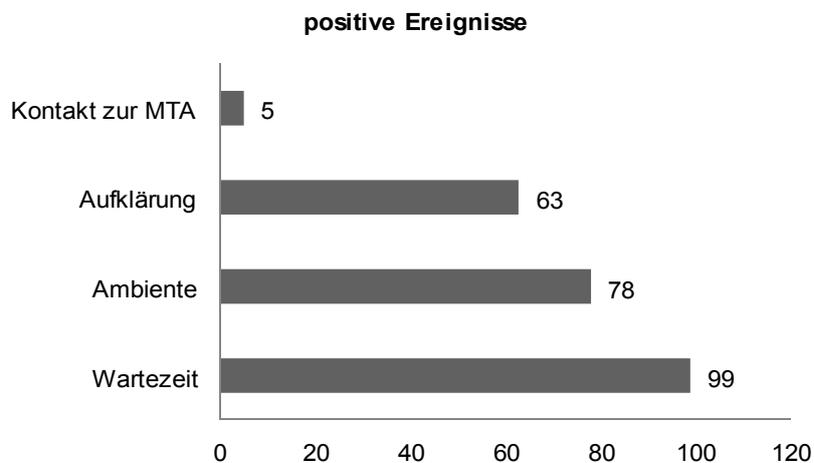


Abbildung 23: Positive Ereignisse (245) während des „Wartens vor dem CT-Untersuchungsraum“ (insgesamt 393 Ereignisse)

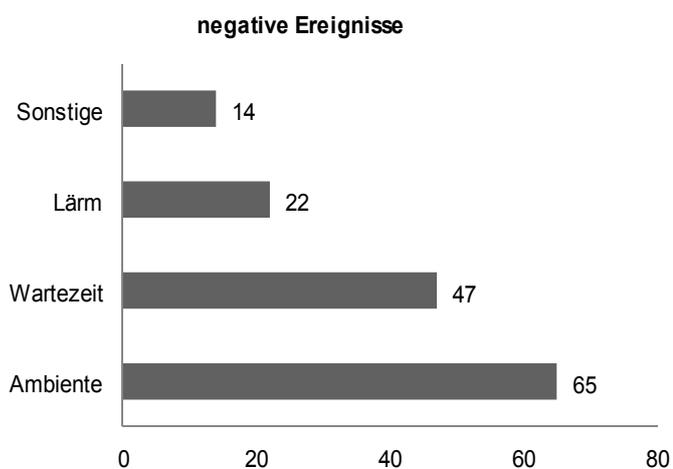


Abbildung 22: Negative Ereignisse (148) während des „Wartens vor dem CT-Untersuchungsraum“ (insgesamt 393 Ereignisse). Unter „Sonstige“ wurden Ereignisse bezüglich der fehlenden Anonymität im Wartebereich und des unangenehmen Geschmacks des Kontrastmittels zusammengefasst.

### 5.2.1.7 CT-Untersuchung

Für den Kontaktpunkt *CT-Untersuchung* wurden 142 Ereignisse (11 % von 1.246) genannt, darunter 55 % (78/ 142) angenehme und 45 % (64/ 142) unangenehme (s. Abb. 24 und 25). 30 Patienten (19 % aller 159 Studienteilnehmer) machten keine Angabe.

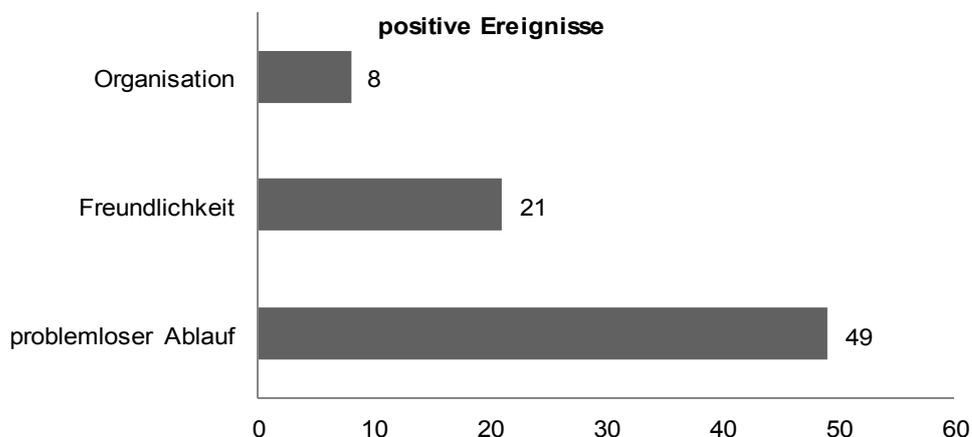
#### **Positive Ereignisse:**

In 49 positiven Ereignissen (4 % von 1.246) wurde berichtet, dass die Untersuchung angenehm und ohne Zwischenfälle verlaufen sei. 21 Ereignisse (2 % von 1.246) bezogen sich auf die Freundlichkeit und Aufmerksamkeit des Personals während der Untersuchung. Diesbezüglich erklärte ein Patient: *„Es wurde sofort darauf eingegangen, dass ich meinen Arm nicht mehr länger hoch halten konnte“* (52). Acht Erlebnisse (1 % von 1.246) konnten der effektiven Organisation der Untersuchung, die sehr zügig ablief, zugeordnet werden.

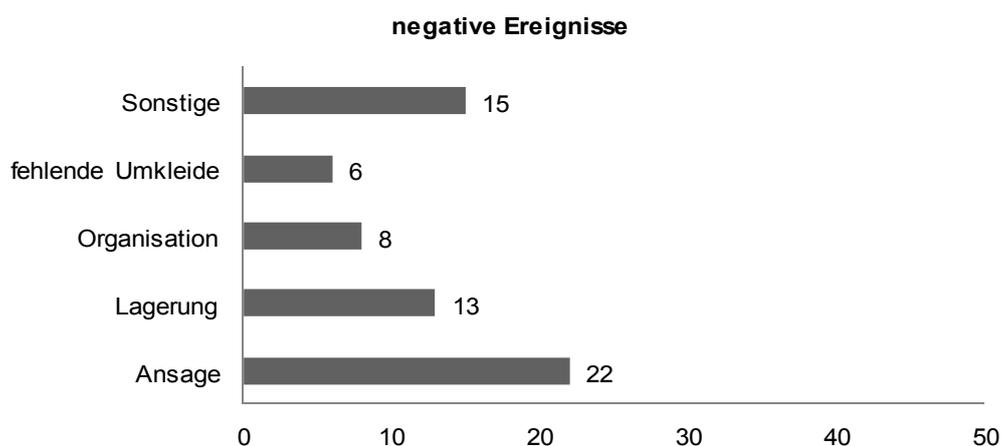
#### **Negative Ereignisse:**

Unter den negativen Erlebnissen während der CT-Untersuchung wurde mit 22 Ereignissen (2 % von 1.246) am häufigsten die zu geringe Lautstärke der Ansage zum Luftanhalten per Lautsprecher im CT-Gerät genannt. Eine Befragte beklagte: *„Ich habe nicht verstanden, wann ich ein- und wieder ausatmen soll. Das war sehr unangenehm, weil ich mich nicht getraut habe, zu atmen, um die Untersuchung nicht zu gefährden“* (53). 13 Ereignisse (1 % von 1.246) betrafen die Lagerung auf dem Untersuchungstisch und das Luftanhalten. *„Die flache Liegeposition auf dem harten Tisch war wegen des Tumors an meiner Wirbelsäule sehr schmerzhaft für mich“*, beklagte eine Patientin (54). Weitere acht negative Erlebnisse (1 % von 1.246) waren auf Verzögerungen im Ablauf zurückzuführen, die zum Teil durch organisatorische Schwierigkeiten, zum Teil durch technische Probleme mit dem CT-Gerät entstanden waren. Sechs Ereignisse (0,5 % von 1.246) betrafen das Fehlen einer Umkleidekabine mit Spiegel im Untersuchungsraum. In 15 Ereignissen (1 % von 1.246) kamen das unangenehme Hitzegefühl beim Einlaufen des Kontrastmittels, die Angst vor der Untersuchung und Probleme mit dem venösen Zugang zur Sprache.

## CT-Untersuchung



**Abbildung 25: Positive Ereignisse (78) bei der „CT-Untersuchung“ (insgesamt 142 Ereignisse)**



**Abbildung 24: Negative Ereignisse (64) bei der „CT-Untersuchung“ (insgesamt 142 Ereignisse). Unter „Sonstige“ wurden Nennungen bezüglich des unangenehmen Hitzegefühls beim Einlaufen des Kontrastmittels, Angst vor der Untersuchung und Probleme mit dem venösen Zugang**

### 5.2.2 Chi-Quadrat-Test

Wie auch bei der CIT wurde mithilfe des Chi-Quadrat-Tests geprüft, ob ein signifikanter Unterschied in der Anzahl positiver und negativer Ereignisse an den einzelnen Kontaktpunkten der SEM besteht (s. Tab. 7).

Tabelle 7: Chi-Quadrat-Test für die Kontaktpunkte der SEM

Kategorie	Positiv	Negativ	p-Wert	Signifikanz
Ankunft	110	64	<0,001	signifikant
Anmeldung	112	69	<0,001	signifikant
Weg zum Legen des Zugangs	46	6	0,001	signifikant
Legen des Zugangs	104	56	<0,001	signifikant
Weg zum CT	124	20	<0,001	signifikant
Wartezeit	245	148	<0,001	signifikant
Untersuchung	78	64	0,097	nicht signifikant
<b>Gesamt</b>	<b>819</b>	<b>427</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>Signifikant</b>

### 5.2.3 Ergebnisse der SEM nach Kategorien

Um einen direkten Vergleich mit der CIT zu ermöglichen, wurden die positiven und negativen Ereignisse der an der SEM orientierten Befragung den mittels CIT gefundenen Kategorien zugeordnet (s. Abb. 26).

#### Positive und negative Ereignisse der SEM in Kategorien

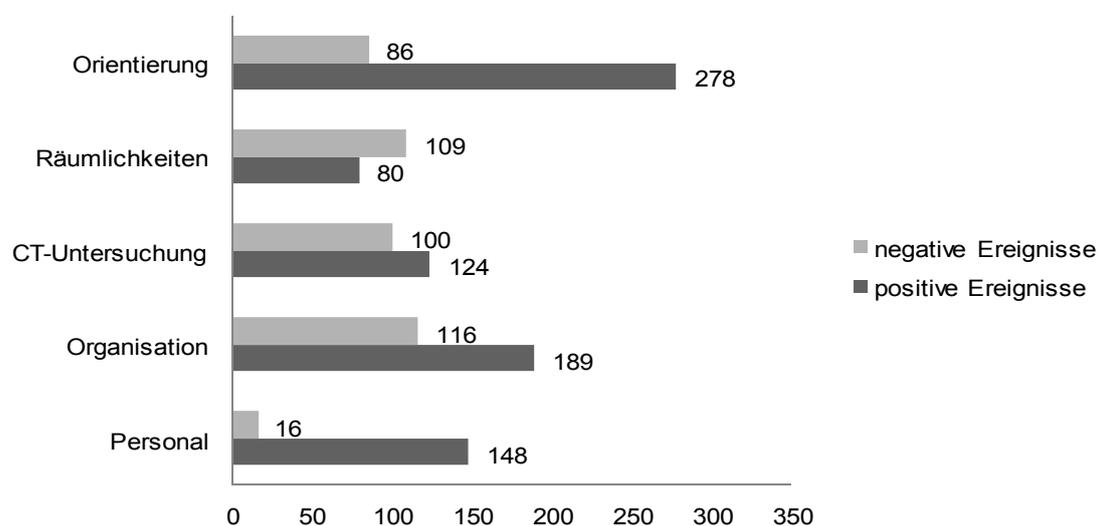


Abbildung 26: Anzahl positiver und negativer Ereignisse aller 1.246 Ereignisse der SEM (N5) hinsichtlich den der CIT entsprechenden Kategorien

Auch für die Ereignisse der SEM konnten Subkategorien gebildet werden (s. Tab. 8).

Tabelle 8: Kategorien und Subkategorien der SEM

<b>Personal: 164 (13 % von 1.246)</b>	
<b>positive Ereignisse (gesamt)</b>	<b>148</b>
<b>Freundlichkeit</b>	
... bei der Anmeldung	30
... bei der Untersuchung	21
... beim Legen des Zugangs	22
... beim Warten	5
<b>Kompetenz und Informationsvermittlung</b>	
... bei der Aufklärung	63
... beim Nadellegen	7
<b>negative Ereignisse (gesamt)</b>	<b>16</b>
<b>Unfreundlichkeit</b>	
... an der Anmeldung	10
... des Pflegepersonals beim Nadellegen	6
<b>Organisation: 305 (24 % von 1.246)</b>	
<b>positive Ereignisse (gesamt)</b>	<b>189</b>
<b>kurze Wartezeit</b>	
... beim Kontaktpunkt <i>Wartezeit vor dem CT</i>	99
<b>guter Ablauf und Organisation</b>	
... bei der Anmeldung	60
... bei der Untersuchung	8
<b>schnelle Terminvergabe im Vorlauf</b>	<b>22</b>
<b>negative Ereignisse (gesamt)</b>	<b>116</b>
<b>lange Wartezeiten</b>	
... beim Kontaktpunkt <i>Wartezeit vor dem CT</i>	47
<b>unkoordinierter Ablauf und Organisation</b>	
... bei der Anmeldung	34
... beim Legen des Zugangs	8
... bei der Untersuchung	5
<b>komplizierte Terminvergabe im Vorlauf</b>	<b>22</b>
<b>CT-Untersuchung: 224 (18 % von 1.246)</b>	
<b>positive Ereignisse (gesamt)</b>	<b>124</b>
problemloses Legen des Zugangs	75
angenehme Untersuchung	79
<b>negative Ereignisse (gesamt)</b>	<b>100</b>
schmerzhaftes Legen des Zugangs	45
zu geringe Lautstärke der Ansage	22
unangenehme Lagerung und Luftanhalten	13
unangenehme Gabe des KM	5
sonstige	15

**Räumlichkeiten: 189 (15 % von 1.246)**

<b>positive Ereignisse (gesamt)</b>	<b>82</b>
zufriedenstellendes Ambiente im Wartebereich	80
Vorhandensein von Fahrstühlen	2
<b>negative Ereignisse (gesamt)</b>	<b>109</b>
unangenehmes Ambiente im Wartebereich	65
Lärm im Wartebereich	22
fehlende Anonymität	9
provisorischer Untersuchungsraum	6
fehlende und zu teure Parkplätze	7

**Orientierung: 362 (29 % von 1.246)**

<b>positive Ereignisse (gesamt)</b>	<b>278</b>
<b>gute Orientierung</b>	
... bei der Ankunft	108
... Weg zum Legen des Zugangs	46
... Weg zum CT	124
<b>negative Ereignisse (gesamt)</b>	<b>84</b>
<b>schlechte Orientierung</b>	
... bei der Ankunft	58
... Weg zum Legen des Zugangs	6
... Weg zum CT	20

**5.2.4 Chi-Quadrat-Test**

Mithilfe des Chi-Quadrat-Tests wurde geprüft, ob signifikante Unterschiede zwischen positiven und negativen Nennungen in den einzelnen Kategorien bestehen (s. Tab. 9).

