

# Universitätsklinikum Heidelberg



## PIK-Studie 2000/2001

### Evaluation rechnergestützter Pflegedokumentation auf vier Pilotstationen

#### *Abschlussbericht* *- Teil: Qualitätsmessungen -*

Cornelia Mahler, Elske Ammenwerth, Ronald Eichstädter, Bettina Hoppe, Ulrich Mansmann,  
Angelika Tautz, Andreas Wagner

*Kontaktadresse:*

Cornelia Mahler M.A.

Hautklinik

Universitätsklinikum Heidelberg

[cornelia\\_mahler@med.uni-heidelberg.de](mailto:cornelia_mahler@med.uni-heidelberg.de)

(Version 1.0, Druck August 2002)

# Inhaltsübersicht

<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>STUDIENZIELE UND STUDIENFRAGEN</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>GRUNDLAGEN ZUR QUALITÄT VON PFLEGEDOKUMENTATION</b> .....	<b>5</b>
3.1	DIE BEDEUTUNG DER PFLEGEDOKUMENTATION FÜR DIE PFLEGE .....	5
3.2	ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEDOKUMENTATION.....	6
3.3	QUALITÄTSMESSUNGEN VON PFLEGEDOKUMENTATIONEN IN DER LITERATUR.....	7
3.4	FAZIT .....	10
<b>4</b>	<b>STUDIENPLANUNG</b> .....	<b>11</b>
4.1	VORBEMERKUNGEN.....	11
4.2	STUDIENDESIGN .....	12
4.3	ERHEBUNGSINSTRUMENT FÜR DIE QUALITÄTSMESSUNGEN .....	12
4.4	PLANUNG DER DOKUMENTENANALYSEN .....	13
4.5	PLANUNG DER AUSWERTUNGEN .....	14
<b>5</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER STUDIE</b> .....	<b>17</b>
5.1	ZEITLICHE DURCHFÜHRUNG .....	17
5.2	DURCHFÜHRUNG DER DOKUMENTENANALYSEN.....	17
5.3	RAHMENEREIGNISSE AUF DEN PILOTSTATIONEN .....	18
<b>6</b>	<b>ERGEBNISSE DER DOKUMENTENANALYSEN</b> .....	<b>19</b>
6.1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG .....	19
6.2	QUANTITATIVE KENNZAHLEN DER DOKUMENTATIONEN .....	20
6.3	QUALITÄT DER DOKUMENTATIONEN .....	42
6.4	SCHRIFTLICHE ANMERKUNGEN UND INTERVIEW DER GUTACHTER.....	71
<b>7</b>	<b>BEANTWORTUNG DER STUDIENFRAGEN</b> .....	<b>76</b>
7.1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER STATIONEN .....	76
7.2	F3.1 WELCHE KENNZAHLEN ZUR QUANTITÄT DER PFLEGEDOKUMENTATION (Z.B. UMFANG) ERGEBEN SICH VOR, WÄHREND UND NACH DER EINFÜHRUNG VON PIK? .....	78
7.3	F3.2 WIE IST DIE QUALITÄT DER PFLEGEDOKUMENTATION VOR, WÄHREND UND NACH DER EINFÜHRUNG VON PIK? .....	84
7.4	F4.2 WIE UNTERSCHIEDET SICH DIE PIK-EINSCHÄTZUNG BEZÜGLICH DER QUALITÄT DER DOKUMENTATION WÄHREND UND NACH EINFÜHRUNG VON PIK ZWISCHEN DEN VIER STATIONEN? .....	89
7.5	F4.3 WIE UNTERSCHIEDET SICH DIE QUALITÄT DER PFLEGEDOKUMENTATION VOR, WÄHREND UND NACH DER EINFÜHRUNG VON PIK ZWISCHEN DEN VIER STATIONEN?.....	90
<b>8</b>	<b>DISKUSSION</b> .....	<b>92</b>
<b>9</b>	<b>AUSBLICK</b> .....	<b>96</b>
<b>10</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>99</b>
<b>11</b>	<b>INSTRUMENT ZUR DATENERHEBUNG</b> .....	<b>101</b>
11.1	KENNZAHLEN ZUR PFLEGEDOKUMENTATION .....	101
11.2	QUALITÄTSLEIFADEN.....	104

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>STUDIENZIELE UND STUDIENFRAGEN</b> .....	<b>3</b>
	Problemstellung .....	3
	Zielsetzung.....	3
	Fragestellung.....	3
<b>3</b>	<b>GRUNDLAGEN ZUR QUALITÄT VON PFLEGEDOKUMENTATION</b> .....	<b>5</b>
3.1	DIE BEDEUTUNG DER PFLEGEDOKUMENTATION FÜR DIE PFLEGE .....	5
	Qualitätssicherung .....	5
	Professionalisierungsinstrument .....	5
	Leistungserfassung.....	6
3.2	ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEDOKUMENTATION.....	6
	gesetzliche Richtlinien: .....	6
	formale Vorgaben: .....	7
	inhaltliche Vorgaben:.....	7
	professionelle Anforderungen:.....	7
3.3	QUALITÄTSMESSUNGEN VON PFLEGEDOKUMENTATIONEN IN DER LITERATUR.....	7
	3.3.1 Konventionelle Dokumentationen .....	8
	3.3.2 Rechnergestützte Pflegedokumentation.....	9
3.4	FAZIT .....	10
<b>4</b>	<b>STUDIENPLANUNG</b> .....	<b>11</b>
4.1	VORBEMERKUNGEN.....	11
4.2	STUDIENDESIGN .....	12
4.3	ERHEBUNGSINSTRUMENT FÜR DIE QUALITÄTSMESSUNGEN .....	12
4.4	PLANUNG DER DOKUMENTENANALYSEN .....	13
4.5	PLANUNG DER AUSWERTUNGEN .....	14
	4.5.1 Deskriptive Statistiken.....	14
	4.5.2 F3.1: Quantitative Kennzahlen zur Dokumentation.....	15
	4.5.3 F3.2: Qualität der Dokumentation.....	15
	4.5.4 F4.3: Unterschied in Qualität der Pflegedokumentationen auf den vier Stationen .....	16
<b>5</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER STUDIE</b> .....	<b>17</b>
5.1	ZEITLICHE DURCHFÜHRUNG .....	17
5.2	DURCHFÜHRUNG DER DOKUMENTENANALYSEN.....	17
5.3	RAHMENEREIGNISSE AUF DEN PILOTSTATIONEN .....	18
<b>6</b>	<b>ERGEBNISSE DER DOKUMENTENANALYSEN</b> .....	<b>19</b>
6.1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG .....	19
6.2	QUANTITATIVE KENNZAHLEN DER DOKUMENTATIONEN .....	20
	6.2.1 Frage 1: Anzahl der zusammenhängenden Problem-(Ziel) Maßnahmenkomplexen in der Pflegeplanung. ....	20
	6.2.2 Wie häufig wurde der Pflegeplan im Laufe des Aufenthalts verändert? .....	21
	6.2.3 Anzahl der hinzugenommenen Basiseinträgen oder Anmerkungen .....	22
	6.2.4 Anzahl der gesetzten Hinweise. ....	22
	6.2.5 An welche Berufsgruppen wurde Hinweise gesetzt? .....	23
	6.2.6 Anzahl der gesetzte Hinweise pro Berufsgruppe. ....	23
	6.2.7 Anteil der innerhalb von 24 Stunden gelesenen Hinweise an allen Hinweisen. (Prozent).....	24
	6.2.8 Anzahl der ausgedruckten Seiten während des Aufenthaltes. (manuell zählen).....	24
	6.2.9 Sind alle Schritte des Pflegeprozesses dokumentiert?.....	25
	6.2.10 Wurde eine Informationssammlung erstellt? .....	27
	6.2.11 wenn ja, am wievielten Tag nach der Aufnahme? .....	28
	6.2.12 Ist die Informationssammlung in PIK hinterlegt?.....	28
	6.2.13 wenn ja, wurde sie abgeschlossen? .....	29
	6.2.14 Wurden Pflegeprobleme/Ressourcen dokumentiert? .....	30
	6.2.15 wenn ja, wie viele (Probleme/Ressourcen) ? .....	31
	6.2.16 Wurden Pflegeziele formuliert? .....	32