**Tabelle 9: Chi-Quadrat-Test für die Kategorien der SEM**

Kategorie	Positiv	Negativ	p-Wert	Signifikanz
Organisation	189	116	<0,001	signifikant
Personal	148	16	<0,001	signifikant
Untersuchung	124	100	0,023	signifikant
Räumlichkeiten	80	109	<0,003	signifikant
Orientierung	278	84	<0,001	signifikant
Gesamt	819	427	<0.001	signifikant

### 5.3 Gesamtzufriedenheit

Der Aussage „Ich bin mit der CT-Untersuchung in diesem MVZ zufrieden und würde diese weiterempfehlen“ stimmten 82% der Patienten (131/159) voll zu, 7% der Befragten (11/159) stimmten teilweise zu, 3% (5/159) stimmten weniger zu und 7% der befragten Patienten (11/159) stimmten gar nicht zu (s. Abb. 27). Es gab eine Enthaltung.

#### Gesamtzufriedenheit

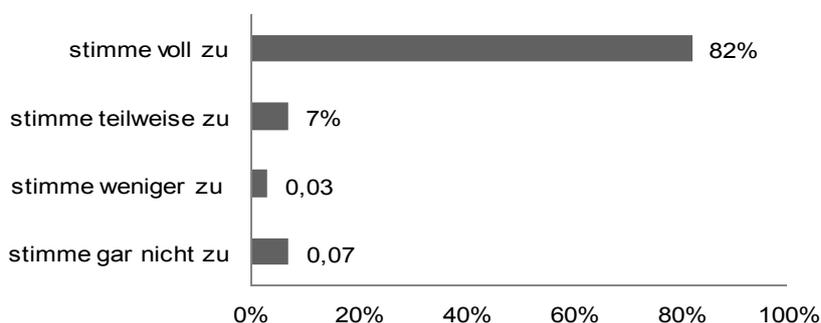


Abbildung 27: „Ich bin mit der CT-Untersuchung in diesem MVZ zufrieden und würde diese weiterempfehlen.“ Antworten in Prozent von allen 159 Studienteilnehmern (N1)

### 5.4 Auswahl des MVZ

Auf die Frage „Warum haben Sie sich für dieses MVZ entschieden?“ antworteten 57 Patienten (36% von 159) damit, aufgrund einer Überweisung ihres Onkologen auf dieses MVZ gekommen zu sein. 49 Patienten (31% von 159) wurden von anderen Fachärzten in diese MVZ überwiesen. 35 Patienten (22% von 159) hatten ihre Überweisung vom Hausarzt bekommen. Unter den andere Patienten, die nicht mit einer Überweisung kamen, hatte sieben Patienten (4% von 159) sich das MVZ über das Internet herausgesucht und vier Patienten (3% von 159) waren einer Empfehlung von Freunden gefolgt (s. Abb. 28).

## Wahl des MVZ

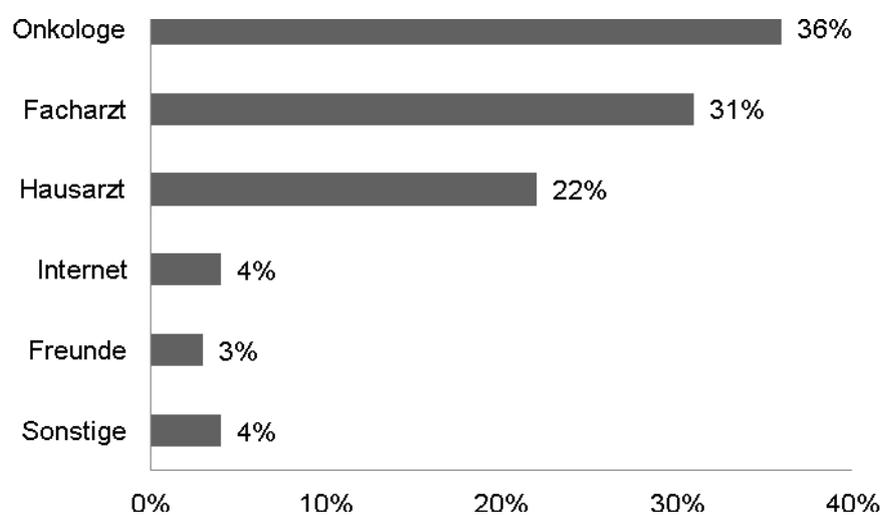


Abbildung 28: „Warum haben Sie sich für dieses MVZ entschieden?“ Antworten in Prozent von allen 159 Studienteilnehmern (N1)

## **6. Diskussion**

Die vielseitigen Wahlmöglichkeiten der Patienten bei der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, die zugleich wachsende Konkurrenz der Leistungsanbieter auf dem Gesundheitsmarkt und die gesetzliche Einführung von Qualitätssicherungsprogrammen haben Befragungen zur Patientenzufriedenheit als einen Indikator der Qualität medizinischer Dienstleistungen populär gemacht (Lorenzen et al. 2009: 271–272, Lecher et al. 2002: 3-5, Tisch et al. 2002, Trojan 1998: 20, Klotz et al. 1996: 890). Da aber die vielerorts eingesetzten merkmalsorientierten, quantitativen schriftlichen Fragebögen methodenbedingt häufig unrealistisch hohe Zufriedenheitswerte ergeben und wenig konkrete umsetzbare Ergebnisse liefern, wird an der Entwicklung alternativer Instrumente zur Erfassung der Patientenzufriedenheit geforscht (Quednau 2001: 291–300, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Sitzia & Wood 1997: 1841, Avis et al. 1995: 320–321). In der vorliegenden Studie wurde am Beispiel von CT-Untersuchungen in einem radiologischen MVZ der Einsatz zweier ereignisorientierter, qualitativer Methoden mit offenen Fragen zur Erhebung der Patientenzufriedenheit erprobt, die sich in der Dienstleistungsindustrie als geeignet erwiesen haben, die vom Kunden erlebten Qualitätsstärken und -defizite anschaulich und real darzustellen (Gelbricht 2007: 617–633, Stauss 2000: 331–333).

### **6.1 Methodische Bilanz**

#### **6.1.1 Überprüfung der Gütekriterien**

Wie in Kapitel 4 bereits angesprochen werden die klassischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität den Besonderheiten qualitativer Forschungsmethoden nicht gerecht und lassen sich nur zum Teil auf diese übertragen. Dennoch wurde der Versuch gemacht, die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung bezüglich ihrer Güte zu überprüfen. Um eine im Rahmen des qualitativen Ansatzes größtmögliche Objektivität (Unabhängigkeit) der Untersuchung herzustellen, wurde ein konstantes, genau dokumentiertes Vorgehen in der Durchführung und Auswertung eingehalten. Dabei dienten die von Flanagan aufgestellten Vorgaben zur Durchführung der Interviews als Grundlage (Flanagan 1954: 341–342). Allerdings unterliegt die Kategorienbildung bei der CIT und SEM, auch wenn die vorgeschriebenen Kriterien der Auswertung und Interpretation eingehalten werden, der subjektiven Einschätzung des Untersuchenden (Gelbricht 2007:

624, 627). Um nachfolgende Untersuchungen zum selben Thema mit den verwendeten Methoden vergleichbar zu machen, kann aufbauend auf einer ersten Untersuchung ein Klassifizierungsschema erstellt werden, das später als Orientierung gelten und einen zufriedenstellenden Grad an Objektivität sicherstellen kann (Schnell et al. 2005: 413). Als weiteres Argument für die Unabhängigkeit in der CIT und SEM kann angeführt werden, dass die Kriterien, anhand derer der Untersuchungsgegenstand bewertet wird, nicht vom Untersucher, sondern von den Befragten selbst festgelegt wird. Dadurch wird der Einfluss, den das Fragebogendesign auf das Antwortverhalten der Probanden ausübt, minimiert.

Um die Reliabilität (Stabilität) der Untersuchungsergebnisse sicherzustellen, wurden die Erhebung und die Auswertung der Ergebnisse nach den in Kapitel 4 beschriebenen Vorgaben durchgeführt. Alle Schritte der Untersuchung wurden dokumentiert. Die Wiederholbarkeit der Untersuchungsergebnisse wurde anhand der Intracoder-Reliabilität überprüft. Dazu wurde die Kategorienbildung zu verschiedenen Zeitpunkten wiederholt. Es zeigte sich jeweils eine nahezu exakte Übereinstimmung der Ergebnisse. Die Stabilität wurde anhand der Testhalbierungsmethode getestet. Auch hier konnten keine relevanten Unterschiede zwischen den Ergebnissen beider Testhälften festgestellt werden.

Die Validität (Gültigkeit), die besagt, mit welcher Genauigkeit das Untersuchungsverfahren das zu untersuchende Objekt (hier die Patientenzufriedenheit) misst, wurde anhand des Vergleichs der eigenen Untersuchungsergebnisse mit denen anderer Methoden zur Erfassung der Patientenzufriedenheit überprüft. Aufgrund der hohen Übereinstimmung der eigenen Ergebnisinhalte mit denen der ausgewerteten Literatur kann angenommen werden, dass alle Dimensionen des zu untersuchenden Gegenstandes mit der eigenen Studie erfasst wurden (Bauer et al. 2001: 66f). Auf ein Expertenrating zur Beurteilung der Inhaltsvalidität wurde verzichtet, da keine Items oder themenspezifischen Fragen festgelegt wurden, sondern die Patienten selbst als Experten angesehen wurden, die die für die Gesamtbewertung relevanten Aspekte der Qualität einer Leistung selbst definieren konnten. Insofern scheint die Annahme gerechtfertigt, dass die Schilderungen angenehmer und unangenehmer Ereignisse während des durchlaufenen Untersuchungsprozesses das wirkliche Qualitätserleben der Patienten widerspiegelt (Norman et al. 1992: 595).

### 6.1.2 Limitationen

Ein grundlegendes Problem vieler Zufriedenheitsbefragungen besteht darin, dass Störfaktoren das Antwortverhalten der Befragten beeinflussen und damit die Validität und Reliabilität der Untersuchung mindern können. Dieses Phänomen wird auch als systematische Antwortverzerrung bezeichnet. In vorliegender Erhebung ist vor allem die *Soziale Erwünschtheit* zu berücksichtigen (Schnell et al. 2005: 353–355, Lecher et al. 2002: 8, Satzinger & Raspe 2001: 41–80). Bei der *Sozialen Erwünschtheit* handelt es sich um die Tendenz, die Items eines Fragebogens oder die Fragen in einem Interview nicht gemäß der persönlichen Einstellung, sondern nach vermeintlich gesellschaftlich erwünschten Normen zu beantworten, um eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz zu erreichen. Die ungleichen Positionen des Patienten auf der einen und des medizinischen Personals auf der anderen Seite sowie die Abhängigkeit der Patienten von der medizinischen Versorgungsleistung schränken eine kritische Auseinandersetzung der Patienten mit dem Thema *medizinisches Personal* ein. Die Patienten befürchten Nachteile, wenn sie Kritik an der Versorgung und insbesondere an den Akteuren äußern und geben deshalb an, zufriedener zu sein, als sie es eigentlich sind. Besonders in der Interviewsituation kann allein die Anwesenheit des Interviewers bei den Befragten die Befürchtung auslösen, dass dieser auf ihre Antworten negativ reagiert (Schnell et al. 2005: 355, Lecher 2002: 59–61, Blumenstock 1998: 115).

Um eine mögliche Beeinflussung der Patienten so gering wie möglich zu halten, wurden die Interviews durch die nicht der Klinik angehörige Autorin durchgeführt, so dass ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen der Interviewerin und den Befragten ausgeschlossen werden konnte (Satzinger & Raspe 2001: 41–80). Die Interviews wurden nach Möglichkeit außerhalb der Sichtweite des Personals durchgeführt, um eine größtmögliche Unbefangenheit des Personals und der Befragten zu erreichen. Die Durchführung der Befragung in einem separaten Sitzbereich hat sich hierfür bewährt. Darüber hinaus wurde den Patienten eine Anonymität der Befragungsergebnisse in einem Informationsblatt garantiert, das ihnen bei der Ankunft in der Klinik ausgehändigt wurde (s. Anhang 1). Darin wurde versichert, dass die Daten codiert und ohne die Namen der Patienten gespeichert wurden. So sollte den Patienten das Vertrauen vermittelt werden, dass ihre Antworten keine Konsequenzen auf die medizinische und persönliche Behandlung haben werden. Weitere Phänomene der Antwortverzerrung sind die *Akquieszenz*, auch inhaltsunabhängige Zustimmungstendenz genannt, und die *Tendenz zur Mitte*, die bei

Befragungen mit geschlossenen Frageformen auftreten. Die *Akquieszenz* beschreibt die Neigung von Befragten, geschlossene Fragen eher mit „ja“ oder „richtig“ zu antworten, und ist Ausdruck eines gesellschaftlich angepassten Verhaltens. Als *Tendenz zur Mitte* wird in der empirischen Sozialforschung die Tendenz von Befragten bezeichnet, bei mehrstufigen Skalen vorzugsweise die mittleren Skalenpunkte auszuwählen, um eine klare und vielleicht drastische Meinungsäußerung zu umgehen (Schnell et al. 2005: 354, Lecher 2002: 52–53, Blumenstock 1998: 115). Die Auswirkung dieses Phänomens auf quantitative Untersuchungen zur Patientenzufriedenheit zeigte sich auch in der Publikation von Sitzia & Wood (1997). In den darin untersuchten Studien konnte ein deutlicher Einfluss festgestellt werden, den die Art der Fragestellung sowie die Ausprägung der Antwortskalen auf die geäußerte Zufriedenheit ausübten (Sitzia & Wood 1997: 1837). Durch die offene Frageform der in der vorliegenden Untersuchung verwendeten ereignisorientierten Methoden konnte das Auftreten oben genannter Phänomene verringert und damit die Konstruktvalidität erhöht werden, da die Patienten ihre Eindrücke selbst formulieren und ihre Kritik so vorsichtig ausdrücken konnten, dass sie sich damit wohlfühlten.

### **6.1.3 Beteiligungsbereitschaft an der Untersuchung**

Die Datenerfassung per Interview bot den Vorteil, dass die Patienten unmittelbar zur Teilnahme motiviert wurden und auch komplexe und individuelle Ansichten detailliert erfasst werden konnten. Bei unverständlicher Fragestellung hatte der Befragte die Möglichkeit, sich die Frage vom Interviewer erklären zu lassen, und bei missverständlicher Beantwortung konnte der Interviewer durch Nachfragen die Antwort des Befragten präzisieren. So konnten auch Patienten mit begrenzten Kenntnissen der deutschen Sprache, Seh- oder Schreiechwierigkeiten in die Befragung einbezogen werden (Schnell et al. 2005: 350, Pippig 2003: 11, Lecher 2002: 42). Da das Interview direkt im Anschluss an die CT-Untersuchung während einer üblichen Wartezeit vor dem Abholen einer CD-ROM mit den Untersuchungsergebnissen stattfand, entstand kein zusätzlicher Zeitaufwand für die Patienten. Dieser Umstand wirkte sich förderlich auf ihre Bereitschaft zur Teilnahme aus, was damit belegt werden kann, dass ein Großteil der Patienten, die die Teilnahme ablehnten (24 Patienten), nicht auf die CD warteten und somit einen zusätzlichen Zeitaufwand für die Erhebung auf sich nehmen mussten. Zudem waren durch die zeitnahe Befragung angenehme und unangenehme Erlebnisse während des Untersuchungsablaufs für die Patienten noch direkt spürbar und geistig prä-

sent und konnten unmittelbar dokumentiert werden. Dagegen werden Fragebögen, die den Patienten mitgegeben oder nach Hause geschickt werden, häufig nicht zurückgeschickt und fließen somit nicht in die Anzahl der Rückantworten ein. Auch werden in diesem Fall die Erlebnisse durch den zeitlichen Abstand der Befragung zur Untersuchung gegebenenfalls verzerrt erinnert (Pfaff et al. 2003: 426, Lecher 2002: 42, Satzinger & Raspe 2001: 41–80).

Die Beteiligung an der vorliegenden Befragung lag mit 82 % (159/194 Patienten) vergleichsweise hoch und bestätigt so die in der Literatur beschriebene Beobachtung, dass Befragungen per Interview höhere Beteiligungsraten als schriftliche Befragungen erzielen (Lecher et al. 2002: 42–44, Satzinger & Raspe 2001: 41–80). Es finden sich in der Literatur nur wenige Arbeiten, die eine Übersicht über die Beteiligungsraten bei Befragungen zur Patientenzufriedenheit geben. Bei den im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Studien variieren die Beteiligungsraten von 15 bis zu 80 % (March et al. 2006: 378, Quist et al. 2007: 599, Gasquet et al. 2004: 4, Klotz et al. 1996: 892). In einer Übersichtsarbeit von Sitzia & Wood aus dem Jahre 1998 wurden 210 Studien zur Patientenzufriedenheit hinsichtlich ihrer Beteiligungsraten untersucht. Die durchschnittliche Teilnahmequote an den untersuchten schriftlichen Befragungen lag bei 68,2 %. Unter den Befragungen in Form eines Interviews lag die Beteiligung im Durchschnitt bei 76,4 %. Auch Studien mit vergleichsweise niedriger Beteiligung (30 % und weniger) wurden publiziert. Häufig fehlten bei solchen Veröffentlichungen exakte Angaben zur Anzahl der Probanden und zur Anzahl auswertbarer Fragebögen (Sitzia & Wood 1998: 311–317). Dies erscheint besonders bedeutsam, da laut Sitzia & Wood zur Sicherstellung der Validität einer Studie Angaben über die Beteiligungsrate, die Ausschlusskriterien und über die Gründe für eine Nichtbeteiligung unumgänglich sind (Sitzia & Wood 1998: 311).

#### **6.1.4 Methodische Diskussion der verwendeten Befragungsinstrumente**

Mithilfe der CIT konnten zunächst die von den Patienten spontan erinnerten „kritischen Ereignisse“ des durchlaufenen Leistungsprozesses ermittelt werden. Anschließend ermöglichte die Anwendung der SEM anhand des grafischen Aufzeigens und der Abfrage aller Teilschritte der Untersuchung eine vollständige Dokumentation der Qualitätsbewertung durch die befragten Patienten. Durch die offene Frageform wurde den Patienten die Möglichkeit gegeben, ihre Wahrnehmung der erlebten Versorgungsleistung mit eigenen Worten zu beschreiben. Das machte es ihnen einfacher, auch Kritik zu äußern,

wie die vielen dokumentierten negativ bewerteten Ereignisse belegen. Aus der Befragung resultierten konkrete und realistische Schilderungen der von den Patienten wahrgenommenen Qualitätsstärken und -defizite. Während standardisierte Fragebögen häufig nur erfassen, welche Bereiche als mehr oder weniger zufriedenstellend wahrgenommen werden, gaben CIT und SEM auch Auskunft darüber, wodurch positives oder negatives Erleben ausgelöst wurde. So konnten konkrete Ansatzpunkte zur Behebung identifizierter Mängel festgestellt werden. Darüber hinaus ließen sich anhand der geschilderten Ereignisse Informationen darüber gewinnen, ob im Einzelfall Probleme auftraten, weil die erbrachte Leistung nicht dem Leistungsversprechen der Einrichtung entsprach oder weil die Erwartungen der Patienten die Leistungsmöglichkeiten überstiegen (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 282–283, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Stauss 1992: 15).

Ein Nachteil beider Methoden ist darin zu sehen, dass die Ergebnisse in ihrer Aussagekraft mit den kommunikativen Fähigkeiten der Befragten steigen und fallen, da diese ihre Wahrnehmung der Qualität selbstständig formulieren müssen (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 282). Für die alleinige Anwendung der CIT kann sich daraus eine Einschränkung in der Konkretheit des Befragungsergebnisses ergeben. Bei ergänzender Anwendung der SEM können allerdings durch gezieltes Nachfragen zur Wahrnehmung der einzelnen Teilschritte dennoch differenzierte Informationen ermittelt werden. Des Weiteren sind die Datenerhebung und -auswertung im Vergleich zur Befragung mit standardisierten Fragebögen aufwendiger und erfordern mehr personelle, zeitliche und gegebenenfalls finanzielle Ressourcen (Kaiser 2005: 160, Schnell et al. 2005: 332, 390, Pfaff et al. 2003: 424, Lecher 2002: 43, Struppe & Satzinger 2001; 285–290).

#### *6.1.4.1 Methodische Diskussion der CIT*

Mithilfe der CIT wurden diejenigen Ereignisse ermittelt, die für die befragten Patienten von besonderer subjektiver Relevanz waren und die darüber hinaus einen wichtigen Einfluss auf das globale Qualitätserleben hatten. Dies, weil sie bei der Aufforderung zur freien Assoziation als erstes erinnert und berichtet wurden. Zumeist handelte es sich hierbei um sogenannte Ausnahmequalitäten der radiologischen Dienstleistung. Unter Ausnahmequalitäten werden Situationen oder Merkmale verstanden, in denen die vorherigen Erwartungen der Patienten in positiver oder negativer Hinsicht in der Realität

über- oder unterschritten wurden. Das Aufdecken dieser kritischen Ereignisse und die anschließenden Verbesserungen, die sich an diesen kritischen Ereignissen orientieren, ermöglichen es dem Leistungsanbieter, einen positiven Einfluss auf die Zufriedenheit der Patienten und damit auch auf die Außenwirkung der Einrichtung zu erzielen. Denn genau diese Ausnahmequalitäten sind es, die von den Patienten in ihrem sozialen Umfeld weitererzählt werden und so das Ansehen der Einrichtung beeinflussen können (Gelbricht 2007: 627, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Bruhn 2000: 39–40). Häufig erwähnte Ereignisse oder Merkmale haben dabei eine größere Bedeutung als seltener geäußerte. Deshalb sollte ihren Inhalten besondere Aufmerksamkeit zuteilwerden. Positive Ereignisse können als Bestätigung der bisherigen Versorgungsleistung verstanden werden und bilden Stärken der Einrichtung ab. Negative Episoden zeigen dagegen Mängel im Qualitätserleben der Patienten auf. So konnten anhand der CIT sowohl Informationen darüber gewonnen werden, welche Dimensionen für die Qualitätsbewertung der Patienten überhaupt eine Rolle spielten, als auch darüber, wie diese Dimensionen hinsichtlich der in Anspruch genommenen Versorgungsleistung bewertet wurden (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 282, Redfern & Norman 1999: 411–412). Im Gegensatz dazu messen standardisierte, merkmalsorientierte Fragebögen die Patientenzufriedenheit anhand zuvor durch den Untersucher festgelegter Merkmale, die vor allem Auskunft über die Routinequalität gewöhnlicher Abläufe und Zustände geben. Darüber hinausgehende von den Patienten wahrgenommene Stärken und Schwächen kommen so gar nicht zum Ausdruck. Auch sind die Ergebnisse häufig allzu positiv und wenig detailliert (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 282–283, Pippig 2003, Lecher 2002: 50, Satzinger & Raspe 2001, Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Sitzia & Wood 1997: 1831, Hall & Dornan 1988a: 641–643).

#### *6.1.4.2 Methodische Diskussion der SEM*

Unter Anwendung der SEM im Anschluss an das auf der CIT basierende Interview konnte die Datenerhebung erweitert und vervollständigt werden. Durch das grafische Aufzeigen aller Teilschritte wurde der gesamte Untersuchungsablauf rekonstruiert und eine Evaluation aller Teilaspekte der Untersuchung ermöglicht. Raumbezogene Aspekte und Ereignisse, beispielsweise die Wege innerhalb der Einrichtung, wurden auf diese Weise leichter erinnert und fanden häufiger Erwähnung als in der CIT (Gelbricht 2007: 629, Quednau 2001: 291–300). Durch die Vorgabe der zu bewertenden Teilschritte ka-

men auch Merkmale zur Sprache, die die Patienten primär nicht als erwähnenswert erachtet hätten und die deshalb bei der CIT nicht genannt wurden. Oft handelte es sich hierbei um sogenannte Routinequalitäten: Leistungsmerkmale, die der Patient normalerweise erwarten kann und deren Vorhandensein keinen besonderen positiven Effekt auf die Gesamtzufriedenheit hat, deren Abwesenheit allerdings zu Unzufriedenheit führen kann (Stauss 1992: 16).

Die Vollständigkeit der Datenerhebung mittels SEM brachte mit sich, dass im Gegensatz zur CIT nicht zwangsläufig aus der Anzahl der Ereignisse pro Kontaktpunkt auf dessen Relevanz für das Qualitätsurteil der Patienten geschlossen werden kann, da hier nicht nach dem wichtigsten Ereignis gefragt, sondern zur Bewertung aller Kontaktpunkte mit dazugehörigen Ereignissen und Merkmalen aufgefordert wurde. Häufigkeit und Relevanz von Ereignissen müssen hierbei getrennt voneinander betrachtet werden (March et al. 2006: 379). Jedoch war anhand der SEM eine Zuordnung von Schwachstellen zu bestimmten Kontaktpunkten möglich. Kontaktpunkte, an denen viele negative Ereignisse genannt wurden, scheinen den Qualitätsansprüchen der Patienten nicht zu genügen und sollten, um qualitative Verbesserungen zu erreichen, einer kritischen Qualitätsprüfung unterzogen werden (Quednau 2001: 291–300).

### **6.1.5 Vergleich der verwendeten Methoden**

Methodische Unterschiede zwischen der CIT und der SEM bestanden darin, dass anhand der CIT ausschließlich besonders positive und negative situationsspezifische Ereignisse mit Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit ermittelt wurden. Dagegen deckte die SEM die Wahrnehmung aller Komponenten der CT-Untersuchung, darunter auch aus Patientensicht weniger qualitätsrelevante Ereignisse und Merkmale, sogenannte Routinequalitäten, auf (Gelbricht 2007: 624, Kaiser 2005: 159–161). Zur Erfassung von Ereignissen und Aspekten, die die Qualitätswahrnehmung der Patienten in besonderem Maße geprägt haben und in denen die Patienten eindeutige Stärken oder Schwächen der erbrachten Leistung sehen, ist die CIT eine geeignete Methode. Die anhand der CIT erfassten kritischen Ereignisse besitzen eine Außenwirkung, da sie, im persönlichen Umfeld weitererzählt, sowohl das Image der Einrichtung als auch die Qualitätswahrnehmung zukünftiger Patienten beeinflussen. Ihre Erfassung und Auswertung kann wichtige Hinweise für Veränderungen im Sinne eines patientenorientierten Qualitätsmanagements liefern und damit die Wettbewerbsfähigkeit einer Einrichtung stärken (Eck-

hardt-Abdulla et al. 2008: 275, Bruhn 2000: 38–40, Stauss 1992: 15–16, Sanzaro & Williamson 1970: 207–208). Um dem Anbieter einer medizinischen Leistung ein vollständiges Bild aller Teilaspekte des Dienstleistungsprozesses und deren Bewertung durch die Patienten zu liefern, kann der Einsatz der SEM erwogen werden. Kontaktpunktspezifische Schwachstellen können so aufgedeckt und die Qualität der eigenen Leistung optimiert werden (Quednau 2001: 291–300, Stauss 2000: 333). Vor diesem Hintergrund sind die CIT und die SEM geeignete Methoden, um den konstitutiven Merkmalen und dem episodenhaften Erleben medizinischer Dienstleistungen Rechnung zu tragen und eine kontinuierliche Messung der Routinequalität durch die gezielte Aufdeckung von Problembereichen zu ergänzen (Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Bruhn 2000: 40).

Dieses Ergebnis deckt sich mit der Schlussfolgerung, die Eckhardt-Abdulla et al. aus ihrer Vergleichsstudie zwischen merkmalsorientiertem, quantitativem Fragebogen und qualitativem Interview mittels CIT zogen. Die Autoren stellten fest, dass die merkmalsorientierten Fragebögen generell eine positive Antworttendenz aufwiesen, während bei der CIT mehr negative Ereignisse resultierten, welche deutlich die Qualitätsstärken und -schwächen aufzeigten. Allerdings wurden auch bei der CIT nicht alle Teilaspekte erfasst, und der Erhebungs- und Auswertungsaufwand erwies sich als zu hoch für großzahlige Routineerhebungen. So wird für den praktischen Einsatz empfohlen, einen standardisierten, elektronisch auswertbaren Fragebogen für Routineuntersuchungen zu verwenden und durch die CIT zur Evaluation von Detailfragen zu ergänzen (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 281–283).