6.2.17	wenn ja, wie viel (Ziele)? .....	33
6.2.18	Wurde eine Maßnahmenplanung erstellt? .....	34
6.2.19	wenn ja, wie viele unterschiedliche Maßnahmen wurden geplant? .....	35
6.2.20	Wurde eine Maßnahmendokumentation erstellt? .....	36
6.2.21	wenn ja, wie viele Maßnahmendurchführungen wurden insgesamt dokumentiert? (ungefähr) ..	37
6.2.22	wenn ja, Anzahl der zeitlich geplanten Maßnahmendurchführungen .....	38
6.2.23	Wie viele Maßnahmen wurden geplant, aber nie durchgeführt? .....	38
6.2.24	Wurde ein Pflegebericht erstellt? .....	39
6.2.25	Wurde eine explizite Zielevaluation durchgeführt? .....	39
6.2.26	wenn ja, wie viele Ziele wurden mindestens einmal überprüft? .....	40
6.2.27	wenn ja, Anteil der zeitlich geplanten Zielüberprüfungen an allen Zielüberprüfungen. ....	40
6.2.28	wenn ja, wie viel Zielüberprüfungen wurden geplant aber nicht durchgeführt? .....	40
6.2.29	Sind alle Pflegeberichte mit Datum, und einer Signatur versehen? .....	41
6.3	QUALITÄT DER DOKUMENTATIONEN .....	42
6.3.1	Frage 1: Informationssammlung und Pflegeprobleme stehen in einem sinnvollen Zusammenhang. 42	
6.3.2	Frage 2: Individuelle Bedürfnisse, Gewohnheiten und Wünsche des Patienten werden in der Informationssammlung erhoben .....	43
6.3.3	Frage 5: Die formulierten Pflegeziele stehen mit der Informationssammlung in einem sinnvollen Zusammenhang .....	45
6.3.4	Frage 7: Die Maßnahmen und die Ziele stehen in einem sinnvollen Zusammenhang .....	48
6.3.5	Frage 8: Im Pflegebericht sind herabwertende Äußerungen enthalten .....	49
6.3.6	Frage 11: Im Pflegebericht werden Probleme oder Maßnahmen erwähnt, die in der Pflegeplanung nicht vorkommen .....	51
6.3.7	Frage 12: Im Pflegebericht wird über den Verlauf und über die Effektivität der Pflegemaßnahmen berichtet .....	52
6.3.8	Frage 13: Der Pflegeverlauf ist verständlich und nachvollziehbar .....	54
6.3.9	Frage 14: Die Schrift der Dokumentation ist gut lesbar .....	56
6.3.10	Frage 15: Wie beurteilen Sie zusammenfassend die Qualität der vorliegenden Pflegedokumentation? .....	57
6.3.11	Anmerkungen zur Dokumentation .....	60
6.3.11.1	Anmerkungen zur Dokumentation Q1 - Zeitpunkt 1 .....	60
6.3.11.2	Anmerkungen zur Dokumentation Q2 - Zeitpunkt 1 .....	63
6.3.11.3	Anmerkungen zur Dokumentation Q1 - Zeitpunkt 2 .....	64
6.3.11.4	Anmerkungen zur Dokumentation Q2 - Zeitpunkt 2 .....	66
6.3.11.5	Anmerkungen zur Dokumentation Q1 - Zeitpunkt 3 .....	66
6.3.11.6	Anmerkungen zur Dokumentation Q2 - Zeitpunkt 3 .....	69
6.4	SCHRIFTLICHE ANMERKUNGEN UND INTERVIEW DER GUTACHTER .....	71
6.4.1	Schriftliche Kommentare zu den Dokumentationen .....	71
6.4.2	Interview der Gutachter: .....	72
7	<b>BEANTWORTUNG DER STUDIENFRAGEN .....</b>	<b>76</b>
7.1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER STATIONEN .....	76
	Beringer .....	76
7.2	F3.1 WELCHE KENNZAHLEN ZUR QUANTITÄT DER PFLEGEDOKUMENTATION (Z.B. UMFANG) ERGEBEN SICH VOR, WÄHREND UND NACH DER EINFÜHRUNG VON PIK? .....	78
	Station Beringer .....	78
	Station Gruhle .....	79
	Station H11 .....	80
	Station Neisser .....	82
7.3	F3.2 WIE IST DIE QUALITÄT DER PFLEGEDOKUMENTATION VOR, WÄHREND UND NACH DER EINFÜHRUNG VON PIK? .....	84
	Beringer .....	84
	Gruhle .....	85
	H11 .....	86
	Neisser .....	87
7.4	F4.2 WIE UNTERSCHIEDET SICH DIE PIK-EINSCHÄTZUNG BEZÜGLICH DER QUALITÄT DER DOKUMENTATION WÄHREND UND NACH EINFÜHRUNG VON PIK ZWISCHEN DEN VIER STATIONEN? .....	89
7.5	F4.3 WIE UNTERSCHIEDET SICH DIE QUALITÄT DER PFLEGEDOKUMENTATION VOR, WÄHREND UND NACH DER EINFÜHRUNG VON PIK ZWISCHEN DEN VIER STATIONEN? .....	90
8	<b>DISKUSSION .....</b>	<b>92</b>

<b>9</b>	<b>AUSBLICK</b> .....	<b>96</b>
<b>10</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>99</b>
<b>11</b>	<b>INSTRUMENT ZUR DATENERHEBUNG</b> .....	<b>101</b>
11.1	KENNZAHLEN ZUR PFLEGEDOKUMENTATION .....	101
11.2	QUALITÄTSLEITFADEN.....	104

## 1 Zusammenfassung

Seit Jahren besteht der Wunsch, die Pflegedokumentation durch EDV-Einsatz zu unterstützen, um die Qualität der Dokumentation zu erhöhen, Aufwände zu reduzieren, pflegerische Abläufe zu unterstützen, und Auswertungsmöglichkeiten für Pflegemanagement und Pflegeforschung zu verbessern.

Das Universitätsklinikum Heidelberg beschäftigt sich seit 1997 mit diesem Thema. Zwischen 1998 und 2000 wurde ein rechnergestütztes Pflegedokumentationssystem (PIK) auf vier Stationen in drei Kliniken (Psychiatrische Klinik, Hautklinik, Kinderklinik) eingeführt. PIK wird auf diesen vier Stationen jetzt erfolgreich eingesetzt.

PIK unterstützt umfassend alle sechs Phasen des Pflegeprozesses, also Informationssammlung, Pflegeplanung, Pflegedokumentation, Pflegeevaluation, und Berichtschreibung. Daneben unterstützt es durch eine Hinweisfunktion und Erinnerungsfunktion die Arbeitsplanung und Kommunikation zwischen allen Beteiligten.

Die Einführung von PIK wurde seit 1998 durch eine umfassende Evaluationsstudie begleitet. In dieser Studie wurden unter anderen untersucht:

- Auswirkungen der PIK-Einführung auf Qualität der Pflegedokumentation
- Auswirkungen der PIK-Einführung auf die Vollständigkeit der Pflegedokumentation
- Auswirkungen der PIK-Einführung auf Akzeptanz des Pflegeprozesses
- Auswirkungen der PIK-Einführung auf Akzeptanz von Computern allgemein und in der Pflege
- Auswirkungen der PIK-Einführung auf den Zeitbedarf für die Pflegedokumentation
- Akzeptanz von PIK durch die pflegerischen und nicht-pflegerischen Mitarbeiter
- Auswirkungen von PIK auf die Zusammenarbeit zwischen pflegerischen und nicht-pflegerischen Berufsgruppen

Langfristiges Ziel der Studie ist es, Erfolgsfaktoren und Auswirkungen rechnergestützter Pflegedokumentationssysteme zu ermitteln, und Erfahrungen für eine optimale Einführungsstrategie zu sammeln.

**Im vorliegenden Forschungsbericht wird über die Planung, Durchführung und Auswertung der Qualitätsmessungen berichtet. Das komplette Studienprotokoll mit allen übrigen Ergebnissen ist als eigener Forschungsbericht erschienen.<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> (Ammenwerth E 2001): Evaluation rechnergestützter Pflegedokumentation: Abschlußbericht. Studienprotokoll und Ergebnisse. Bericht Nr. 6/2001 der Abt. Med. Informatik. [www.med.uni-heidelberg.de/mi](http://www.med.uni-heidelberg.de/mi).





## 2 Studienziele und Studienfragen

Für den Teilaspekt "Qualität" sind folgende Problemstellungen und Zielsetzungen aus dem Studienprotokoll relevant:

### Problemstellung

- P3 Es ist unklar, wie sich ein Routineeinsatz eines rechnergestütztes Pflegedokumentationssystem auf die Qualität der Pflegedokumentation auf den vier Stationen auswirkt.
- P4 Es ist unklar, in wie weit sich die vier Teststationen bezüglich der in P3 genannten Faktoren unterscheiden.

### Zielsetzung

- Z3 Die Veränderungen der Qualität der Pflegedokumentation vor, während und nach Einführung rechnergestützter Pflegedokumentation auf den vier Stationen soll untersucht werden
- Z4 Die vier Pilotstationen sollen anhand der Ergebnisse des Zieles Z3 verglichen werden.

### Fragestellung

#### Zu Z3: Qualität Pflegedokumentation

- F3.1 Welche Kennzahlen zur Quantität der Pflegedokumentation (z.B. Umfang) ergeben sich vor, während und nach der Einführung von PIK?
- F3.2 Wie ist die Qualität der Pflegedokumentation vor, während und nach der Einführung von PIK?

#### Zu Z4: Vergleich der vier Stationen

- F4.2 Wie unterscheidet sich die PIK-Einschätzung bezüglich der Qualität der Dokumentation während und nach Einführung von PIK zwischen den vier Stationen?
- F4.3 Wie unterscheidet sich die Qualität der Pflegedokumentation vor, während und nach der Einführung von PIK zwischen den vier Stationen?



### 3 Grundlagen zur Qualität von Pflegedokumentation

Wenn es um die schwierige Frage der Qualität von Pflegedokumentationen geht, muss der Begriff der Qualität als erstes definiert und beleuchtet werden. Das Wort Qualität stammt aus dem Lateinischen und bedeutet Beschaffenheit bzw. Eigenschaft. Diese Definition spiegelt aber nicht die Zielgerichtetheit des Begriffes von Qualität wieder, der etwas „gutes“ impliziert – „gute Arbeit“, „Gutes Ergebnis“. Qualität bedeutet, dass ein vordefiniertes Ziel erreicht werden soll oder auf ein bestimmtes Niveau hingearbeitet wird. *„Qualität als Totalaussage ist nicht möglich, sie ist zweckgebunden, also bezogen auf Anforderungen, Erfordernisse oder Forderungen, ist ein Grad der Übereinstimmung zwischen Leistung und der dafür festgelegten Kriterien, als Ziel immer eine strategische Größe.“* (Sperl D 1994), S. 17. Qualität ist somit eine zielgerichtete Größe und kann demnach nur gemessen werden, wenn festgelegt ist was eine gute Qualität ist, bzw. welche Anforderungen an eine gute Qualität gestellt werden. Dem zu Folge ist es notwendig sich mit den Anforderungen an die Pflegedokumentation auseinander zusetzen.

Die Qualität von Pflegedokumentation wird als Teilqualität einer gesamten Pflegequalität angesehen. Eine gute Pflegequalität setzt sich zusammen aus der Summe vieler einzelner Qualitäten – Pflegemodell, Pflegestandards... . Dass heißt, dass eine qualitativ gute Pflegedokumentation nicht ein Garant für eine gute Pflege ist, jedoch gute Pflege eine gute Dokumentation mitbeinhaltet.

Um die Qualitätssicherung in der Pflege also zu gewährleisten muss auch auf eine qualitativ gute Pflegedokumentation hingearbeitet werden. Auch hier stellt sich die Frage nach den Anforderungen an eine gute Pflegedokumentation. Als wichtige Grundlagen hierfür können rechtliche und berufliche Bestimmungen angesehen werden sowie die Erkenntnisse aus Sicht der Pflegeforschung herangezogen werden.

#### 3.1 Die Bedeutung der Pflegedokumentation für die Pflege

Da der vorliegende Bericht sich mit der Qualität der Pflegedokumentation beschäftigt, ist es sinnvoll, sich mit der Bedeutung der Pflegedokumentation ganz allgemein für die Krankenpflege zu beschäftigen.

Dokumentation wird dabei als „...die systematische, kontinuierliche und schriftliche Erfassung und Auswertung von pflege- und behandlungsrelevanten Daten verstanden.“ (Gesundheitsministerium 1997) Sie wird als wichtiger Bestandteil der Krankenakte angesehen, welche die kontinuierliche und fachliche Dokumentation des Behandlungsablaufes abbildet. Die Pflegedokumentation gilt als rechtliche Grundlage im Rechtsstreit zur Beweiserhebung von durchgeführten Maßnahmen.

Als Instrument zur Dokumentation des Pflegeprozesses hat die Pflegedokumentation folgende Bedeutung:

##### Qualitätssicherung

Sie wird eingesetzt als Instrument der Qualitätssicherung in der Pflege. Dabei ist wichtig zu erwähnen, dass die Pflegedokumentation alleine, wie auch immer sie geartet ist, nur eine bedingte Aussagekraft über die Pflegequalität geben kann. Pflegequalität setzt sich zusammen aus einer Vielzahl von Teilqualitäten, wovon die Qualität der Pflegedokumentation nur eine Teilqualität darstellt. (Sperl D 1994) *„Schriftlich fixierte systematische Einzelplanungen können immer nur eine Bedingung der Möglichkeit guter Pflege darstellen, niemals den Beweis selbst erbringen“* (Höhmann U 1996) S. 14. Die Nachweisbarkeit guter Pflege gewinnt zunehmend an zentraler Bedeutung durch die gesetzliche Verankerung des Pflegeprozesses sowie durch interne und externe Kontrollmaßnahmen.

##### Professionalisierungsinstrument

Sie dient als Professionalisierungsinstrument, um die eigenständigen pflegerischen Handlungen gegenüber anderen Berufsgruppen darzustellen. Die Pflegeprozessdokumentation, als Teil des

Pflegeprozesses, verschafft durch ihren analytischen Charakter der Pflege mehr Transparenz und kann somit die Eigenständigkeit pflegerischer Handlungen besser nachweisen.

### **Leistungserfassung**

Als dritter Punkt gewinnt die Pflegeprozessdokumentation zunehmend an Bedeutung zur Leistungserfassung von pflegerischen Handlungen und zur Kostenerfassung in den Kliniken und bei Krankenkassen. Zudem dient die Dokumentation von pflegerischen Leistungen als Grundlage für die PPR (PflegePersonalRegelung) und ist somit ein wichtiger Indikator für die Stellenberechnung.

### **3.2 Anforderungen an die Pflegedokumentation**

Jegliche Art von Dokumentation erfüllt den Zweck des Wiederauffindens und Aufbewahrens von Informationen. Dabei dient das Sammeln und Ordnen von Informationen einen bestimmten Zweck. Für die Akzeptanz der Pflegedokumentation ist es wichtig, die Gründe für die Dokumentation darzulegen. Einige wichtige Gründe sind:

- Schutz vor Informationsverlust
- Unterstützung der Informationsbeschaffung
- Unterstützung des zielorientierten Handelns
- Konsistenz und Kontinuität der Pflege
- Kommunikation mit anderen Berufsgruppen
- internes und externes Qualitätsmanagement
- Leistungserfassung und Leistungsabrechnung
- Rechtssicherheit
- Einsatz für die Lehre
- Unterstützung der Pflegewissenschaft
- Unterstützung der Krankenhausplanung

Betrachtet man die weitreichende Bedeutung der Pflegedokumentation, dann ist es nicht verwunderlich, dass die Pflegedokumentation verschiedene Anforderungen zu erfüllen hat.

#### **gesetzliche Richtlinien:**

Die Arbeit und die Dokumentation nach der Pflegeprozessmethode ist seit dem Inkrafttreten des Krankenpflegegesetzes von 1985 im BGBI §4 Abs. 1 Nr. 1 festgeschrieben (DKG 1990), S. 13. Dort heißt es: *„...Die Ausbildung soll gerichtet sein auf 1. die sach- und fachkundige, umfassende, geplante Pflege des Patienten, ...“* (Sperl D 1994), S. 115. Die Anlage 1 erläutert unter Punkt 8, dass unter Pflege unter anderem das Aufstellen von Pflegeplänen und das Anwenden des Krankenpflegeprozesses (8.8.1) sowie die Berichterstattung und die Pflegedokumentation (8.8.2) (Sperl D 1994). Somit ist gefordert, dass die Pflegedokumentation den Pflegeprozess abbilden soll um ihn für alle am Behandlungsprozess beteiligten Personen transparent darstellen zu können. *„Im Sozialgesetzbuch XI wird die Verpflichtung zur Pflegeplanung explizit aufgegriffen und zur verpflichtenden Berufsnorm ausgestaltet.“* (Briel R 2001)

Trotz Einführung des Pflegeprozesses in der Ausbildung und umfassende Schulungen in den Krankenhäusern wird der Pflegeprozess nur unzureichend in der Praxis umgesetzt ((Schöniger U 1998), (Höhmann U et al. 1996), (Krohwinkel 1993)). Die Diskussion für die Gründe hierfür werden in der Literatur vielfältig beschrieben und der Pflegeprozess wird z.T. als überholte Methode

dargestellt ((Schöniger U 1998), (Stratmeyer P 1997)). Nicht desto trotz wird der Pflegeprozess als wichtiges Element pflegerischer Tätigkeit angesehen, indem er gesetzlich verankert wurde.

Die pflegerische Dokumentation muss um haftungsrechtliche Aspekte zu erfüllen gewisse Formalien aufweisen. Dazu gehört, dass die Pflegedokumentation mit identifizierbarem Handzeichen von jeder Pflegekraft durchzuführen ist, sowie dass Fehler als solche erkennbar sind, jedoch weiterhin lesbar bleiben (Böhme H 1996).

Aus rechtlicher Sicht muss die Pflegedokumentation nicht jede einzeln ausgeführte Tätigkeit enthalten, insbesondere wenn eine Pflegeplanung vorhanden ist und Pflegestandards formuliert wurden. Es genügt dann ein Abzeichnen des Pflegeplans durch die Pflegekraft mit ihrem Handzeichen. Im Bericht sollten nur besondere Vorkommnisse, Beobachtungen und Veränderungen vermerkt werden (Böhme H 1996).

Durch das Gesundheitsreformgesetz § 137 SGB V sind die Krankenhäuser an Maßnahmen zur Qualitätssicherung verpflichtet. Dies hat zur Folge, dass nun auch das Pflegepersonal sich mit Fragen der Qualität von Pflege und deren Dokumentation beschäftigt.

#### **formale Vorgaben:**

Durch die gesetzliche Richtlinien ist vorgegeben, dass alle 6 Schritte des Pflegeprozesses in der Pflegedokumentation vorhanden sein müssen. Diese umfassen die Informationssammlung (1), die Erfassung von Problemen und Ressourcen (2), das Setzen von Pflegezielen (3), die Planung von Pflegemaßnahmen (4), die Durchführung der Pflegemaßnahmen (5) und die Überprüfung der Pflegeziele (6). Die Dokumentation der Pflege anhand des analytischen Regelkreises soll die Systematik pflegerischen Handelns transparent darstellen.

#### **inhaltliche Vorgaben:**

Das Modell des Pflegeprozesses ist ein Handlungsmodell und gibt keine konkrete inhaltliche Ausgestaltung der einzelnen Schritte vor. Von daher bleibt es der einzelnen Pflegekraft überlassen, anhand welcher pflegetheoretischer Modelle sie die individuelle Pflege des Patienten plant und dokumentiert.

Das Fehlen einer theoretischen Grundlage bei der Einführung des Pflegeprozesses ist für Höhmann mit ein Grund für die mangelnde Akzeptanz der Pflegedokumentation und für die großen Umsetzungsschwierigkeiten bei der Einführung der Pflegeprozessdokumentation in die Praxis auf den Stationen (Höhmann 1996; Höhmann U et al. 1996).

#### **professionelle Anforderungen:**

Neben den gesetzlichen Anforderungen an die Pflegedokumentation spielen auch professionelle Aspekte eine wichtige Rolle. Diese stützen sich auf die komplexe Aufgaben die der Pflegeprozess erfüllt, und können nach Höhmann in Anlehnung an (Ellenbecker C 1994) in fünf zentrale Punkte zusammen gefasst werden.

*„1. interprofessionelles und berufsübergreifendes Informationsmedium zur Weitergabe, Koordination und Sicherung der Kontinuität einzelner Pflegehandlungen*

*2. Nachweis professionellen und patientenbezogenen Handelns auf dem Stand aktueller pflegerisch/medizinischer Erkenntnisse,*

*3. innerprofessionelle Erfolgskontrolle und Qualitätsnachweis,*

*4. Nachweis einer effizienten Verwendung knapper finanzieller Mittel und*

*5. juristischer Nachweis der Pflegequalität.“ (Höhmann U et al. 1996)*

### **3.3 Qualitätsmessungen von Pflegedokumentationen in der Literatur**

Der zunehmende Einzug von rechnergestützten Dokumentationssystemen in die Krankenpflege führt unweigerlich zu dem Vergleich von rechnergestützten und konventionellen

Pflegedokumentationssystemen. Dabei treten neben Fragen der Akzeptanz von Computern und dem Pflegeprozess auch Fragen bezüglich der Qualität von Pflegedokumentationen auf. Um die Qualität von Pflegedokumentationen zu bestimmen, ist es sinnvoll, sich die vorliegenden Forschungsergebnisse zu diesem Thema zu betrachten.