## **6.2 Inhaltliche Bilanz**

### **6.2.1 Diskussion der Befragungsergebnisse**

Die bei der Befragung anhand der CIT und der SEM ermittelten Ereignisse konnten den inhaltlichen Kategorien *Personal*, *Organisation*, *CT-Untersuchung*, *Ambiente* und *Orientierung* zugeordnet werden. Diese Dimensionen entsprechen den von Hall & Dornan identifizierten Grundkomponenten der Patientenzufriedenheit (Hall & Dornan 1988b: 936):

- der Zufriedenheit mit der **medizinischen Betreuung**, die in vorliegender Untersuchung in der Kategorie *CT-Untersuchung* zusammengefasst wurde,
- der Zufriedenheit mit der **nichtmedizinischen Betreuung**, die sich in der Kategorie *Personal* wiederfindet,
- der Zufriedenheit mit der **Infrastruktur**, zu der Hall & Dornan sowohl die Ausstattung als auch die Organisation zählten und die in dieser Untersuchung in den Kategorien *Organisation*, *Ambiente* und *Orientierung* Erwähnung findet und
- der Gesamtzufriedenheit, die anhand einer zusätzlichen geschlossenen Frage ermittelt wurde und entsprechend anderer allgemeiner Zufriedenheitsabfragen in der gesichteten Literatur sehr positiv ausfiel (Sitzia & Wood 1997: 1837, Nguyen et al. 1983: 299).

Da die genannten Aspekte gemeinhin als Grundkomponenten der Patientenzufriedenheit anerkannt werden und somit als Außenkriterium herangezogen werden können, zeugt die Erfassung aller o. g. Komponenten bei der Befragung mittels CIT und SEM von einer hohen Validität. Auch die im Rahmen der Picker-Studie definierten relevanten Qualitätsdimensionen decken sich größtenteils mit den Ergebnissen vorliegender Studie. Als direkt vergleichbare Dimensionen werden in der Picker Studie *organisatorische Aspekte* (Zugang zur Versorgung, Koordination der Behandlung), *persönlich-zwischenmenschliche Aspekte* (Rücksicht auf individuelle Präferenzen, emotionale Zuwendung, Information) und *fachliche Aspekte* (Kompetenz) genannt. Die Qualitätsdimension *leibliches Wohlbefinden* bezieht sich in erster Linie auf den stationären Krankenhausaufenthalt. Allerdings werden unter diesem Aspekt auch das Ambiente, die Sauberkeit und die Baulichkeiten als wichtige Komponenten der Patientenzufriedenheit genannt, sodass hier die Kategorie *Räumlichkeiten und Ambiente* als Korrelat angeführt werden kann (Ruprecht 2001: 181–194).

### 6.2.2 Vergleich der Befragungsergebnisse von CIT und SEM

Anhand der an der SEM orientierten Befragung konnten mehr Ereignisse ermittelt werden als mithilfe der CIT (SEM: 1.246 Ereignisse, CIT: 356). Dabei ist zu beachten, dass bei der CIT in der Regel nur das wichtigste positive und das wichtigste negative Ereignis der durchlaufenen CT-Untersuchung erfragt wurde, während bei der SEM die Pati-

enten zu jedem der sieben Kontaktpunkte mindestens ein positives und ein negatives Ereignis angeben sollten.

Bei der Befragung mittels CIT gab es insgesamt keinen signifikanten Unterschied zwischen positiven und negativen Nennungen (Chi-Quadrat-Test:  $p = 0,45$ ). Dies kann als Hinweis darauf gewertet werden, dass sich die CIT, wie in der Literatur beschrieben, zur Aufdeckung von Kritik besser eignet als schriftliche, merkmalsorientierte Fragebögen, in denen üblicherweise eine sehr hohe Zufriedenheit angegeben wird (Eckhardt-Abdulla 2008: 281-283, Bauer et al. 2001: 71, Redfern & Norman 1999: 408). Bei der erneuten geschlechterspezifischen Auswertung konnten keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Anzahl positiver oder negativer Ereignisnennungen bei weiblichen gegenüber männlichen Probanden festgestellt werden ( $p = 0,628$ ). Auch innerhalb der Kategorien der CIT ergaben sich keine signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten zwischen weiblichen und männlichen Probanden. Mittels SEM wurden insgesamt signifikant mehr positive als negative Ereignisse dokumentiert ( $p < 0,001$ ). Das Überwiegen positiver Ereignisse kann darauf zurückzuführen sein, dass anhand der SEM auch Routinequalitäten ermittelt wurden. Wenn die Erwartungen der Patienten an diese Routinequalitäten erfüllt wurden, auch ohne dass ein besonders positives Ereignis stattfand, zählte eine solche Antwort bei der SEM zu den positiven Ereignissen, wäre aber bei der CIT wahrscheinlich nicht erwähnt worden.

Die Kategorien, denen die meisten Ereignisse zugeordnet werden konnten, waren bei der Erhebung mithilfe der CIT die *Organisation* und das *Personal*. Diese Qualitätsbereiche waren offenbar für das Qualitätserleben der Patienten besonders wichtig. Die Bereiche *CT-Untersuchung* und *Räumlichkeiten und Ambiente* wurden in den Interviews wesentlich seltener erwähnt und scheinen daher einen geringeren Stellenwert für die Entstehung der Gesamtzufriedenheit zu haben. Die Ergebnisse der SEM zeigten unter Berücksichtigung der Ereignishäufigkeiten an den Kontaktpunkten einen Schwerpunkt auf dem Teilschritt *Warten vor dem CT*. Hier wurden, verglichen mit den anderen Kontaktpunkten, die meisten Ereignisse genannt (393 von 1.246 Ereignissen). Diese betrafen verschiedene Merkmale und umfassten konkrete Schilderungen des Qualitätserlebens und konnten daher als relevant angesehen werden. Vor allem die räumliche Gestaltung des Wartebereichs, der Lärm und die fehlende Anonymität wurden hier als unangenehm empfunden. Veränderungen in der Gestaltung des Wartebereichs könnten

zu einer positiveren Beurteilung dieses Qualitätsbereichs durch die Patienten beitragen. Hinsichtlich der zum Vergleich mit der CIT gebildeten Kategorien entfielen die meisten Ereignisse wie auch bei der CIT auf die *Organisation* (305 von 1.246 Ereignissen). An zweiter Stelle stand hier die *Orientierung* (326 von 1.246 Ereignissen). Entsprechend der CIT scheint die *Organisation* auch bei der SEM von besonderer Relevanz für die Patienten zu sein, da viele konkrete Ereignisse an vielen verschiedenen Kontaktpunkten die *Organisation* betrafen, ohne dass bestimmte Kontaktpunkte ausschließlich diesem Thema zugeordnet werden können. Anders ist es bei der Kategorie *Orientierung*. Hier konnten zwar viele Ereignisse dokumentiert werden, bei der Interpretation dieses Ergebnisses ist aber zu berücksichtigen, dass es drei Kontaktpunkte gab, deren Ereignisse fast ausschließlich das Merkmal *Orientierung* betrafen, nämlich die *Ankunft*, der *Weg zum Legen des venösen Zugangs* und der *Weg zum CT*. Die diesbezüglich berichteten Ereignisse waren in der Mehrzahl nicht sehr konkret und kamen anhand der CIT kaum zur Sprache. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die mehrfache Abfrage dieses Merkmals die hohe Ereignishäufigkeit begründet und diese Kategorie nicht unbedingt besondere Relevanz für die Globalzufriedenheit der Patienten besitzt.

Die CIT ergab signifikant mehr positive als negative Erlebnisse in der Kategorie *Personal* ( $p < 0,001$ ) und signifikant mehr negative Ereignisse in den Kategorien *Ambiente* ( $p < 0,001$ ) und *CT-Untersuchung* ( $p = 0,002$ ), sodass davon ausgegangen werden kann, dass die Interaktion mit dem Personal von den Patienten überwiegend positiv erlebt wurde und hier eine Stärke der Versorgungsleistung gesehen werden kann. Bezüglich des *Ambientes* und der *CT-Untersuchung* werden hingegen von den Patienten Defizite in der erbrachten Leistung gesehen. Auch wenn bezüglich dieser Qualitätsbereiche insgesamt weniger Ereignisse dokumentiert wurden, können aus den geschilderten Erlebnissen Hinweise für das künftige Qualitätsmanagement abgeleitet werden. Für die Kategorie *Organisation* konnten sowohl viele negative als auch viele positive Ereignisse ohne signifikanten Unterschied in der Häufigkeit ( $p = 0,124$ ) dokumentiert werden, was als Hinweis auf die unterschiedlichen Erwartungen, Wahrnehmungen und Bewertungen dieser Qualitätskomponente durch die verschiedenen Patienten verstanden werden kann. Anhand der SEM wurden in allen Kategorien signifikant mehr positive als negative Ereignisse ermittelt, sodass sich kein Bereich mit eindeutiger Qualitätsstärke oder -schwäche herausstellte.

## 6.2.3 Diskussion der ermittelten Qualitätsdimensionen

### 6.2.3.1 Organisation

Die Ergebnisse beider Erhebungsmethoden weisen darauf hin, dass das Qualitätsmerkmal *Organisation* eine wichtige Rolle für die Entstehung der Gesamtzufriedenheit der Patienten spielt. Die Wartezeiten und die Organisation des Ablaufs waren häufig Inhalt von positiven und negativen Ereignissen beider Erhebungsmethoden und führten in jedem Fall zu einer starken positiven bzw. negativen Reaktion. In unserer Gesellschaft ist Zeit ein wertvolles Gut, und viele Menschen leben unter Zeitdruck. Besonders für junge und berufstätige Patienten ist daher bei der Wahl einer medizinischen Versorgungseinrichtung entscheidend, wie viel Zeit der Aufenthalt dort in Anspruch nimmt. Das gilt besonders im ambulanten Sektor, da die Versorgungsleistungen hier in den Alltag der Patienten integriert werden müssen (Alderson 2000: 319–320, Shelton 2000: 37). Bei der Betrachtung der Ergebnisse der vorliegenden Studie fällt auf, dass die „gefühlte“ Dauer der Wartezeiten von den Patienten zum Teil sehr unterschiedlich wahrgenommen wurde. Ursächlich hierfür sind einerseits individuelle Unterschiede zwischen den Patienten hinsichtlich ihres soziodemografischen Hintergrunds, ihrer Erwartungen und ihrer Vorerfahrungen. Andererseits bestanden zum Teil auch objektiv messbare Unterschiede in der Dauer der Wartezeiten, mit denen die Patienten konfrontiert waren. Ähnliche Beobachtungen konnten auch bei Ruprecht dokumentiert werden (Ruprecht 2001: 181–194). Manche Patienten kamen sehr früh oder an Tagen, an denen nur wenige Untersuchungen eingeplant waren und hatten kaum oder keine Wartezeiten hinzunehmen. Andere Patienten mussten aus technischen Gründen oder wegen vorgezogener Notfälle sehr lange warten. Darüber hinaus entstanden durch die Einführung eines neuen Computersystems Komplikationen bei der Anmeldung, die nicht alle Patienten gleichermaßen betrafen.

Zusammenfassend ergaben sich als am häufigsten genannte Gründe für die Unzufriedenheit der befragten Patienten lange Wartezeiten, ineffektive Koordination des Untersuchungsablaufs und komplizierte Bürokratie. Für besondere Zufriedenheit dagegen sorgten kurze Wartezeiten, eine gute Zusammenarbeit des radiologischen MVZ mit ambulanten Ärzten und anderen Abteilungen sowie die Vergabe von Notfallterminen, da diese Aspekte über das erwartete Spektrum an Mindestleistungen hinausgingen. Diese Ergebnisse decken sich mit denen ähnlicher Studien zur Patientenzufriedenheit, in de-

nen die Länge der Wartezeit als ein entscheidender Faktor für die Zufriedenheit der Patienten beschrieben wird (Gasquet et al. 2004: 9, Shelton 2000: 34, Aust 1994: 14). Schmidt et al. untersuchten anhand eines eigens in Anlehnung an den HFK entwickelten merkmalsorientierten Fragebogen die Patientenzufriedenheit mit ambulanter HNO-ärztlicher Behandlung. Die Auswertung ergab, dass lange Wartezeiten das am häufigsten erwähnte Defizit der Behandlung darstellten (Schmidt et al. 2009: 254). Empfehlungen bezüglich konkreter Maßnahmen zur Behebung der von den Patienten beklagten Unzulänglichkeiten in der Organisation wären eine Verbesserung und Vereinfachung des Computersystems und des Verfahrens der Terminvergabe. Die Organisation des Anmelde- und Terminvergabeverfahrens ist für eine positive Wahrnehmung einer Einrichtung besonders wichtig, da hier die ersten Eindrücke des Patienten entstehen, die einen bedeutenden Einfluss auf die Entstehung der Gesamtzufriedenheit haben (Alderson 2000: 319, Shelton 2000: 31–32). Weiterhin ist eine Überprüfung auf mögliche Optimierungen in der Organisation des Untersuchungsablaufs in Erwägung zu ziehen. Die Dauer entstehender Wartezeiten sollte den Patienten mitgeteilt werden, sodass diese sich darauf einstellen und gegebenenfalls andere Termine verschieben können. Aus den Interviewantworten geht hervor, dass eine längere Wartezeit so als weniger unangenehm empfunden würde.

#### 6.2.3.2 *Personal*

Die Interaktion mit dem Personal wurde von den Patienten durchgehend positiv erlebt, wie anhand der Ergebnisse beider Methoden gezeigt werden konnte. In den Interviews wurde besonders die Freundlichkeit und Zugewandtheit des Personals als eindeutige Qualitätsstärke des MVZ identifiziert. Bei der CIT wurde zusätzlich die persönliche Behandlung, bei der SEM die gute Aufklärung und Informationsvermittlung hervorgehoben. Bezüglich der Bewertung des Personals ergeben sich einige Besonderheiten für die CT-Untersuchung in einem radiologischen MVZ. Die ambulante radiologische Untersuchung ist durch den in der Regel sehr kurzen Kontakt zum Arzt gekennzeichnet. Der Kontakt beschränkt sich auf die Begrüßung, ein Aufklärungsgespräch – sofern es die erste CT-Untersuchung für den Patienten ist – und gegebenenfalls das Legen des venösen Zugangs. In der Regel ist kein ausführliches, zeitintensives Arztgespräch vorgesehen. Der Untersuchungsbefund wird dem Patienten nicht direkt nach der Untersuchung mitgeteilt, sondern erst im Nachhinein erstellt und vom Hausarzt mit dem

Patienten besprochen. Insofern wird für den Patienten im Rahmen seines Aufenthalts im MVZ kein direktes Resultat der Untersuchung sichtbar. Die Tätigkeit des Radiologen erfolgt vornehmlich im Hintergrund und ist für den Patienten besonders schwer zu beurteilen (Alderson 2000: 319). Diesem Umstand ist es geschuldet, dass in den Interviews die Schilderungen zur Interaktion mit dem Radiologen häufig nicht sehr detailliert waren und sich auf die Betonung seiner Freundlichkeit oder Zugewandtheit beschränkten.