### 3.3.1 Konventionelle Dokumentationen

**Seidl (1988):** Seidl und Walter führten ihre Untersuchung 1986 anhand von 100 Pflegedokumentationen durch. Dabei waren maßgebliche Kriterien die Vollständigkeit der Pflegedokumentation (formale und sachliche Richtigkeit) und die Qualität der Pflegeplanung (Verständlichkeit, Zuordnung der Maßnahmen, Einbeziehung der Patienten, Qualität des Berichtes). Dabei wurden nicht nur Häufigkeiten ausgewählter Informationsbereiche untersucht, sondern auch Formulierungen bezüglich ihrer Aussagekraft. Die Aufgliederung der Pflegeprobleme in psychosoziale und physische Aspekte zeigte, dass mit nur 6,7% die Anzahl der psychosozialen Probleme als sehr gering betrachtet werden kann (Seidl E 1988). Dies führen die Autoren auf die Tatsache zurück, dass psychosoziale Probleme schwer zu erfassen seien. Ängste der Patienten riefen häufig Verunsicherungen beim Pflegepersonal hervor, welche von Seiten des Pflegepersonals schwer zu bewältigen seien. Eine starke Ausrichtung der Pflege auf den körperlich Bereich wird festgehalten. Psychosoziale Probleme werden von den Pflegenden eher nicht berücksichtigt.

**Krohwinkel (1993):** Die Untersuchung von Krohwinkel überprüfte anhand von Pflegedokumentationen die Auswirkung des Pflegeprozesses auf die ganzheitlich-rehabilitierende Pflege von Apoplexiepatienten. Auch hier wurden Informationen zu einzelnen Pflegebereiche (AEDLs) in ihrer Häufigkeit erhoben und codiert. Diese wurde über einen gewissen Zeitraum erfasst, um Aussagen über den Pflegeprozess und dessen Auswirkung auf die Pflege des Patienten zu erhalten. Ein wichtiges Ergebnis der Untersuchung war die Erkenntnis, dass die Pflegedokumentation nach dem Pflegeprozess die Kontinuität und die Transparenz der Pflege deutlich erhöht und eine rehabilitierende Pflege fördert (Krohwinkel 1993).

**Höhmann et al. (1996):** Auch Höhmann et al. untersuchten die Qualität von Pflegedokumentationen. Sie unterteilten die Qualitätsdimensionen in drei Teilqualitäten in Hinblick auf die fünf Hauptziele von Pflegedokumentationen (siehe 2.4). Die drei zentrale Punkte dabei waren 1. die inhaltliche Vollständigkeit, 2. der handlungsweisende Informationsgehalt und 3. die systematische Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses (Höhmann U et al. 1996).

Zu allen 3 Teilqualitäten konnten sie in ihrer Studie große Mängel in der Pflegedokumentation aufzeigen. Eine unvollständige und veraltete Informationssammlung sowie eine lückenhafte Dokumentation der aktuellen Pflege und deren Evaluation gehören dabei zu den Punkten die bei der inhaltlichen Vollständigkeit fehlten genauso wie die geringe Einbeziehung von Angehörigen in der Pflege. Bezüglich der Konsistenz des Pflegeprozesses fiel die unzureichende Darstellung des Pflegeprozesses und die unvollständige Pflegeverlaufsdokumentationen auf. Genauso waren die handlungsanweisenden Angaben zu Patientenproblemen und –fähigkeiten und Pflegezielen als unzureichend zu betrachten.

Aufgrund ihrer Untersuchung konnten Höhmann et al. folgende Faktoren herausarbeiten, die einen Einfluss auf die Dokumentationsschwierigkeiten der Pflegenden haben:

- mangelnde Einsicht für die Dokumentation
- Formulierungsschwierigkeiten
- erhöhter Zeitaufwand, Doppeldokumentationen
- unvollständige Eintragungen, abrechnungsrelevant statt patientenbezogen
- mangelnde Systematik der Systeme
- defizitäre pflegetheoretische Kenntnisse

- defizitäre Schulung zum Pflegeprozess
- defizitäres Verständnis vom Pflegeprozess (Höhmann U et al.1996)

**Flumeri et al. (1997):** In dieser in der Schweiz durchgeführten Studie konnten ähnliche Ergebnisse festgehalten werden. Auch hier entsprachen die Pflegedokumentationen oftmals nicht den Anforderungen die an den Pflegeprozess gestellt werden. Es fehlten einzelne Schritte des Pflegeprozesses sowie die Einbeziehung des Patienten in die Pflegeplanung. Auch eine Wertfreiheit bei dem Pflegebericht war nur in 25% der Fälle gewährleistet. (Flumeri D 1997)

**Davis et al. (1994):** Nach der Einführung des Pflegeprozesses und der damit verbundenen Dokumentation wurde versucht zu schauen in wie weit die Pflegedokumentation den Pflegeprozess abbildet. Dabei konnte man feststellen, dass die Informationssammlung recht schlecht dokumentiert war und wenige soziale und psychische Probleme erfasst wurden. Die Maßnahmendokumentation war recht gut, jedoch wenig ausführlich. Die Zielüberprüfung war mäßig und die erneute Problemerkennung lies stark zu wünschen übrig. Es schien als hätten einige Pflegekräfte die Prinzipien des Pflegeprozesses nicht erfasst trotz interner Fortbildung. Des weiteren konnte festgestellt werden, dass die Patienten wenig in die Pflegeplanung mit einbezogen wurden. Psychologische Probleme wurden selten erfasst obwohl sie in der Informationssammlung erhoben wurden (Davis B 1994).

### 3.3.2 Rechnergestützte Pflegedokumentation

**Sahlstedt et al. 1997:** In dieser Vergleichsstudie wurde festgestellt, dass die Qualität von Pflegedokumentationen sich durch die Unterstützung von rechnergestützten Programmen, in der Vollständigkeit des Pflegeprozesses erhöht. Dabei wurden die Anzahl der Patientenprobleme und Bedürfnisse erhoben und man stellte fest, dass die rechnergestützte Pflegedokumentation einen größeren Fokus auf pflegerische Belange setzte als z.B. auf die Verabreichung von Medikamenten wie noch in der konventionellen Dokumentation. Wichtige Qualitätsmerkmale waren

- ob die Probleme und Bedürfnisse des Patienten erfasst wurden,
- ob aus der Dokumentation ersichtlich ist welche Pflegekraft für den Patienten verantwortlich ist,
- ob es einen Hinweis gibt, ob Auskunft auf Verlangen erteilt werden darf,
- ob ein individueller Pflegeplan erstellt wurde,
- ob ein Entlassungsbericht erstellt wurde (Sahlstedt S 1997).

**Ammenwerth et al. (1999):** Diese randomisierte Evaluationsstudie untersuchte die Auswirkungen der rechnergestützten Dokumentation auf die Akzeptanz des Pflegeprozesses, auf die Akzeptanz von Computern in der Pflege und Computern allgemein sowie auf die Qualität von Pflegedokumentationen. Dabei wurden anhand einer Checkliste 60 Pflegedokumentationen – 30 konventionelle und 30 rechnergestützte Dokumentationen - auf ihre Vollständigkeit, Plausibilität, Eindeutigkeit, Übersichtlichkeit und Lesbarkeit hin überprüft. Insgesamt wurden die Dokumentationen, die von zwei unabhängigen Gutachter geprüft wurden, im wesentlichen als gleich eingestuft. Hauptkritikpunkte bestand bei den konventionellen Dokumentationen in der unvollständigen oder fehlenden Pflegeplanung und der fehlenden Abzeichnung von Maßnahmen. Ein wesentlicher Kritikpunkt bei den rechnergestützten Dokumentationen richtet sich gegen die zu pauschale Verwendung der vorgegebenen Pflegestandards ohne Anpassung der Maßnahme an den jeweiligen Patienten ((Ammenwerth E 1999) S. 92-93). Die rechnergestützten Dokumentationen wurden als besser lesbar bezeichnet.

Der abschließende Fragebogen ergab, dass die Mehrzahl der Pflegekräfte die rechnergestützte Dokumentationen als vollständiger, besser lesbar und qualitativ besser empfanden.

**Nahm R, Poston I (2000):** Insgesamt 228 Pflegedokumentationen wurden in dieser Studie zu vier verschiedenen Zeitpunkten untersucht. Einmal vor der Einführung eines rechnergestützten Pflegemoduls sowie je 6, 12 und 18 Monate nach dessen Implementierung. Die Dokumentationen

wurden anhand einer Auswahl von pflegerelevanten Items des „Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) Closed Medical Review Tool“ untersucht. Eine statistisch signifikante Verbesserung der Qualität der Pflegedokumentationen konnte nach der Einführung des rechnergestützten Pflegedokumentationssystem verzeichnet werden sowie eine Verminderung der Dokumentationsvielfalt. (Nahm R 2000)

**Larabee et al. (2001):** Diese quasi-experimentelle Studie untersuchte je 90 Pflegedokumentationen zu drei verschiedenen Zeitpunkten - vor Einführung eines rechnergestützten Pflegedokumentationssystem sowie 6 Monate und 18 Monate nach deren Einführung (insgesamt 270 Dokumentationen). Die Pflegedokumentationen wurden mithilfe des „Nursing Care Plan Data Collection Instrument“ (NCP DCI) untersucht. Die Dokumentationen wurden auf ihre Vollständigkeit bezüglich der geplanten Pflegeziele (NASSESS), der erreichten Pflegeziele (NGOAL), der durchgeführten Pflegemaßnahmen (NQUAL) und tägliche Routinemaßnahmen wie RR und Gewicht überprüft. Drei Pflegediagnosen wurden pro Dokumentation dazu herangezogen und Daten wurden zu den erwähnten Items von geschulten Mitarbeiter erhoben.