Ein Defizit an Aufklärung und Informationsvermittlung ist bei beiden Methoden der überwiegende Auslöser für unangenehme Erlebnisse. Morris et al. untersuchten unter Anwendung der CIT die Kriterien, anhand derer Radiologen durch ihre Patienten beurteilt werden. Die berichteten Ereignisse ergaben, dass das ausführliche Erklären des Ablaufs der Untersuchung und ihrer Notwendigkeit den größten Einfluss auf die Bewertung der radiologischen Versorgung hatte. Die anderen beiden wichtigen Kriterien waren die zwischenmenschlichen Fähigkeiten des Radiologen, seine Zugewandtheit und Aufmerksamkeit für das Wohlergehen der Patienten (Morris et al. 1987: 566).

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass für Patienten die fachliche Kompetenz des Radiologen schwierig zu beurteilen ist, leuchtet es ein, dass der Fokus ihrer Qualitätsbewertung auf der zwischenmenschlichen und interaktiven Ebene liegt und dass demzufolge diesem Aspekt der Qualitätssicherung besondere Beachtung geschenkt werden sollte (Struppe & Satzinger 2001: 285–290, Sitzia & Wood 1997: 1838–1839). Hall & Dornan kamen in einer Metaanalyse von 221 Studien zur Patientenzufriedenheit zu dem Ergebnis, dass der Aspekt *Menschlichkeit* nach der Gesamtzufriedenheit die höchste Bedeutung für die Patienten hat (Hall & Dornan 1988a: 938). Bei Eckhardt-Abdulla werden in der Kategorie *Ärzte* die Unterkategorien *fachliche Kompetenz* und *Aufklärung* häufig erwähnt und positiv bewertet. *Mangelnde Diskretion* und das fehlende *Eingehen auf Gefühle* (der Patienten) sind unter den am häufigsten genannten negativen Ereignissen (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 280). Bei Sitzia & Wood sowie in weiteren Studien erwiesen sich die *Interaktion mit dem Arzt* und die *Aufklärung* als wichtigste Faktoren für die Zufriedenheit der Patienten (Zimmermann 2008: 274-275, Gasquet et al. 2004: 8, Sitzia & Wood 1997: 1838, Brody et al. 1989: 1033–1034). Für das Erleben der radiologischen Versorgungsleistung selbst ist neben dem Kontakt zum Arzt auch die Interaktion mit dem Anmeldepersonal, dem Pflegepersonal, der MTRA und mit anderen Mitarbeitern der Einrichtung von Bedeutung. Den Interviews ist zu entnehmen, dass die

Patienten dabei besonderen Wert auf persönliche und individuelle Betreuung legen (Ruprecht 2001: 181–194, Alderson 2000: 322–323). Eine aus den Ergebnissen dieser Studie abgeleitete Empfehlung ist, dass der von den Patienten überwiegend positiv wahrgenommene Kontakt zum Personal während der radiologischen Untersuchung in der Qualitätssicherung zum Tragen kommen sollte, indem die Mitarbeiter auf ihre Kompetenz in diesem Bereich aufmerksam gemacht und in ihrem Umgang mit den Patienten gefördert werden.

### 6.2.3.3 CT-Untersuchung

Die Qualitätsdimension *CT-Untersuchung* umfasste vor allem die fachlichen Aspekte der Versorgungsleistung, wie das Legen des venösen Zugangs, die Applikation des Kontrastmittels und die CT-Untersuchung selbst. Anhand der CIT wurden signifikant mehr negative ( $p = 0,002$ ), mittels SEM signifikant mehr positive ( $p = 0,023$ ) Ereignisse eruiert. Dieser Unterschied ist dadurch zu erklären, dass bei der SEM auch nach dem Erleben von Routineereignissen gefragt wurde und diese überwiegend zu den positiven Ereignissen gezählt wurden. Beispielsweise wurde die häufige Angabe, die Untersuchung sei „okay“ gewesen, bei der SEM als positives Ereignis gewertet, während bei der CIT ein solches Ereignis nicht als kritisches Ereignis gezählt worden wäre.

Das problemlose Legen des venösen Zugangs stellte anhand beider Methoden ein häufig erwähntes positives Ereignis dar: Hier schienen die Kompetenz und die Freundlichkeit des Personals zu Zufriedenheit geführt zu haben. Bei der CIT lag der Schwerpunkt positiver Aspekte außerdem auf der wahrgenommenen hohen fachlichen Kompetenz des Personals. Unter den negativen Aspekten wurden bei beiden Methoden häufig das Legen des venösen Zugangs und die Applikation bzw. der Geschmack des Kontrastmittels sowie die Liegeposition während der Aufnahme erwähnt. Diese unangenehmen Aspekte wurden zwar detailliert geschildert, sind aber nur begrenzt im Rahmen eines Qualitätsmanagements zu ändern, da es sich um unvermeidbare Bestandteile der CT-Untersuchung handelt. Um eine positivere Wahrnehmung dieses Qualitätsbereichs zu erzielen, müsste darauf hingewirkt werden, dass über diese eher unangenehmen Begleitumstände besonders gründlich informiert und auf die individuelle Situation des Patienten eingegangen wird.

Die positiven Ereignisse der SEM bezüglich der *CT-Untersuchung* waren häufig sehr allgemein gehalten und enthielten wenig relevante Details. Als mögliche Ursache dafür kann diskutiert werden, dass die fachliche Kompetenz für viele Patienten zwar ein sehr wichtiges, aber aufgrund mangelnder medizinischer Kenntnisse schwer zu beurteilendes Kriterium für die Qualität der Versorgung ist. Häufig trauen sich Patienten nicht zu, den medizinischen Aspekt der Qualität zu beurteilen und zu kritisieren. Nichttechnische Aspekte werden daher verstärkt zur Bildung des Gesamturteils herangezogen (Shelton 2000: 16, Sitzia & Wood 1997: 1839, Brody et al. 1989: 1032–1033, Hall & Dornan 1988b: 938). So betont auch Morris, dass es für Patienten einfacher ist, Ärzte anhand ihrer zwischenmenschlichen Fähigkeiten als anhand der fachlichen Kompetenz zu beurteilen. In diesem Zusammenhang wird auch die Popularität nicht medizinischer Anbieter von Gesundheitsleistungen wie Heilpraktiker gesehen (Morris et al. 1987: 567). Doch trotz mangelnden Vertrauens in ihr Urteilsvermögen entspricht die Einschätzung der fachlich-technischen Aspekte der Versorgungsqualität von Patienten häufig der von Medizinern. So können auch die Patienten wichtige Hinweise auf Defizite in diesem Kernbereich der Qualität erbringen. Die Subjektivität der Patientenangaben kann dabei als Zugewinn an individuellen Differenzierungen betrachtet werden, die aufzudecken helfen, anhand welcher Kriterien fachliche Aspekte der Versorgung aus Patientensicht beurteilt werden. Die CIT erwies sich in vorliegender Studie aufgrund der vielen berichteten negativen Ereignisse als besonders geeignet, um die Beurteilung der medizinisch-fachlichen Leistungsaspekte durch die Patienten authentisch darzustellen und der individuell unterschiedlichen Wahrnehmung gerecht zu werden (Eckhardt-Abdulla et al. 2008: 280, Trojan 1998: 24-25, Brody et al. 1989: 1033–1034).

#### 6.2.3.4 *Räumlichkeiten und Atmosphäre*

Die berichteten Ereignisse bezüglich der *Räumlichkeiten und Atmosphäre* lassen bei beiden Methoden eindeutige Qualitätsdefizite in diesem Bereich erkennen. Da die wahrgenommenen Defizite von den Patienten sehr detailliert und konkret geschildert wurden, können daraus wertvolle Anregungen für eine verbesserte Ausgestaltung dieses Qualitätsbereichs gewonnen werden, deren Umsetzung einen positiven Effekt auf das Qualitätserleben ermöglichen könnte. Denn eine attraktiv gestaltete Umgebung wirkt sich insgesamt positiv auf die Patientenzufriedenheit aus (Shelton 2000: 65).

Durch die Einrichtung eines separaten Wartebereichs könnten bereits viele der von den Patienten beklagten Unannehmlichkeiten behoben werden.

#### 6.2.3.5 Orientierung

Bei der Zuordnung der mittels SEM erhobenen Ereignisse zu den anhand der CIT gebildeten Kategorien entstand eine neue Kategorie: die *Orientierung*. Ereignisse, die die Wege innerhalb der Klinik betrafen, wurden bei der Befragung anhand der CIT selten erwähnt. Die mittels SEM dokumentierte hohe Anzahl an Ereignissen, die in diese Kategorie fallen, ist, wie oben erwähnt, damit zu erklären, dass die Wege von einem Kontaktpunkt zum nächsten anhand des Blueprints mehrfach abgefragt wurden. Durch die wiederholte Abfrage dieser Wege lässt sich die Ereignishäufigkeit nicht als Maßstab für die Bedeutung dieses Qualitätsbereichs für die Gesamtzufriedenheit werten. Der als schwierig empfundene Orientierung in der Klinik, die Inhalt der meisten negativen Ereignisse war, wurde bereits durch das Anbringen neuer Hinweisschilder begegnet.

#### 6.2.4 Ergebnisse der globalen Zufriedenheitsabfrage

Die direkte Evaluation der Globalzufriedenheit wurde anhand der Aussage *„Ich bin mit der CT-Untersuchung in diesem MVZ zufrieden und würde diese weiterempfehlen“* vorgenommen und ergab eine überwiegend hohe Zufriedenheit. 89% der befragten Patienten (142/159) antworteten mit *„stimme voll zu“* und *„stimme zu“*. Dieses Ergebnis entspricht der in der Literatur als typisch beschriebenen hohen Zufriedenheit, die aus allgemeinen Zufriedenheitsabfragen resultiert (March et al. 2006: 379, Nguyen Thi et al. 2002: 494, Sitzia & Wood 1997: 1837, Ferris et al. 1992: 1728). Ein Großteil der im Rahmen dieser Arbeit gesichteten Studien betraf die Patientenzufriedenheit mit der stationären Versorgung. Doch auch die gefundenen Studien über die Zufriedenheit mit ambulanten medizinischen Dienstleistungen ergeben tendenziell hohe Zufriedenheitswerte (Chanthong et al. 2009: 1061, March et al. 2006: 379–381, Aust 1994: 8–11).

Mögliche Ursachen für die beschriebenen hohen Zufriedenheitswerte sind neben soziodemografischen Faktoren wie Alter, Bildung und sozialer Status auch die Wahl der Erhebungsmethode und der zu bewertenden Qualitätsdimensionen (Blumenstock 1998: 111-112, Klotz et al. 1996: 893–894, Ferris et al.: 1729–1730). Ältere Menschen, Menschen mit niedriger Schulbildung und Menschen mit höherem Sozialstatus sind nachweislich zufriedener und weniger kritisch (Pippig 2003: 18, Nguyen Thi et al. 2002: 501,

Sitzia & Wood 1997: 1835–1836, Klotz et al. 1996: 893, Hall & Dornan 1990: 816). Allerdings haben laut Hall & Dornan soziodemografische Faktoren wesentlich geringeren Einfluss auf die Zufriedenheit als die zu evaluierenden Qualitätsmerkmale, sodass Patientenbefragungen mit dem Ziel, die Zufriedenheit beeinflussende Qualitätsmerkmale aufzudecken, dennoch als sinnvoll erachtet werden können (Hall & Dornan 1990: 816–817).

Der Vergleich dieser quantitativen Abfrage der Gesamtzufriedenheit mit den Ergebnissen der CIT und der SEM macht deutlich, dass eine insgesamt hohe angegebene Zufriedenheit durchaus mit Detailkritik in Einzelaspekten verbunden sein kann. Obwohl die meisten Patienten eine hohe Globalzufriedenheit angaben, äußerten sie in den Interviews detaillierte Kritik bezüglich bestimmter Umstände oder Situationen, die ihnen während des Untersuchungsablaufs widerfuhren. Diese Informationen können anhand eines Interviews mit offenen Fragen besser detektiert werden als durch eine Fragebogenerhebung (March et al. 2006: 381, Ruprecht 2001: 181–194, Blumenstock 1998: 115, Avis et al. 1995: 319–320). Daraus ergibt sich der Nutzen, der daraus gezogen werden kann, eine rein quantitative Zufriedenheitsabfrage durch eine ereignisorientierte Befragung zu ergänzen und so konkrete und umsetzbare Ergebnisse zu erlangen (March et al. 2006: 381, Avis et al 1995: 320–321).

### **6.2.5 Ergebnisse der Frage zur Auswahl des MVZ**

Aus den Antworten auf die Zusatzfrage „*Warum haben Sie sich für dieses MVZ entschieden?*“ geht hervor, dass die Wahl der radiologischen Klinik bei einem Großteil der Patienten vom überweisenden Arzt, häufig dem Hausarzt oder Onkologen, bestimmt wurde. Dieser schrieb eine direkte Überweisung an das MVZ, der die meisten Patienten (89% von 159 Patienten) nachkamen, ohne die Möglichkeit der freien Arztwahl in Betracht zu ziehen.