6 Monate nach Einführung konnte keine Verbesserung in der Vollständigkeit der Dokumentationen festgestellt werden, jedoch nach weiteren Schulungen und Anwendung des Dokumentationssystem konnte nach 18 Monate eine signifikante Verbesserung verzeichnet werden. (Larabee J 2001)

### **3.4 Fazit**

Die aufgeführten Studien zeigen, dass die konventionellen Pflegedokumentation meist nicht den Anforderungen entsprechen, die an sie gestellt werden. Mängel sind u.a. zu verzeichnen in der Vollständigkeit des Pflegeprozesses sowie in der Einbeziehung der Patienten in der Pflegeplanung. Es wurde sogar festgestellt, dass das Pflegepersonal zum Teil mangelhafte Kenntnisse im Pflegeprozess besitzt, auf der anderen Seite wird die Bedeutung des Pflegeprozesses für die Qualität der Pflege betont.

In der Literatur sind bisher nur wenige Studien zur Qualität von rechnergestützten Pflegedokumentationen vorhanden. Betrachtet man die wenigen Studien zur Qualität der konventionellen Pflegedokumentationen im deutschsprachigen Raum, so stellt man fest, dass sie alle die Dokumentation des Pflegeprozesses als wichtiges Merkmal für die Qualität pflegerischen Handelns ansehen (Krohwinkel, Höhmann). Dem Pflegeprozess wird dadurch eine wichtige Rolle in der Qualitätssicherung beigemessen (Sperl).



## 4 Studienplanung

In Kapitel 4 wird das genaue Studiendesign für die Qualitätsmessungen vorgestellt, die Erhebungsmethoden und -instrumente erläutert, sowie die geplanten Auswertungen dargestellt.

### 4.1 Vorbemerkungen

Die Anforderungen die an Pflegedokumentationen gestellt werden sind, wie oben beschrieben, vielseitig. Ein wichtiger Aspekt hierbei ist sicherlich die der Qualitätssicherung (siehe 1.1). Da die Pflegedokumentation als Teil der Pflegequalität anzusehen ist, können positive Einflüsse auf die Dokumentation auch auf die Qualität der Pflege sich auswirken. Gleichzeitig muss man aber auch betonen, dass eine schlechte Dokumentation nicht eine schlechte pflegerische Qualität widerspiegelt. Auch Davis et al. verweisen auf die Tatsache, dass man Aufgrund der Qualität der Pflegedokumentation keine Rückschlüsse auf die Pflege ziehen kann.

Der Pflegeprozess als handlungsstrukturierendes Konzept gibt keinen Aufschluss über pflegetheoretische Inhalte. Höhmann sieht die Schwierigkeiten bei der Dokumentation mitunter auch in der mangelnden Ausrichtung der Pflege an pflegetheoretischen Modellen. Die Verrichtung der pflegerischen Tätigkeiten erfolgt dabei sicher und kompetent, „erst die durch die Dokumentationspflicht entstehende Distanzierung und Reflexionsnotwendigkeit schafft Verunsicherung.“((Höhmann U et al. 1996), S.11)

Im Rahmen dieser Untersuchung soll nicht die „inhaltliche“ Qualität von Pflege-Dokumentationen geprüft werden oder die pflegetheoretische Orientierung. Grund hierfür ist, dass jede Pflege-theorie andere Schwerpunkte und Inhalte in der Pflegedokumentation fordert. In unserer Untersuchung werden die Dokumentationen von verschiedenen Stationen miteinander verglichen. Jede Station kann dabei eine andere Pflege-theorie für ihr pflegerisches Handeln zu Grunde legen und somit ist die inhaltliche Qualität nicht vergleichbar. Schwerpunkt der Qualitätsmessung soll sein, ob der Pflegeprozess vollständig erfasst wurde und der systematische Pflegeverlauf in der Dokumentation erkennbar ist. „*Zeitgemäße Pflege kann nur noch als Pflegeprozess gedacht werden; dieser Prozess hat messbare Elemente und eine feststellbare Qualität.*“ ((Sperl D 1994), S. 15)

Relevante Qualitätsaspekte für die Checkliste von Pflegedokumentation sind nach Durchsicht der Literatur und unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Pflegedokumentationen folgende Punkte:

- inhaltliche Vollständigkeit – umfassendes Patientenbild
- systematische Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses
- Einbeziehung des Patienten
- Eindeutigkeit der Einträge (Dokumentenechtheit)
- Plausibilität
- Wertfreiheit der Dokumentation

Neben den qualitativen Aspekten werden auch Kennzahlen der konventionellen und der rechnergestützten Dokumentationen erhoben. Sie beziehen sich auf die Anzahl der dokumentierten Probleme, Ziele und Maßnahmen sowie auf die Anzahl der dokumentierten Leistungen. Diese quantitative Daten sollen Aufschluss über die zahlenmäßige Unterschiede zwischen rechnergestützten und konventionellen Dokumentationen erlauben sowie Aussagen über die in der Praxis angewandte Funktionalität von PIK® ermöglichen.

## 4.2 Studiendesign

Durchgeführt wird eine prospektiv geplante, nicht-randomisierte Interventionsstudie, wobei die Messungen vor der Intervention (= PIK-Einführung) sowie kurz bzw. länger nach PIK-Einführung durchgeführt werden, und zwar:

- kurz vor Einführung
- einige Monate nach Einführung
- ca. ein Jahr nach Einführung

Die Intervention erfolgt durch Einführung von PIK 4.6 der Länderprojektgruppe PIK und dessen Verwendung zur Dokumentation aller sechs Phasen des Pflegeprozesses. Der Zeitpunkt der Intervention ist definiert als der Tag, ab dem PIK von allen Pflegekräften der Pilotstationen und für alle Patienten zur Dokumentation eingesetzt.

Die Studie wird auf insgesamt vier Pilotstationen der Kinderklinik, Hautklinik und Psychiatrischen Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg durchgeführt.

Die Datenerhebung erfolgt durch Dokumentenanalysen. Die Datenauswertung erfolgt mit üblichen Mitteln der deskriptiven und schließenden Statistik.

Zu Z3 erfolgt eine Analyse der Pflegedokumentation durch zwei auf dem Gebiet der Qualität der Pflegedokumentation ausgewiesene Gutachter (hier: Interne Prozessbegleiter aus zwei sonst nicht beteiligten Kliniken). Die Bewertung erfolgt anhand eines Qualitätsleitfadens, welcher auf den Erfahrungen der ersten PIK-Studie 1998/99 aufbaut und gemeinsam mit den Pflegeexperten entworfen und getestet wurde. Es werden jeweils stichprobenartig pro Zeitpunkt und pro Station 20 Pflegedokumentationen untersucht.

## 4.3 Erhebungsinstrument für die Qualitätsmessungen

Als Grundlage für die Qualitätsmessungen der Pflegedokumentationen muss zuerst die vorhandene Literatur gesichtet werden und die Forschungsergebnisse vorhergehender Untersuchungen zusammengetragen werden, die sich mit der Qualität von Pflegedokumentationen befassen haben (einige werden in (Ammerwerth E 1999) vorgestellt). Als weitere wichtige Basis für die Erstellung einer Qualitätscheckliste müssen die rechtliche Vorschriften und berufliche Aspekte sowie Empfehlungen berücksichtigt werden.

Da inhaltliche Aspekte stark von der jeweils dokumentierenden Pflegekraft und deren Berufserfahrung abhängen, wird in der PIK-Studie 2000 zunächst versucht, über **quantitative Aspekte** einer Dokumentation wie z.B. Anzahl der dokumentierten Probleme, Ziele und Maßnahmen, Aussagen über die Qualität der Pflegedokumentation zu machen. Die dabei erhaltenen objektivierten Daten können dann für die einzelnen Zeitpunkte vor, während und nach der Einführung miteinander verglichen werden, sowie auch zwischen den einzelnen Stationen. Für die PIK-Dokumentationen werden diese Maßzahlen automatisch generiert. Für die konventionelle Dokumentation ist dies nicht möglich, daher muss der Katalog ggf. eingeschränkt sein, damit eine Dokumentenanalyse hier machbar bleibt.

In der PIK-Studie 1998/99 wurde eine detaillierte Qualitätscheckliste eingesetzt. Dabei hat sich gezeigt, dass es sehr schwer ist, alle Qualitätsaspekte objektiv und einzeln abzufragen. Am aussagekräftigsten war damals die Gesamtbewertung durch die Pflegeexpertinnen sowie die freitextlichen Erläuterungen dazu. Die **qualitativen Aspekte** werden daher nun mittels eines Qualitätsleitfadens erhoben, welcher die zentralen Gütekriterien an eine Pflegedokumentation enthalten soll. Dieser Leitfaden wird dann von zwei externen Gutachtern verwendet, um auf einer 5-stufigen Likert-Skala zu einer Gesamtbewertung zu kommen.

#### 4.4 Planung der Dokumentenanalysen

Folgende Qualitätsmessungen sind geplant:

<i>Zeitpunkt der Untersuchung</i>	<i>Anzahl zu untersuchender Pflegedokumentationen (jeweils für jede der 4 Stationen)</i>
Vor der PIK-Einführung	20 konventionelle Pflegedokumentationen
Während der PIK-Einführung	20 PIK-Pflegedokumentationen
Nach der PIK-Einführung	20 PIK-Pflegedokumentationen

Der Stichprobenumfang ergibt sich aus folgender Überlegung: Bei einem Signifikanzniveau von 5% und einem Umfang von 17 Dokumentationen kann mit einer Power von 80% ein Unterschied in der Qualität von einem Punkt (bei einer Skala von 1 - 5) erkannt werden. Um einen Unterschied von 0.5 zu erkennen, wären 64 Dokumentationen notwendig, was zu aufwendig wäre. Daher wird der Stichprobenumfang auf jeweils 20 Dokumentationen gesetzt, welche auch deswegen als ausreichend angesehen wird, da überwiegend deskriptiv Teilaspekte der Qualität erhoben werden sollen.

Damit sind insgesamt 240 Dokumentationen zu analysieren (4 Stationen à 3 Zeitpunkte à 20 Dokumentationen), und zwar 80 konventionelle Dokumentationen und 160 PIK-Dokumentationen.

Am einfachsten ist es, die Bewertungen der Dokumentationen eines Zeitpunktes möglichst zusammen durchzuführen. Dies hat den Vorteil, dass die Messungen so am ehesten von den gleichen Personen durchgeführt werden können, und dass möglichst auch gleiche Maßstäbe angesetzt werden. Folgende Zeitplanung bietet sich an:

<i>Zeitpunkt</i>	<i>Geplanter Termin der Durchführung</i>	<i>Art der Dokumentationen</i>	<i>Anzahl</i>
Vor der PIK-Einführung	Ende 2000	konventionell	80
Während der PIK-Einführung	Anfang 2001	PIK	80
Nach der PIK-Einführung	Mitte 2001 (für Gruhle und Beringer) Ende 2001 (für H11 und Neisser)	PIK	80

Es ist noch zu beachten, dass auf Beringer bereits 1998 Qualitätsmessungen vor und während PIK-Einführung durchgeführt wurden. Diese sollen aber nun wiederholt werden, da das Vorgehen bei den Qualitätsmessungen sich geändert hat, und da die Messungen von anderen Personen durchgeführt.

Untersucht werden die Dokumentationen von 20 Patienten, die zufällig aus den Patienten ausgewählt werden, welche in dem festgelegten Untersuchungsmonat bzw. in den beiden Monaten davor bzw. danach aufgenommen wurden. Dieser Stichtag ergibt sich jeweils wie folgt:

- Vor der PIK-Einführung: kurz vor dem 1. Fragebogen (noch vor der PIK-Schulung und den ersten Fragebögen, um eventuelle Änderungen des Dokumentationsverhaltens aufgrund der Vorbereitung der PIK-Einführung zu minimieren)
- Während der PIK-Einführung: parallel zur den zweiten Fragebögen
- Nach der PIK-Einführung: parallel zu den dritten Fragebögen

Alle in den 12 Wochen um diesen Zeitpunkt aufgenommenen Patienten werden anhand der Patientenlisten in IS-H herausgesucht. Diese Patientenliste werden auf Basis des Stationsnamens und ausgehend vom Stichtag erstellt. Aus dieser Patientenliste werden dann zufällig 20 Patienten ausgewählt. Die Liegedauer muss mindestens 3 Tage betragen.

Der Zugriff auf ältere konventionelle Akten ist über die jeweiligen Archive möglich. Der Zugriff auf ältere PIK-Akten ist über den PIK-Server möglich, von PIK-Dokumentationen vor 1999 liegen Kopien vor (dies betrifft nur Station Beringer).

Die quantitativen Analysen umfassen die vollständige pflegerische Akte.

#### **Vorbereitung der Dokumentenanalyse:**

- Erarbeiten und Testen des Qualitätsleitfadens
- Erstellen der quantitativen Abfragen in PIK
- Einrichtung eines PIK-Zugangs für die Pflegeexperten
- Heraussuchen der betroffenen Patienten aus dem Untersuchungszeitraum und gewinnen einer Stichprobe (jeweils 20 Patienten)
- Besorgen der konventionellen Akten aller Patienten (auch der PIK-Patienten)

#### **Durchführung der konventionellen Dokumentenanalyse:**

- Durchführung der quantitativen Bewertung durch die Studienleitung anhand der Originalakten (findet im Archiv statt)
- Kopieren von Teilen der Akten
  - Kopieren der Informationssammlung, der Pflegeplanung, der Maßnahmendokumentation und der Berichte. Bei den Kopien ist auf optimale Qualität und Vollständigkeit zu achten.
  - Die Ergebnisse der quantitativen Bewertungen werden zu den Kopien geheftet
- Durchführung der qualitativen Bewertung durch beide Pflegeexpertinnen anhand der Kopien
- Ablage der Kopien sowie der Erhebungsbögen bei der Studienleitung

#### **Durchführung der PIK-Dokumentenanalyse:**

- Kopieren von Teilen der Akten: Pflegedokumentation, die nicht in PIK hinterlegt ist, z.B. Info-Sammlung, Maßnahmendokumentationsblatt, Pflegebericht
- Durchführung der quantitativen Bewertung durch die Studienleitung anhand der Kopien sowie anhand der Daten im Rechner. Die Ergebnisse der quantitativen Bewertungen werden zu den Kopien geheftet
- Durchführung der qualitativen Bewertung durch beide Pflegeexpertinnen anhand der Kopien sowie anhand der Daten im Rechner
- Ablage der Kopien sowie der Erhebungsbögen bei der Studienleitung

Hinweise zum Datenschutz: Alle Beteiligten sind Mitarbeiter des Klinikums Heidelberg und auf das Datengeheimnis verpflichtet worden. Die ärztlichen Direktoren haben jeweils der Erhebung in ihrer Klinik zugestimmt. Die Akten verbleiben in den Archiven. Es wird nur jeweils eine Kopie der relevanten Daten gemacht. Die Patientendaten auf den Kopien werden, soweit möglich, geschwärzt. Die Kopien werden mit einer Identifikationsziffer versehen.

Die Kopien der Dokumentationen werden zum Zeitpunkt der Bewertung von der Studienleitung an die Pflegeexperten übergeben und anschließend direkt zurückgegeben. Die Kopien werden dabei von der Studienleitung anonymisiert. Die Vollständigkeit der Rückgabe wird kontrolliert. Alle Kopien sowie die Bewertungen werden bei der Studienleitung archiviert.

## **4.5 Planung der Auswertungen**

Die deskriptive Auswertung von F3.1 - F3.2 erfolgt zunächst jeweils für jede Station getrennt, entsprechend der Auswertung in der ersten PIK-Studie. Die Ermittlung der Unterschiede zwischen den drei Erhebungszeitpunkten erfolgt dann mittels schließender Statistik.

Bei den Auswertung von F4.1 - F4.3 werden die Unterschiede der vier Stationen deskriptiv dargestellt und anschließend mittels schließender Statistik verglichen.

### **4.5.1 Deskriptive Statistiken**

Deskriptive Statistik (getrennt je Station und je Zeitpunkt):

- Anzahl untersuchter Pflegedokumentation
- Verteilung der Aufenthaltsdauer der Patienten

### 4.5.2 F3.1: Quantitative Kennzahlen zur Dokumentation

Deskriptive Statistik (getrennt je Station und je Zeitpunkt)

- Zahlenangaben: Mittelwert und StdAbw je Item
- Ja/Nein-Angaben: Prozentuale Anzahl der Ja-Antworten an allen Antworten je Item

Schließende Statistik:

Die Kennzahlen soll für jede Station einzeln über die Zeit verglichen werden.

- Zahlenangaben:
  - Kruskal-Wallis-Test und der U-Test für ausgewählte Kennzahlen (je paarweise)
- Ja/Nein-Angaben:
  - Chi-Quadrat-Test für ausgewählte Kennzahlen (je paarweise)

### 4.5.3 F3.2: Qualität der Dokumentation

Deskriptive Statistik (getrennt je Station und je Zeitpunkt)

- Mittelwert und StdAbw je Gutachter

Schließende Statistik: Unterschied in der Qualität der Dokumentationen

- Kruskal-Wallis-Test und der U-Test für ausgewählte Kennzahlen (je paarweise)

Es wird das Abschluss-Test-Prinzip verwendet, um für die multiplen Paarvergleiche keine Justierung des Alpha-Niveaus durchführen zu müssen. Die Qualität soll für jede Station einzeln über die Zeit verglichen werden.

#### 1. Kruskal-Wallis-Test zur Varianzanalyse unverbundener Stichproben

Interessierende Frage: Ist die Qualität zwischen den 3 Messzeitpunkten verschieden?

Sei  $X_1, \dots, X_n$  die Gesamtqualität der  $n$  Dokumentationen zum Zeitpunkt X,  $Y_1, \dots, Y_m$  die Gesamtqualität der  $m$  Dokumentationen zum Zeitpunkt Y, und  $Z_1, \dots, Z_o$  die Gesamtqualität der  $o$  Dokumentationen zum Zeitpunkt Z.

Statistisches Modell: Sei  $X_1, \dots, X_n \sim F$ ,  $Y_1, \dots, Y_m \sim G$ ,  $Z_1, \dots, Z_o \sim H$ .

Hypothesen (zweiseitiger Test):

$H_0$ : Die drei Verteilungen F, G, H sind identisch

$H_1$ : Die drei Verteilungen F, G, H sind nicht identisch

Verwendet wird Kruskal-Wallis-Test mit Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%. Wird  $H_0$  verworfen, dann ist davon auszugehen, dass die Qualität zu den drei Zeitpunkten jeweils verschieden ist.

#### 2. Wilcoxon-Mann-Whitney-Test zum Vergleich der Qualität

Wird angewendet, wenn der Kruskal-Wallis-Test ein signifikantes Ergebnis zeigt. Es werden drei paarweise Vergleiche vorgenommen:

- zwischen 1. und 2. Messpunkt
- zwischen 2. und 3. Messpunkt
- zwischen 1. und 3. Messpunkt

Interessierende Frage: Ist die Gesamtqualität der Dokumentationen zum Messpunkt X anders als zum Messpunkt Y?

Sei  $X_1, \dots, X_n$  die Gesamtqualität der  $n$  Dokumentationen zum Zeitpunkt X und  $Y_1, \dots, Y_m$  die Gesamtqualität der  $m$  Dokumentationen zum Zeitpunkt Y.

Statistisches Modell: Sei  $X_1, \dots, X_n \sim F$  und  $Y_1, \dots, Y_m \sim G$ .

Hypothesen (zweiseitiger Test):

$H_0: F = G$

$H_1: F \neq G$

Verwendet wird Wilcoxon-Mann-Whitney-Test mit Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%. Wird  $H_0$  verworfen, dann ist davon auszugehen, dass die Qualität der Dokumentationen zum Zeitpunkt X deutlich anders als zum Zeitpunkt Y.