Dieses Ergebnis ist vor dem Hintergrund der gesundheitspolitischen Debatte um den *mündigen Patienten* zu betrachten, einem Begriff, der in der letzten Zeit populär geworden ist. Die Pflichten, Rechte und Eigenschaften, denen der *mündige Patient* gerecht werden muss, sind dabei vielfältig. Es wird von ihm erwartet, sich aktiv an seiner Gesundheitsversorgung zu beteiligen, sich zu informieren und eigenverantwortlich zu handeln. Und nicht zuletzt aufgrund der Veränderungen in den medizinischen Versorgungsstrukturen wird ihm die Rolle des Kunden des Gesundheitssystems zugeschrieben, der

zwischen den zahlreichen Anbietern von Gesundheitsleistungen auswählen soll (Zimmermann 2008: 113-118, Dieterich 2006: 9–25, Dierks & Schwartz 2003: 317–321). In vielen Bereichen kommen die Patienten diesem Anspruch auch zunehmend nach. Auf der Ebene der individuellen Akteure hat sich der Wandel der Patientenrolle allerdings noch nicht vollständig durchgesetzt (Lecher et al. 2002: 11). Dies zeigt sich auch bei der Auswahl einer medizinischen Einrichtung. Vorliegende Befragung zeigte, dass viele Patienten, darunter viele Ältere, sich ihres Wahlrechts nicht bewusst waren und es ihnen an Möglichkeiten mangelte, sich ausreichend zu informieren. Viele Patienten gaben an, dass die Wahl des Versorgungszentrums von ihrem behandelnden Arzt getroffen wurde. Einige fügten hinzu, dass sie froh darüber waren, dass ihnen die Wahl von einem Experten abgenommen wurde, da es ihnen schwer falle, sich einen Überblick über die verschiedenen Leistungsanbieter zu verschaffen. Ein häufig genanntes Argument war, dass ihnen das nötige Fachwissen fehle, um die Qualität einer angebotenen medizinischen Leistung beurteilen zu können. Bei der Wahl eines Radiologen spielt dieses Argument eine besondere Rolle. Denn da seine Tätigkeit für den Patienten wenig sichtbar ist, ist seine fachliche Kompetenz für Patienten sehr schwer einzuschätzen (Zimmermann 2008: 111-113, Alderson 2000: 319).

Durch eine höhere Transparenz des Versorgungsgeschehens, die aktive Aufklärung und Einbeziehung der Patienten durch ihre behandelnden Ärzte sowie eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit der medizinischen Dienstleistungsanbieter könnte die Zahl der Patienten, die von ihren Wahlrechten Gebrauch machen, erhöht werden – und damit auch die Zufriedenheit mit der medizinischen Versorgung (Dierks & Schwartz 2003: 314–321, Lecher et al. 2002: 4-5).

### **6.3 Schlussfolgerung**

Die vorliegende Untersuchung hat gezeigt, dass die CIT und die SEM, zwei ereignisorientierte Methoden zur Messung von Dienstleistungsqualität, auch zur Erhebung der Patientenzufriedenheit mit ambulanten radiologischen Versorgungsleistungen mit vertretbarem Aufwand und bemerkenswertem Nutzen für das Qualitätsmanagement eingesetzt werden können.

Mit der CIT steht dem Qualitätsmanagement ein Instrument zur Verfügung, das in der Lage ist, die für die Patienten relevanten Qualitätsdimensionen aufzudecken, ihre Beur-

teilung durch die Patienten zu erfassen und somit die Stärken und Schwachstellen der erbrachten Leistung aus Patientenperspektive darzustellen (Struppe & Satzinger 2001: 285–290). Der Einsatz der SEM ermöglicht eine vollständige Beurteilung aller Teilaspekte des Leistungsgeschehens aus der Perspektive der Patienten. Dadurch können sowohl Informationen über die Bewertung von Routineabläufen gewonnen als auch eine Zuordnung von Schwachstellen zu bestimmten Kontaktpunkten vorgenommen werden.

Vorteile der angewandten ereignisorientierten Befragungsmethoden bestehen darin, dass durch die offene Frageform eine detaillierte und umfassende Darstellung des realen, subjektiven Qualitätserlebens der Patienten ermöglicht wird, die bei merkmalsorientierten standardisierten Fragebögen durch die Auswahl der zu bewertenden Dimensionen und die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten eingeschränkt ist. Anhand der sehr konkreten Ergebnisse derartiger Befragungen ist eine Fokussierung von Veränderungen und Optimierungen der Leistungserbringung auf die tatsächlichen und nicht nur – aus Sicht des Leistungserbringers – vermeintlichen Erwartungen und Bedürfnisse der Patienten möglich. So kann eine höhere Patientenzufriedenheit erzielt werden, die wiederum einen positiven Einfluss auf das medizinische Outcome, den künftigen Marktanteil und damit die dauerhafte Wettbewerbsfähigkeit der Einrichtung hat (Quist et al. 2007: 600, Gasquet et al. 2004: 2, Blum 1998: 184, Trojan 1998: 18-20). Der erhöhte Aufwand der ereignisorientierten Befragungsmethoden für Datenerhebung und -auswertung wird durch die Konkretheit und die künftige, nutzbringende Umsetzbarkeit der Ergebnisse gerechtfertigt.

Die Kombination beider Methoden erscheint sinnvoll, da so die Vollständigkeit der anhand der SEM ermittelten Ergebnisse die Relevanz der mittels CIT erhobenen Ereignisse ergänzen kann. Aber auch eine Kombination ereignisorientierter Methoden mit einem standardisierten Fragebogen ist möglich. In diesem Fall kann der Vorteil der kostengünstigen Erhebung und einfachen Auswertbarkeit des standardisierten Fragebogens für periodisch oder kontinuierlich laufende Routineerhebungen genutzt werden, während mit der CIT und der SEM durch die Aufdeckung von Problembereichen und die ergänzende Beantwortung gezielter Fragestellungen wichtige Weichenstellungen für ein effektives und einrichtungsspezifisches Qualitätsmanagement vorgenommen werden können.

## 7. Zusammenfassung

Im Kontext der Qualitätssicherung in der medizinischen Versorgung spielt die Erhebung der Patientenzufriedenheit als ein wichtiger Parameter auf einem konkurrierenden Gesundheitsmarkt eine zunehmende Rolle. Die gesetzlichen Vorgaben zum Qualitätsmanagement sowie die vielfältigen Wahlmöglichkeiten der Patienten hinsichtlich der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen begründen die Bedeutsamkeit zufriedener, aufgeklärter Patienten.

Die Patientenzufriedenheit dient dabei als ein Indikator für die Qualität einer medizinischen Versorgungsleistung aus der Perspektive der Patienten und ist darüber hinaus eine wichtige Grundlage für Verbesserungen in der Leistungserbringung. Zufriedene Patienten fungieren als Multiplikatoren und tragen somit wesentlich zur Reputation und zum ökonomischen Erfolg einer Einrichtung bei.

Zur Erfassung der Patientenzufriedenheit wurden bisher vor allem merkmalsorientierte, standardisierte Fragebögen eingesetzt, die den Vorteil niedriger Kosten in Verbindung mit einfacher Handhabung und Auswertung mit sich bringen. Allerdings liefern sie häufig unrealistisch hohe Zufriedenheitswerte und wenig detaillierte Informationen, aus denen Optimierungsansätze abgeleitet werden könnten.

In der vorliegenden Untersuchung wurde der Einsatz der Critical Incident Technique (CIT) und der der Sequenziellen Ereignismethode (SEM), zweier der Dienstleistungsindustrie entlehener, ereignisorientierter Methoden, hinsichtlich ihrer Eignung zur Messung der Patientenzufriedenheit in einem radiologischen MVZ evaluiert. Dazu wurden 159 Patienten (55% Männer und 45% Frauen) anlässlich deren ambulanter Computertomografie(CT)-Untersuchungen interviewt. Zunächst wurden mithilfe der CIT spontan erinnerte, besonders positive und negative Ereignisse – sogenannte *critical incidents* – während des gesamten Zeitraums zwischen Betreten des MVZ und der eigentlichen CT-Untersuchung erhoben. Anschließend wurde unter Anwendung der SEM den Patienten ein *Blueprint* (Ablaufplan) mit grafischen Darstellungen der sieben Teilschritte des Aufenthalts im Rahmen der CT-Untersuchung vorgelegt und die wahrgenommenen positiven und negativen Aspekte an jedem dieser Teilschritte abgefragt.

Die Auswertung der an der CIT orientierten Befragung ergab 356 Ereignisse (183 positive, 173 negative), die den Kategorien *Organisation, Personal, CT-Untersuchung* und

*Räumlichkeiten* zugeordnet werden konnten. Insgesamt bestand kein signifikanter Unterschied in der Anzahl positiver und negativer Ereignisse ( $p = 0,45$ ).

Anhand der SEM wurden 1.246 Ereignisse zur Qualitätsbewertung der sieben oben genannten Teilschritte der CT-Untersuchung dokumentiert. Dabei ergaben sich signifikant mehr positive (819 Ereignisse) als negative Nennungen (427 Ereignisse,  $p < 0,001$ ). Der Bereich *Personal* wurde anhand beider Methoden mit signifikant mehr positiven Aussagen bewertet, während in den Bereichen *CT-Untersuchung* und *Räumlichkeiten* bei der Befragung mithilfe der CIT signifikant mehr negative Ereignisse genannt wurden. Bei den mithilfe der SEM bewerteten Untersuchungsteilschritten lag ein Schwerpunkt mit besonders vielen berichteten Ereignissen auf dem Teilschritt *Warten vor dem CT-Untersuchungsraum*.

Als Ergebnis der vorliegenden Untersuchung konnte am Beispiel der Bewertung ambulanter CT-Untersuchungen in einem MVZ gezeigt werden, dass die CIT und die SEM geeignete Methoden sind, um die Patientenzufriedenheit mit radiologischen Dienstleistungen umfassend und detailliert zu erheben. Der Mehraufwand in der Erhebung und Auswertung erscheint durch den Umfang und die konkrete Umsetzbarkeit der Ergebnisse im Rahmen eines künftigen Qualitätsmanagements gerechtfertigt. Die Ergebnisse liefern differenzierte Informationen darüber, welche Dimensionen für die Qualitätsbewertung durch die Patienten eine Rolle spielen und wie diese Dimensionen hinsichtlich der absolvierten CT-Untersuchung bewertet wurden. Positive Ereignisse können als Bestätigung der eigenen Leistung angesehen werden, während negative Ereignisse Hinweise auf die von den Patienten wahrgenommenen Qualitätsschwächen darstellen und so konkrete Ansatzpunkte für Verbesserungen der Leistungsqualität bieten.

Die CIT hat sich dabei vor allem bei der Aufdeckung der von den Patienten als besonders relevant empfundenen Qualitätsaspekte als nützlich erwiesen, während die Vorteile der SEM besonders in einer vollständigen Qualitätsbewertung aller Teilschritte der Untersuchungsleistung zu erkennen waren.

## 8. Literaturverzeichnis

- Adam G, Lorenzen J, Krupski G, et al. Aufbau eines Qualitätsmanagements nach DIN EN ISO 9001:2000 in einer radiologischen Universitätsklinik. *Fortschr Röntgenstr* 2003;175:176–182.
- Alderson PO. Noninterpretive Skills for Radiology Residents. Customer Service and Satisfaction in Radiology. *AJR* 2000;175:319–323.
- Aust B. Zufriedene Patienten? Eine kritische Diskussion von Zufriedenheitsuntersuchungen in der gesundheitlichen Versorgung. Berlin, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 1994.
- Attkisson C, Zwick R. The Client Satisfaction Questionnaire: Psychometric properties and correlations with service utilization and psychotherapy outcome. *Eval Program Plann* 1982;6:299–314.
- Avis M, Bond M, Arthur A. Satisfying solutions? A review of some unresolved issues in the measurement of patient satisfaction. *J Adv Nurs* 1995;22:316–322.
- Bauer M, Böhler H, Aichele G, Bach A, Martin E. Measuring patient satisfaction with anaesthesia. Perioperative questionnaire versus standardised face-to-face interview. *Acta Anaesthesiol scand* 2001;45:65–72.
- Berger B, Lenz M, Mühlhauser I. Patient zufrieden, Arzt gut? Inwiefern ist Patientenzufriedenheit ein Indikator für die Qualität der hausärztlichen Versorgung? Eine systematische Übersichtsarbeit. *ZEFQ* 2008;102:299–306.
- Bitner M J, Booms BH, Tereault MS. The Service Encounter. Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents. *J Market* 1990;54:71–84.
- Bitzer EM, Dierks ML, Dörning H, Schwartz FW. Zufriedenheit in der Arztpraxis aus Patientenperspektive. Psychometrische Prüfung eines standardisierten Erhebungsinstruments. *Z f Gesundheitswiss* 1999;3:196–209.
- Blum K. Patientenzentrierte Evaluation des ambulanten Operierens im Krankenhaus. In Ruprecht TM (Hrsg). *Experten fragen – Patienten antworten. Patientenzentrierte Qualitätsbewertung von Gesundheitsleistungen. Konzepte, Methoden, praktische Beispiele*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 1998:169–184.
- Blum K, Satzinger W, Buck R. Patientenbefragungen und Qualitätsmanagement. Eine Einführung in die Thematik. In Satzinger W, Trojan A, Kellermann-Mühlhoff P (Hrsg.). *Patientenbefragungen in Krankenhäusern. Konzepte, Methoden, Erfahrungen*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 2001:25–40.
- Blumenstock G. Überlegungen zur Erhebung der Patientenzufriedenheit. In Ruprecht TM (Hrsg.). *Experten fragen – Patienten antworten. Patientenzentrierte Qualitätsbewertung von Gesundheitsleistungen . Konzepte, Methoden, praktische Beispiele*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 1998:109–115.

- Brinkmann A, Steffen P, Pfaff H. Patientenbefragungen als Bestandteil des Qualitätsmanagements in Arztpraxen. Entwicklung und Erprobung eines Instrumentes. *Gesundheitswesen* 2007;69:585–592.
- Brody DS, Miller SM, Lerman CE. The relationship between patients' satisfaction with their physicians and perceptions about interventions they desired and received. *Medical care* 1989;27:1027–1035.
- Bruhn M. Qualitätssicherung im Dienstleistungsmarketing. Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Probleme. In Bruhn M, Stauss B (Hrsg.). *Dienstleistungsqualität: Konzepte - Methoden – Erfahrungen*. Wiesbaden, Gabler 2000:21-48.
- Chanthong P, Abrishami A, Wong J, Herrera F, Chung F. Systematic Review of Questionnaires Measuring Patient Satisfaction in Ambulatory Anesthesia. *Anesthesiology* 2009;110:1061–1067.
- DIN Deutsches Institut für Normung. *Qualitätsmanagement und Statistik*. Berlin, Beuth Verlag, 2006.
- Dierks ML, Seidel G. Surveys im Gesundheitswesen – wie ergänzen sich quantitative und qualitative Befragungsmethoden? Erfahrungen aus dem deutschen Teil der Studie „The Future Patient“. In Streich W, Braun B, Helmert U. *Surveys im Gesundheitswesen. Entwicklungen und Perspektiven in der Versorgungsforschung und Politikberatung*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 2005:103–113.
- Dierks ML, Schwartz FW. Patienten, Versicherte, Bürger- die Nutzer des Gesundheitswesens. In Schwartz FW (Hrsg.). *Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen*. München, Urban&Fischer 2003:314–320.
- Dierks ML, Bitzer EM, Schwartz FW. Patientenbefragungen in der Arztpraxis. Praktikabilität, Akzeptanz und Relevanz aus der Sicht von niedergelassenen Ärzten. *ZaeFQ* 2000;94:389–395.
- Dietrich A. *Eigenverantwortlich, informiert, anspruchsvoll. Der Diskurs um den mündigen Patienten aus ärztlicher Sicht*. Berlin, Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Public Health, Wissenschaftszentrum für Sozialforschung, 2006.
- Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Mem Quart* 1966;44:166–206.
- Eckhardt-Abdulla R, Bock M, Bauer M. Ermittlung der Patientenzufriedenheit im Krankenhaus. Critical Incident Technique oder standardisierter Fragebogen? *Der Anästhesist* 2008;57:275–283.
- Ferris LE, Williams JI, Llewellyn-Thomas HA, et al. A guide to direct measures of patient satisfaction in clinical practice. Health Service Research Group. *Can Med Assoc J* 1992;146:1727–1731.

- Flanagan JC. The Critical Incident Technique. *Psychological Bulletin* 1954;51(4):327–358.
- Flenker I, Bredehöft J. KTQ – ein krankenhausspezifisches Zertifizierungsverfahren. *Akt Neurol* 2001;28:404–408.
- Flick U. *Sozialforschung. Methoden und Anwendungen. Ein Überblick für die BA Studiengänge*. Hamburg, Rowohlt Verlag, 2009.
- Flick U. Subjektive Daten- Objektive Analyse. Auswertungsverfahren. In Schwartz FW (Hrsg). *Das Public Health Buch Gesundheit und Gesundheitswesen*. München, Urban&Fischer 2003:435–452.
- Gasquet I, Villeminot S, Estaquio C, et al. Construction of a questionnaire measuring outpatients opinion of quality of hospital consultation departments. *HQLO* 2004;2:43.
- Gelbricht K. Blueprinting, Sequentielle Ereignismethode und Critical Incident Technique. Drei Methoden zur qualitativen Messung von Dienstleistungsqualität. In Buber R, Holzmüller H (Hrsg). *Qualitative Marktforschung. Konzepte-Methoden-Analysen*. Wiesbaden, Gabler, 2007:617–633.
- Gericke CA, Schiffhorst G, Busse R, Häussler B. Ein valides Instrument zur Messung der Patientenzufriedenheit in ambulanter Haus- und Fachärztlicher Behandlung: das Qualiskop A. *Gesundheitswesen* 2004;66:723–731.
- Hall JA, Dornan MC. Patient sociodemographic characteristics as predictors of satisfaction with medical care: a meta-analysis. *Soc Sci Med* 1990;30:811–818.
- Hall JA, Dornan MC. Meta-analysis of satisfaction with medical care: description of research domain and analysis of overall satisfaction levels. *Soc Sci Med* 1988;27:637–644. (a)
- Hall JA, Dornan MC. What patients like about their medical care and how often they are asked: a meta-analysis of the satisfaction literature. *Soc Sci Med* 1988;27:935–939. (b)
- Hentschel B. Multiattributive Messung von Dienstleistungsqualität. In Bruhn M, Stauss B (Hrsg). *Dienstleistungsqualität: Konzepte – Methoden – Erfahrungen*. Wiesbaden, Gabler, 2000:289–320.
- Hyrkäs K, Paunonen M, Laippala P. Patient satisfaction and research-related problems. Part 1. Problems while using a questionnaire and the possibility to solve them by using different methods of analysis. *J Nurs Manag* 2000;8:227–236.
- Jacke C, Eyshold U, Rosanowski F. Zufriedenheit ambulanter Patienten in der Phoniatrie und Pädaudiologie. *HNO* 2009;57:918–930.

- Kaiser MO. Erfolgsfaktor Kundenzufriedenheit. Dimensionen und Messmöglichkeiten. 2. Auflage. Berlin, Erich Schmidt Verlag, 2005.
- Kalitta N. Total Quality Management im Krankenhaus. Konstanz, Hartung-Gorre Verlag, 1997.
- Kemppainen JK. The critical incident technique and nursing care quality research. J Adv Nurs, 2000;32:1264–1271.
- Kerr A. Messung der Patientenzufriedenheit. Eine systematische Übersicht über Aufbau und Gütekriterien von Erhebungsinstrumenten. Halle, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 2005.
- Klingenberg A, Bahrs O, Szecsenyi J. Wie beurteilen Patienten Hausärzte und ihre Praxen? Deutsche Ergebnisse der europäischen Studie zur Bewertung hausärztlicher Versorgung durch Patienten (EUROPEP). ZaeFQ 1999;93:437–445.
- Klotz T, Zumbé J, Velmans R, Engelmann U. Die Bestimmung der Patientenzufriedenheit als Teil des Qualitätsmanagements im Krankenhaus. Dtsch med wschr 1996;121: 889–895.
- Kowal S, O’Connell D. Zur Transkription von Gesprächen. In Flick U, von Kardorff E, Steinke I (Hrsg.). Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Hamburg, Rowohlt Verlag, 2008:437-474.
- Kowalski C, Ommen O, Steinhausen S. et al. PRO: Patientenzufriedenheit und ihre Determinanten. In Pfaff H, Neugebauer E, Glaeske G, Schrappe M. Lehrbuch Versorgungsforschung. Systematik, Methoden, Anwendung. Stuttgart, Schattauer, 2011:68–70.
- Lamnek S. Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. Weinheim, Beltz Verlag, 2005.
- Lecher S. Patientenbefragung im Krankenhaus. Der Hamburger Fragebogen zum Krankenhausaufenthalt (HFK) als Instrument zur Defizitanalyse aus Patientensicht. Regensburg, Roderer Verlag, 2002.
- Lecher S, Satzinger W, Trojan A et al. Patientenorientierung durch Patientenbefragungen als ein Qualitätsmerkmal der Krankenversorgung. Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 2002;45:3-12.
- Leidl R. Die Ausgaben für Gesundheit und ihre Finanzierung. In Schwartz FW (Hrsg). Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen. München, Urban&Fischer 2003:349–366.
- Lorenzen J, Habermann C, Utler C, et al. Qualitätsmanagement nach DIN ISO 9001 an einer radiologischen Universitätsklinik. Messbare Veränderungen der universitären Kennzahlen nach Zertifizierung. Fortschr Röntgenstr 2009;181:970–978.

- March S, Swart E, Robra B. Patientenzufriedenheit beim ambulanten/ kurzzeit chirurgischen Operieren in einer Praxisklinik. *Gesundheitswesen* 2006;68:376–382.
- Mayer HO. Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung. 3. Auflage. München, Oldenbourg Verlag, 2006.
- Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 8. Auflage. Weinheim, Beltz Verlag, 2003.
- Merten K. Inhaltsanalyse. Einführung in die Theorie, Methode und Praxis. Opladen, Westdeutscher Verlag, 1995.
- Morris KJ, Tarico VS, Smith WL, et al. Critical Analysis of Radiologist-Patient Interaction. *Radiology* 1987;163:565–567.
- Nguyen Thi PL, Briancon S, Empereur S, Guillemin F. Factors determining inpatient satisfaction with care. *Soc Sci Med* 2002;54:493–504.
- Nguyen TD, Attkisson C, Stegner BL. Assessment of Patient Satisfaction. Development and Refinement of a Service Evaluation Questionnaire. *Eval Program Plann* 1983;6:299–314.
- Norman I, Redfern S, Tomalin DA, Oliver S. Developing Flanagan's critical incident technique to elicit indicators of high and low quality nursing care from patients and their nurses. *J Adv Nurs* 1992;17:590–600.
- Pascoe GC. Patient satisfaction in primary health care. A Literature Review and Analysis. *Eval Program Plann* 1983;6:185–210.
- Pascoe GC, Attkisson C. The Evaluation Ranking Scale. A New Methodology for Assessing Satisfaction. *Eval Program Plann* 1983;6:335-347.
- Pfaff H, Bentz J. Subjektive Daten- Objektive Analyse. Qualitative und quantitative Methoden der Datengewinnung. In Schwartz FW (Hrsg.). *Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen*. München, Urban&Fischer, 2003:419–434.
- Pippig M. Möglichkeiten und Grenzen der Messung von Kundenzufriedenheit in einem Krankenhaus. *Wismarer Diskussionspapiere* 2003:3.
- Quednau K. Die Kontaktpunktanalyse. In Satzinger W, Trojan A, Kellermann-Mühlhoff P (Hrsg.). *Patientenbefragungen in Krankenhäusern. Konzepte, Methoden, Erfahrungen*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 2001:291–300.
- Quist SR, Dieckmann-Stöcklein R, Bröcker BE, Weyandt GH. Determinanten der Patientenzufriedenheit in einer dermatologischen Universitätsklinik als Parameter zur Patientenorientierung im Rahmen des Qualitätsmanagements. *JDDG* 2007;5:598–604.

- Redfern S, Norman I. Quality of nursing care perceived by patients and their nurses. An application of the critical incident technique. Part 1. *J Clin Nurs* 1999;8:407–421.
- Rowell RM, Polipnick J. A pilot mixed methods study of patient satisfaction with chiropractic care for back pain. *JMPT* 2008;31(8):602–610.
- Ruprecht T. Patientenbefragungen als Qualitätsindikator. Das Picker-Modell. In Satzinger W, Trojan A, Kellermann-Mühlhoff P. *Patientenbefragungen in Krankenhäusern. Konzepte, Methoden, Erfahrungen*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 2001:181–194.
- Sanzaro PJ, Williamson JW. Physician Performance and Its Effects on Patients. A Classification Based on Reports by Internists, Surgeons, Pediatricians and Obstetricians. *Medical Care* 1970;4:299–308.
- Satzinger W. Der Weg bestimmt das Ziel? Zur Rolle des Erhebungsverfahrens bei Befragungen von Krankenhauspatienten. In Ruprecht TM (Hrsg.). *Experten fragen – Patienten antworten Patientenzentrierte Qualitätsbewertung von Gesundheitsleistungen – Konzepte, Methoden, praktische Beispiele*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 1998:101–108.
- Satzinger W, Raspe H. Weder Kinderspiel noch Quadratur des Kreises. Eine Übersicht über methodische Grundprobleme bei Befragungen von Krankenhauspatienten. In Satzinger W, Trojan A, Kellermann-Mühlhoff P. *Patientenbefragungen in Krankenhäusern Konzepte, Methoden, Erfahrungen*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 2001:41–80.
- Schmidt K, Meyer J, Jahnke I, Wollenberg B, Schmidt C. Patientenzufriedenheit in der ambulanten Versorgung. Eine Pilotstudie zum Kundenmanagement in der HNO. *HNO* 2009; 57:251–256.
- Schmidt C, Möller J, Hardt F, Gabbert T, Bauer M. Erfolgsfaktoren im deutschen Krankenhausmarkt. Kliniken zwischen Verbundbildung und Privatisierung. *Anaesthesist* 2007;56:1277–1283.
- Schmidt C, Möller J, Reibe F, Güntert B, Kremer B. Qualitätsmanagement in der Chirurgie. Überblick über Methoden und Möglichkeiten. *Chirurg* 2003;74:501–509.
- Schnell Rainer, Hill PB, Esser E. *Methoden der empirischen Sozialforschung*. 8. Auflage. München, Oldenbourg Verlag, 2005.
- Shelton PJ. *Measuring and Improving Patient Satisfaction*. Gaithersburg, Aspen Publishers, 2000.
- Selbmann HK. Geleitwort. In Satzinger W, Trojan A, Kellermann-Mühlhoff P. *Patientenbefragungen in Krankenhäusern. Konzepte, Methoden, Erfahrungen*. Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 2001:16–17.

- Sens B, Fischer B, Bastek A, et al. Begriffe und Konzepte des Qualitätsmanagements. 3. Auflage. *GMS Med Inform Biom Epidemiol.* 2007;3(1):Doc05.
- Sitzia J. How valid are patient satisfaction data? An analysis of 195 studies. *International Journal for Quality in Health Care* 1999;11:319–328.
- Sitzia J, Wood N. Response rate in patient satisfaction research: an analysis of 210 published studies. *International Journal for Quality in Health Care* 1998;10:311–317.
- Sitzia J, Wood N. Patient satisfaction: A review of issues and concepts. *Soc Sci Med* 1997;45:1829–43.
- Stauss B. Beschwerdemanagement als Beitrag zur patientenzentrierten Evaluation - Ziele, Aufgaben und spezifische Probleme. In Ruprecht TM (Hrsg.). *Experten fragen – Patienten antworten Patientenzentrierte Qualitätsbewertung von Gesundheitsleistungen – Konzepte, Methoden, praktische Beispiele.* Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 1998:37–56.
- Stauss B. „Augenblicke der Wahrheit“ in der Dienstleistungserstellung. Ihre Relevanz und ihre Messung mit Hilfe der Kontaktpunkt-Analyse. In Bruhn M, Stauss B (Hrsg.). *Dienstleistungsqualität: Konzepte – Methoden – Erfahrungen.* Wiesbaden, Gabler 2000:321–340.
- Stauss B. Dienstleistungsqualität aus Kundensicht. Regensburg, Friedrich Pustet Verlag, 1992.
- Steinke I. Gütekriterien qualitativer Forschung. In Flick U, von Kardorff E, Steinke I (Hrsg.). *Qualitative Forschung. Ein Handbuch.* Hamburg, Rowohlt Verlag, 2005: 319–331.
- Struppe M, Satzinger W. Eine methodische Grundvariante von Patientenbefragungen: der ereignisorientierte Ansatz. In *Patientenbefragungen in Krankenhäusern. Konzepte, Methoden, Erfahrungen.* Sankt Augustin, Asgard Verlag, 2001:285–290.
- Teichgräber U, Bucourt de M. Qualitätsmanagementsysteme in der Radiologie. Umsetzung in Klinik und Praxis. *Fortschr Röntgenstr* 2010;182:986–992.
- Tisch M, Schettlin J, Maier H. Patientenzufriedenheit im Krankenhaus. Ergebnisse einer prospektiven Studie am Beispiel einer HNO Abteilung. *HNO* 2002;50:70–75.
- Trojan A. Warum sollen Patienten gefragt werden? Zu Legitimation, Nutzen und Grenzen patientenzentrierter Evaluation von Gesundheitsleistungen (II). In *Experten fragen – Patienten antworten. Patientenzentrierte Qualitätsbewertung von Gesundheitsleistungen. Konzepte, Methoden, praktische Beispiele.* Sankt Augustin, Asgard-Verlag, 1998:15–30.
- Ware JE, Snyder MK, Wright WR. Defining and Measuring Patient Satisfaction with Medical Care. *Eval Program Plann*, 1983;6:247–263.