#### **4.5.4 F4.3: Unterschied in Qualität der Pflegedokumentationen auf den vier Stationen**

##### Deskriptive Statistik

- Gegenüberstellung von N, Mittelwert, Stdabw. der Gesamtbewertungen der Dokumentationen für jede der drei Stationen
- Gegenüberstellung der Testergebnisse je Station

##### Schließende Statistik:

- Kruskal-Wallis-Test und der U-Test für ausgewählte Kennzahlen (je paarweise).

## 5 Durchführung der Studie

### 5.1 Zeitliche Durchführung

Die Studie wurde im wesentlichen wie geplant durchgeführt:

		<i>Station Beringer</i>	<i>Station Gruhle</i>	<i>Station H11</i>	<i>Station Neisser</i>
<b>Vorher- Erhebungen</b>	Fragebögen	Sept. 1998	Sept. 1998	Mai 2000	Juni 2000
	Qualitätsmessungen	Juni - Aug. 1998	Juni - Aug. 1999	Mai - Juli 2000	April - Juni 2000
<b>Intervention</b>	Durchführung der PIK- Schulungen	Aug. 1998	Herbst 1999	Juli/Aug. 2000	Juni 2000
	<b>Routine-Einführung von PIK</b>	<b>Nov. 1998</b>	<b>Nov. 1999</b>	<b>Okt. 2000</b>	<b>Sept. 2000</b>
<b>Während- Erhebungen</b>	Fragebögen	Februar 1999	---	Januar 2001	Dez. 2000
	Interviews	Juli 1999	---	---	
	Qualitätsmessungen	Febr. - April 1999	Febr. - April 2000	Jan. - März 2001	Dez.00 - Febr. 01
<b>Nachher- Erhebungen</b>	Fragebögen	August 2000	August 2000	Juli 2001	Juni 2001
	Interviews	Juni 2001	Juni 2001	Juni 2001	Mai 2001
	Qualitätsmessungen	Juli - Sept. 2000	Juli - Sept. 2000	Juni - Aug. 2001	Mai - Juli 2001

### 5.2 Durchführung der Dokumentenanalysen

Die zeitliche Durchführung der Dokumentenanalyse ist in folgender Übersicht zu entnehmen:

	<b>Vorher-Erhebungen</b>	<b>Während- Erhebungen</b>	<b>Nachher-Erhebungen</b>
Quantitative Kennzahlen	Dez 00- Jan 01	Jan 01- April 02	Okt. 01- April 02
Qualitative Bewertung Q1	Feb 01 - April 01	Juni 01 - Aug. 01	Nov. 01 - Dez. 01
Qualitative Bewertung Q2	Feb 01 - April 01	Juli 01 - Okt 01	Nov. 01 - Jan 02

Die Erhebung der quantitativen Kennzahlen erfolgte für den ersten Zeitpunkt vor der qualitativen Bewertung. Für die 2. und 3. Erhebung erfolgte die Erhebung der quantitativen Kennzahlen mit Hilfe der Auswertungsfunktionalitäten von PIK. Diese Funktionalität stand erst ab Okt. 01 bzw. April 02 in einem neuen Update zur Verfügung. In Absprache mit den Gutachtern wurde es als nicht notwendig angesehen konkrete Kennzahlen zur qualitativen Beurteilung heranziehen zu müssen. Ein Erhebungsbogen mit dem Aufenthaltszeitraum, der Aufenthaltsdauer und den vorgegebenen Stichtagen der zu erhebenden Pflegedokumentationen wurde den Gutachtern zum Zeitpunkt 2 und 3 beigelegt.

Kennzahlen zu den sechs folgenden quantitativen Fragen wurden nicht erhoben, da sie im April 02 für die angegebenen Dokumentationen in PIK nicht zu erheben waren, bzw. keine eindeutige Erhebung für die Mehrzahl der Dokumentationen möglich war:

Frage 3: Anteil der Abweichungen von den verwendeten Pflegestandards

Frage 5: Anzahl der abgewählten Basiseinträge

Frage 26: Wird in jeder Schicht mindestens eine Maßnahmendurchführung dokumentiert?

Frage 27: Erfolgt bei geplanten aber nicht durchgeführten Maßnahmen meistens eine Begründung für die Nichtdurchführung?

Frage 29: wenn ja, ist im Pflegebericht mindestens ein Eintrag pro Schicht vorhanden?

Frage 34: Erfolgt bei geplanten aber nicht durchgeführten Zielüberprüfungen eine Begründung für die Nichtdurchführung?

### 5.3 Rahmenereignisse auf den Pilotstationen

Einige Ereignisse, welche im Umfeld der PIK-Einführung aufgetreten sind, können die Qualität der Pflegedokumentation beeinflusst haben. Hierzu gehören Personalengpässe, größere PIK-Updates oder und PIK-Probleme. Im folgenden werden die zentralen Rahmenereignisse festgehalten.

<b>Station Beringer</b>	<p>Während des Ausfüllen des dritten Fragebogen kam es aufgrund von Updates sehr häufig Probleme bei der PIK-Nutzung (z.B. Pflegepläne waren nicht zugreifbar, PIK lief nicht).</p> <p>Die Betreuung der Station war zu Beginn der Studienzeit sehr eng. Im Jahre 2000 (also während des dritten Fragebogens) war die Betreuung allerdings nicht mehr klar geregelt. Der gegenseitige Informationsaustausch (zwischen Station und Projektgruppe) funktionierte nicht optimal. Die Betreuung vor Ort war in dieser Zeit nicht gewährleistet.</p>
<b>Station Gruhle</b>	<p>Der erste Fragebogen wurde ausgeteilt, bevor feststand, dass die Station PIK einführen wird.</p> <p>Während des Ausfüllen des dritten Fragebogen kam es aufgrund von Updates sehr häufig Probleme bei der PIK-Nutzung (z.B. Pflegepläne waren nicht zugreifbar, PIK lief nicht).</p> <p>Während des Ausfüllen des dritten Fragebogens hatte die Station massive personelle Engpässe.</p> <p>Die Betreuung vor Ort war während der gesamten Zeit sehr intensiv.</p>
<b>Station H11</b>	<p>Die Einführung von PIK verzögerte sich um 4 Wochen gegenüber Planung, da die Station wegen elektrischer Sanierungsarbeiten zum Zeitpunkt der geplanten PIK-Einführung geschlossen werden musste (18.09. – 02.10.). Die Einführung von PIK erfolgte kurz nach Wiedereröffnung. Zu Beginn war die Station teilweise mit Patienten einer anderen Station belegt, die ebenfalls schließen musste.</p> <p>Es gab keinen größeren Personalengpass während des Ausfüllens der Fragebögen. Während des zweiten Fragebogens war die Station nur mit 9,75 (statt 11) Planstellen besetzt.</p> <p>Die Betreuung der Station während der Studienzeit war gut.</p>
<b>Station Neisser</b>	<p>Während der Befragungen gab es keine größeren PIK-Probleme. Allerdings war die Personaldecke seit Okt. 2000 (also auch während des zweiten Fragebogens) wegen Krankheit, Urlaub, Fortbildung relativ dünn. Die Station war geschlossen 22.12.00-07.01.01.</p> <p>Die Betreuung der Station während der Studienzeit war gut.</p>



## 6 Ergebnisse der Dokumentenanalysen

### 6.1 Allgemeine Beschreibung

Anzahl der Dokumentationen:

	Zeitpunkt 1	Zeitpunkt 2	Zeitpunkt 3	Gesamt
Beringer	20	20	20	60
Gruhle	20	20	20	60
H11	20	20	20	60
Neisser	20	20	20	60
Gesamt	80	80	80	240

**Mittlere Aufenthaltsdauer der Patienten auf Station** getrennt nach Zeitpunkt (Mittelwert und Standardabweichung)

Aufenthaltsdauer in Tagen

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	39,90	20	29,847
	während	28,65	20	27,702
	nach	27,90	20	30,131
	Insgesamt	32,15	60	29,275
Gruhle	vor	21,45	20	15,636
	während	22,45	20	24,943
	nach	16,90	20	13,928
	Insgesamt	20,27	60	18,641
H11	vor	6,65	20	4,196
	während	7,05	20	3,203
	nach	5,20	20	1,576
	Insgesamt	6,30	60	3,228
Neisser	vor	12,40	20	7,674
	während	11,55	20	5,356
	nach	9,80	20	5,217
	Insgesamt	11,25	60	6,177
Insgesamt	vor	20,10	80	21,259
	während	17,43	80	20,441
	nach	14,95	80	18,611
	Insgesamt	17,49	240	20,160

## 6.2 Quantitative Kennzahlen der Dokumentationen

Im folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Fragen pro Station und pro Zeitpunkt dargestellt.

### 6.2.1 Frage 1: Anzahl der zusammenhängenden Problem-(Ziel) Maßnahmenkomplexen in der Pflegeplanung.

Anzahl der zusammenhängenden Problem-(Ziel) Maßnahmenkomplexen in der Pflegeplanung

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	3,33	9	1,500
	während	2,45	20	2,188
	nach	2,55	20	1,432
	Insgesamt	2,65	49	1,786
Gruhle	vor	2,11	19	1,286
	während	4,15	20	2,300
	nach	3,25	20	1,251
	Insgesamt	3,19	59	1,861
H11	während	4,50	20	1,987
	nach	3,70	20	1,174
	Insgesamt	4,10	40	1,661
Neisser	während	3,35	20	2,455
	nach	2,80	20	1,795
	Insgesamt	3,08	40	2,141
Insgesamt	vor	2,50	28	1,453
	während	3,61	80	2,336
	nach	3,07	80	1,474
	Insgesamt	3,22	188	1,918

#### Kruskal-Wallis-Test für jede Station einzeln über die Zeit:

(zur Varianzanalyse unverbundener Stichproben)

Beringer, H11 und Neisser nicht signifikant

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,02

## 6.2.2 Wie häufig wurde der Pflegeplan im Laufe des Aufenthalts verändert?

Wie häufig wurde der Pflegeplan im Laufe des Aufenthalts verändert?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,11	9	,333
	während	2,86	14	2,538
	nach	2,60	20	2,542
	Insgesamt	2,16	43	2,468
Gruhle	vor	,16	19	,375
	während	3,50	20	4,033
	nach	1,70	20	1,658
	Insgesamt	1,81	59	2,856
H11	während	4,90	20	4,887
	nach	3,10	20	1,373
	Insgesamt	4,00	40	3,658
Neisser	während	2,95	20	1,849
	nach	2,55	20	2,837
	Insgesamt	2,75	40	2,372
Insgesamt	vor	,14	28	,356
	während	3,61	74	3,629
	nach	2,49	80	2,205
	Insgesamt	2,58	182	2,968

**Kruskal-Wallis-Test für jede Station einzeln über die Zeit:**

(zur Varianzanalyse unverbundener Stichproben)

H11 und Neisser nicht signifikant

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,003
1+2	p = 0,002
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,002

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

### 6.2.3 Anzahl der hinzugenommenen Basiseinträgen oder Anmerkungen

Anzahl der hinzugenommenen Basiseinträgen oder Anmerkungen.