World Health Organization (WHO). Health Program Evaluation. Guiding Principles for its Application in the Managerial Process for National Health Development. Genf, 1981.

Zimmermann D. Entwicklungstendenzen im Gesundheitswesen. Kritische Analysen, Alternativen und Potenziale. Waldkirchen, Verlag für Akademische Schriften, 2008.

# Anhang

## Anhang 1: Anschreiben an die Patienten



Sehr geehrte/r Patient/in!

Wir möchten Sie im Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) der Klinik für Radiologie der Charité willkommen heißen und freuen uns, dass Sie für eine Computertomographie-Untersuchung in unsere Klinik gekommen sind.

Wir sind stets bemüht, unseren Service zu verbessern und die Untersuchung für Sie so angenehm wie möglich zu gestalten. Aus diesem Grunde führen wir eine Umfrage zur Patientenzufriedenheit durch.

Ziel dieser Studie ist es herauszufinden, wie zufrieden ambulante Patienten mit dem Ablauf und der Durchführung der CT-Untersuchung sind und wo ggf. noch Verbesserungen möglich sind.

Im Anschluß an Ihre Untersuchung erhalten Sie eine CD-ROM mit dem Bildmaterial Ihrer Untersuchung, die Ihnen vom Röntgenarchiv ausgehändigt wird (gegenüber der Anmeldung gelegen). Technisch bedingt wird die Erstellung wegen der erheblichen Datenmengen ca. 15 Minuten in Anspruch nehmen. In dieser Zeit würde Frau Elisa Stein, eine Medizinstudentin, gerne einen Fragebogen zusammen mit Ihnen durchgehen. Die Ergebnisse der Umfrage sollen uns helfen, einen für Sie noch angenehmeren Untersuchungsablauf zu ermöglichen.

Wir würden uns über Ihre Beteiligung sehr freuen. Wir versichern, dass der Datenschutz zu jeder Zeit gewährleistet ist, da die Daten vollkommen anonym erfasst werden. Selbstverständlich ist die Teilnahme freiwillig.

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!

Mit freundlichen Grüßen

Dr. med. Alexander Pöllinger

## Anhang 2: Sammlung der Original-Zitate

1. Patient 2, weiblich, 45 Jahre:  
*„Ich kann mich weder an etwas Angenehmes noch an etwas Unangenehmes erinnern. Es war ganz normal.“*
2. Patient 15, weiblich, 73 Jahre:  
*„Die Untersuchung hier ist für mich Routine.“*
3. Patient 117, männlich, 51 Jahre:  
*„Ich habe gar keinen Vergleich, ob hier etwas besser oder schlechter ist als anderswo.“*
4. Patient 23, weiblich, 39 Jahre:  
*„Ich fand es sehr angenehm, dass die MTRA vor dem Untersuchungsraum direkt auf mich zugekommen ist und Kontakt aufgenommen hat.“*
5. Patient 95, weiblich, 58 Jahre:  
*„Ich fühle mich deshalb hier sehr wohl, weil ich stets zuvorkommend behandelt werde.“*
6. Patient 68, weiblich, 73 Jahre:  
*„Es ist etwas Besonderes, dass man mich hier im Haus persönlich kennt und sich an meine Patientengeschichte erinnert.“*
7. Patient 101, männlich, 58 Jahre:  
*„Das Menschliche steht in diesem MVZ an erster Stelle.“*
8. Patientin 50, weiblich, 63 Jahre:  
*„Mir wurde immer genau erklärt, was jetzt passiert und warum, das war sehr angenehm.“*
9. Patient 65, männlich, 64 Jahre:  
*„Meine Fragen und Bedürfnisse werden berücksichtigt, besonders wenn es mir schlecht geht.“*
10. Patient 94, weiblich, 45 Jahre:  
*„Die Untersuchung verlief reibungslos.“*
11. Patient 126, männlich, 65 Jahre:  
*„Es kam mir sehr entgegen, dass die Wartezeiten relativ kurz waren und ich schnell dran gekommen bin.“*
12. Patient 123, weiblich, 61 Jahre:

*„Da hier verschiedene Fachabteilungen in einem Haus angesiedelt sind, bleibt es mir erspart, von einem Arzt zum nächsten zu laufen, wenn ich Untersuchungen bei verschiedenen Fachärzten durchführen lassen muss.“*

13. Patient 146, männlich, 64 Jahre:

*„Es ist sehr angenehm, dass die Untersuchungsergebnisse direkt an meinen Hausarzt weitergeleitet werden.“*

14. Patient 150, weiblich, 52 Jahre:

*„Durch die enge Zusammenarbeit mit den Ärzten des MVZ mit meinem Onkologen fühle ich mich rundum gut betreut.“*

15. Patient 37, weiblich, 52 Jahre:

*„Ich brauchte dringend einen Termin, da bei mir ein neuer Tumor entdeckt wurde. Zum Glück habe ich sofort einen Termin bekommen. Das ist heutzutage nicht immer so.“*

16. Patient 79, männlich, 52 Jahre:

*„Die Ärzte und MTRAs in dieser Klinik sind sehr kompetent. Deshalb fühle ich mich gut aufgehoben.“*

17. Patient 74, weiblich, 65 Jahre:

*„Das Legen des Zugangs ist bei mir immer besonders schwierig und schmerzhaft. Das hat heute gut geklappt.“*

18. Patient 90, weiblich, 73 Jahre:

*„Es ist nicht so voll und hektisch hier wie in anderen Kliniken.“*

19. Patient 55 weiblich, 53 Jahre:

*„Mir gefällt die Weitläufigkeit des Gebäudes.“*

20. Patient 148, männlich, 43 Jahre:

*„Ich musste heute über eine Stunde warten, bis ich dran gekommen bin. Das hat mich sehr geärgert.“*

21. Patient 48, männlich 68 Jahre:

*„Ich fand es sehr ermüdend, dass ich an jeder Untersuchungsstation lange warten musste. Vor allem an der Anmeldung, dort hatte ich keine Möglichkeit, mich hinzusetzen.“*

22. Patient 66, männlich, 26 Jahre:

*„Ich habe das Kontrastmittel zum Trinken erst bekommen, nachdem ich schon lange vor dem Untersuchungsraum saß. Dann musste ich noch einmal 40 Minuten warten. Das hätte man auch anders organisieren können.“*

23. Patient 36, weiblich, 56 Jahre:

*„Mir wurde nicht gesagt, wohin ich als nächstes gehen sollte. Deshalb habe ich an der falschen Stelle gewartet und es hat sehr lange gedauert.“*

24. Patient 102, männlich 73 Jahre:

*„Für mich war es schwierig, hier einen Termin zu bekommen. Ich habe nämlich kein Faxgerät. Also musste ich zu meiner Hausärztin, die ein Fax schickte. Daraufhin wurde ich dann zur Terminabsprache zurück gerufen.“*

25. Patient 83, weiblich, 33 Jahre:

*„Das Prozedere fand ich sehr unangenehm. Wenn man einfach anrufen könnte, wäre alles viel einfacher.“*

26. Patient 94, weiblich, 43 Jahre:

*„Meine Patientendaten waren nicht im Computer eingespeichert, so dass ich sehr lange warten musste, obwohl ich es sehr eilig hatte.“*

27. Patient 98, männlich, 52 Jahre:

*„Das Anmeldepersonal schien durch das neue Computersystem überfordert. Dadurch entstanden Stress und Ungeduld an der Anmeldung.“*

28. Patient 84, männlich, 80 Jahre:

*„Die Absprachen zwischen den Abteilungen haben nicht funktioniert. Deshalb musste ich an mehreren Tagen den weiten Weg hierher auf mich nehmen, obwohl alle Termine im gleichen Haus stattfanden.“*

29. Patient 37, weiblich, 52 Jahre:

*„Ich habe mich sehr geärgert, dass die Befunde aus einer anderen Abteilung nicht hier gelandet sind.“*

30. Patient 18, männlich, 59 Jahre:

*„Es herrscht ein furchtbarer Durchgangsverkehr im Wartebereich.“*

31. Patient 14, männlich, 61 Jahre:

*„Mich stört, dass es keine Anonymität im Wartebereich gibt und man jedes Wort des anderen mithört.“*

32. Patient 90, weiblich, 73 Jahre:

*„Die Abteilung ist sehr schwer zu finden und schlecht ausgeschildert. Ich bin lange herumgeirrt.“*

33. Patient 126, männlich, 65 Jahre:

*„Es gibt viel zu wenige Parkplätze hier.“*

34. Patient 62, weiblich, 57 Jahre:

*„Ich habe schlechte Venen und das Legen des venösen Zugangs ist der unangenehmste Teil der Untersuchung für mich.“*

35. Patient 5, weiblich, 51 Jahre:

*„Die Ansage im Gerät war schlecht zu verstehen. Ich habe nicht verstanden, dass ich wieder ausatmen darf, so dass ich immer weiter die Luft angehalten habe.“*

36. Patient 99, männlich, 69 Jahre:

*„Für mich war es sehr schwierig, so lange still zu halten. Und mir tat der Arm weh, den ich über den Kopf halten sollte.“*

37. Patient 75, männlich, 62 Jahre:

*„Mir wurde nicht gesagt, was nach der Untersuchung mit dem Befund passiert und wie ich die Ergebnisse erfahre.“*

38. Patient 135, weiblich, 52 Jahre:

*„Die Ärzte rauschen nur so hindurch. Ich hatte gar keine Möglichkeit, Fragen zu stellen.“*

39. Patient 143 weiblich, 67 Jahre:

*„Das Personal an der Anmeldung war sehr unfreundlich. Das hat bei mir einen negativen Eindruck hinterlassen.“*

40. Patient 143, weiblich, 67 Jahre:

*„Ich habe vom Pförtner einen Lageplan bekommen und habe die Anmeldung damit gut gefunden.“*

41. Patient 20, weiblich, 83 Jahre:

*„In der Eingangshalle gab es kein Schild, das darauf verweist, dass sich die Abteilung im Kellergeschoss befindet. Das war sehr ärgerlich.“*

42. Patient 33, weiblich, 63 Jahre:

*„Ich habe schnell einen Notfalltermin bekommen, das fand ich sehr positiv.“*

43. Patient 65, männlich, 64 Jahre:

*„Es ist nicht möglich, direkt einen Termin auszumachen. Man muss erst ein Fax senden und bekommt dann einen Rückruf zur Terminabsprache. Das hat bei mir alles sehr lange gedauert.“*

44. Patient 2, weiblich, 45 Jahre:

*„Ich musste mehrfach nach dem Weg fragen, da er nicht ausgeschildert war.“*

45. Patient 97, männlich, 52 Jahre:

*„Die Krankenschwester wirkte sehr kompetent, das war sehr angenehm.“*

46. Patient 125, männlich, 61 Jahre:

*„Ich kenne meine Venen und weiß, dass man bei mir in der Hand keinen Zugang legen kann. Die Krankenschwester ist überhaupt nicht darauf eingegangen und natürlich hat es nicht geklappt. Das hat mich sehr geärgert.“*

47. Patient 13, weiblich, 51 Jahre:

*„Ich habe den Zugang vorher bei der Krankenschwester bekommen und er hat mich während der ganzen Wartezeit gestört. Ich hätte den Zugang lieber erst direkt vor der Untersuchung bekommen.“*

48. Patient 79, männlich, 72 Jahre:

*„Ich fand es ärgerlich, den Zugang erst im Untersuchungsraum zu bekommen. Ich würde es vorziehen, den Zugang vorher von der Krankenschwester zu bekommen, damit die Wartezeit genutzt wird und die Untersuchung dann zügiger ablaufen kann.“*

49. Patient 57, männlich, 43 Jahre:

*„Die Beschriftung von CT-Raum 1 und 2 ist missverständlich angebracht, so dass ich vor dem falschen Raum gewartet habe.“*

50. Patient 31, weiblich, 69 Jahre:

*„Die MTRA erklärte mir das Prozedere und stand für Fragen zur Verfügung, das fand ich sehr angenehm.“*

51. Patient 101, männlich, 58 Jahre:

*„Zwei Patienten, die später gekommen waren, wurden vorgezogen. Ich habe das Kontrastmittel erst viel zu spät bekommen und manchmal schienen zwischen den Untersuchungen lange Pausen zu sein.“*

52. Patient 94 weiblich, 43 Jahre:

*„Es wurde sofort darauf eingegangen, dass ich meinen Arm nicht mehr länger hoch halten konnte.“*

53. Patient 154, weiblich 70 Jahre:

*„Ich habe nicht verstanden, wann ich ein- und wieder ausatmen soll. Das war sehr unangenehm, weil ich mich nicht getraut habe, zu atmen, um die Untersuchung nicht zu gefährden.“*

54. Patient 32, weiblich, 47 Jahre:

*„Die flache Liegeposition auf dem harten Tisch war wegen des Tumors an meiner Wirbelsäule sehr schmerzhaft für mich.“*

## Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Elisa Stein, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: „Ereignisorientierte Methoden zur Messung der Patientenzufriedenheit in einem radiologischen medizinischen Versorgungszentrum (MVZ)“ selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung (siehe „Uniform Requirements for Manuscripts (URM)“ des ICMJE -[www.icmje.org](http://www.icmje.org)) kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§156,161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.“

Berlin, den 01.03.2013

## **Tabellarischer Lebenslauf**

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

## Publikationen

Eine Publikation der Ergebnisse vorliegender Studie erschien vorab unter:  
Maurer MH, Stein E, Schreiter NF, Renz DM, Poellinger A. Gezielte Methoden zur  
Messung der Patientenzufriedenheit in einem radiologischen Versorgungszentrum  
(MVZ). Fortschr Röntgenstr 2010;182(11): 965-972

## Danksagung

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Prof. Dr. Hamm für die Bereitstellung des Themas der vorliegenden Dissertationsarbeit und die Ermöglichung der selbstständigen Umsetzung der Patientenbefragungen an der Klinik für Strahlenheilkunde.

Besonders bedanken möchte ich mich bei Dr. Martin Maurer und Dr. Alexander Pöllinger für ihre Unterstützung und Betreuung. Sowohl bei der Durchführung der Patientenbefragungen als auch bei der Verfassung des vorliegenden Textes haben ihre Anregungen und ihre Hilfe wesentlich zur Fertigstellung der Dissertationsarbeit beigetragen.

Außerdem danke ich meiner Familie und der Familie Schwarzbeck, die mich immer unterstützt und gefördert haben.