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	1,43	14	3,956
	nach	,45	20	1,146
	Insgesamt	,85	34	2,676
Gruhle	während	,00	19	,000
	nach	,10	20	,447
	Insgesamt	,05	39	,320
H11	während	,00	20	,000
	nach	,00	20	,000
	Insgesamt	,00	40	,000
Neisser	während	,00	20	,000
	nach	,20	20	,616
	Insgesamt	,10	40	,441
Insgesamt	während	,27	73	1,774
	nach	,19	80	,695
	Insgesamt	,23	153	1,320

### 6.2.4 Anzahl der gesetzten Hinweise.

Anzahl der gesetzten Hinweise.

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	,00	20	,000
	nach	60,15	20	68,138
	Insgesamt	30,08	40	56,476
Gruhle	während	13,65	20	13,709
	nach	8,50	20	5,987
	Insgesamt	11,08	40	10,762
H11	während	,00	20	,000
	nach	,00	20	,000
	Insgesamt	,00	40	,000
Neisser	während	2,30	20	2,755
	nach	1,25	20	1,803
	Insgesamt	1,78	40	2,359
Insgesamt	während	3,99	80	8,912
	nach	17,48	80	41,850
	Insgesamt	10,73	160	30,910

## 6.2.5 An welche Berufsgruppen wurde Hinweise gesetzt?

und

## 6.2.6 Anzahl der gesetzte Hinweise pro Berufsgruppe.

Mittlere Anzahl der Hinweise je Dokumentation (=N) an die jeweilige Berufsgruppe:

Anzahl der Hinweise an Arzt

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	nach	59,55	20	67,777
	Insgesamt	59,55	20	67,777
Gruhle	während	4,32	19	3,513
	nach	2,37	16	1,360
	Insgesamt	3,43	35	2,883
Neisser	während	3,25	8	1,488
	nach	1,89	9	1,364
	Insgesamt	2,53	17	1,546
Insgesamt	während	4,00	27	3,063
	nach	27,69	45	53,059
	Insgesamt	18,81	72	43,376

Anzahl der Hinweise an Pflege

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	nach	1,00	2	,000
	Insgesamt	1,00	2	,000
Gruhle	während	8,65	20	7,659
	nach	1,80	15	,862
	Insgesamt	5,71	35	6,702
Neisser	während	1,64	11	,924
	nach	1,33	6	,516
	Insgesamt	1,53	17	,800
Insgesamt	während	6,16	31	7,005
	nach	1,61	23	,783
	Insgesamt	4,22	54	5,762

Anzahl der Hinweise an Schüler

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	nach	1,00	3	,000
	Insgesamt	1,00	3	,000
Gruhle	während	6,00	3	8,660
	nach	6,06	17	4,828
	Insgesamt	6,05	20	5,246
Insgesamt	während	6,00	3	8,660
	nach	5,30	20	4,802
	Insgesamt	5,39	23	5,176

Anzahl der Hinweise an Sozialarbeiter/Ergo

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	nach	1,40	5	,548
	Insgesamt	1,40	5	,548
Gruhle	nach	1,00	1	,
	Insgesamt	1,00	1	,
Neisser	während	1,00	1	,
	Insgesamt	1,00	1	,
Insgesamt	während	1,00	1	,
	nach	1,33	6	,516
	Insgesamt	1,29	7	,488

### 6.2.7 Anteil der innerhalb von 24 Stunden gelesenen Hinweise an allen Hinweisen. (Prozent)

Anteil der innerhalb von 24 Stunden gelesenen Hinweise an allen Hinweisen.

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	nach	31,7285	20	23,53335
	Insgesamt	31,7285	20	23,53335
Gruhle	während	75,4285	20	13,72928
	nach	72,9140	20	29,99009
	Insgesamt	74,1713	40	23,05695
Neisser	während	82,9158	12	18,23228
	nach	76,9844	9	37,07684
	Insgesamt	80,3738	21	27,23513
Insgesamt	während	78,2363	32	15,71767
	nach	56,8512	49	35,36718
	Insgesamt	65,2996	81	30,93368

### 6.2.8 Anzahl der ausgedruckten Seiten während des Aufenthaltes. (manuell zählen)

Anzahl der ausgedruckten Seiten während des Aufenthaltes. (manuell zählen)

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	6,05	20	10,237
	nach	8,00	20	10,042
	Insgesamt	7,03	40	10,057
Gruhle	während	10,95	20	6,030
	nach	7,90	20	3,740
	Insgesamt	9,42	40	5,188
H11	während	12,75	20	8,849
	nach	5,15	20	1,531
	Insgesamt	8,95	40	7,355
Neisser	während	7,15	20	3,200
	nach	8,25	20	3,416
	Insgesamt	7,70	40	3,314
Insgesamt	während	9,23	80	7,924
	nach	7,32	80	5,710
	Insgesamt	8,27	160	6,950

Die Anzahl der ausgedruckten Seiten variiert von Station zu Station aufgrund der unterschiedlichen mittleren Aufenthaltsdauer der Patienten pro Station und der verschiedenen Vereinbarungen zwischen Station und Pflegemanagement.

### 6.2.9 Sind alle Schritte des Pflegeprozesses dokumentiert?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins! Mittelwert x 100 = %

Folgende Schritte des Pflegeprozesses mussten vorhanden sein für eine Bejahung der Frage:

- Konventionelle Dokumentationen (vor): Infosammlung, Pflegeprobleme, Pflegeziele, Pflegemaßnahmen, Maßnahmendokumentation und Pflegebericht .
- PIK Dokumentationen (während; nach): Infosammlung, Pflegeprobleme, Pflegeziele, Pflegemaßnahmen, Maßnahmendokumentation , Zielevaluation und Pflegebericht.

Sind alle Schritte des Pflegeprozesses dokumentiert?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,45	20	,510
	während	,05	20	,224
	nach	,00	20	,000
	Insgesamt	,17	60	,376
Gruhle	vor	,95	20	,224
	während	,90	20	,308
	nach	,90	20	,308
	Insgesamt	,92	60	,279
H11	vor	,00	20	,000
	während	,00	20	,000
	nach	,00	20	,000
	Insgesamt	,00	60	,000
Neisser	vor	,00	20	,000
	während	,00	20	,000
	nach	,65	20	,489
	Insgesamt	,22	60	,415
Insgesamt	vor	,35	80	,480
	während	,24	80	,428
	nach	,39	80	,490
	Insgesamt	,33	240	,469

**Chi-Quadrat-Test** zum Vergleich der drei Zeitpunkte je Station:

H11: Chi-Quadrat-Test nicht möglich, da konstanter Wert über alle 3 Zeitpunkte

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,002
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,001

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,000

Neisser

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	konstanter Wert
2+3	p = 0,027
1+3	p = 0,027

### Chi-Quadrat-Test

- zum Vergleich der vier Stationen zum Zeitpunkt 1: Asymptotische Signifikanz p = 0,007 Einzeltests ergeben signifikante Unterschiede zwischen den Stationen 1+2; 1+3 und 1+4
- zum Vergleich der vier Stationen zum Zeitpunkt 2: Asymptotische Signifikanz p = 0,000 Einzeltests ergeben signifikante Unterschiede zwischen den Stationen 1+3 und 1+4
- zum Vergleich der vier Stationen zum Zeitpunkt 3: Asymptotische Signifikanz p = 0,044 Einzeltests ergeben signifikante Unterschiede zwischen den Stationen 1+2+3; keine Signifikanz bei paarweiser Gegenüberstellung



### 6.2.10 Wurde eine Informationssammlung erstellt?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = %

Wurde eine Informationssammlung erstellt?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,60	20	,503
	während	,15	20	,366
	nach	,00	20	,000
	Insgesamt	,25	60	,437
Gruhle	vor	,95	20	,224
	während	,95	20	,224
	nach	,90	20	,308
	Insgesamt	,93	60	,252
H11	vor	,95	20	,224
	während	,40	20	,503
	nach	,80	20	,410
	Insgesamt	,72	60	,454
Neisser	vor	1,00	20	,000
	während	,75	20	,444
	nach	,90	20	,308
	Insgesamt	,88	60	,324
Insgesamt	vor	,88	80	,333
	während	,56	80	,499
	nach	,65	80	,480
	Insgesamt	,70	240	,461

Chi-Quadrat-Test zum Vergleich der drei Zeitpunkte je Station:

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,011

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,000

H11

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,001
1+2	p = 0,027
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

Neisser

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,000

### 6.2.11 wenn ja, am wievielten Tag nach der Aufnahme?

wenn ja, am wievielten Tag nach der Aufnahme?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	9,40	10	13,566
	während	3,00	1	,
	Insgesamt	8,82	11	13,014
Gruhle	vor	1,06	18	,236
	während	4,06	17	10,686
	nach	1,06	18	,236
	Insgesamt	2,02	53	6,097
H11	vor	1,00	18	,000
	während	2,40	5	3,130
	nach	1,00	12	,000
	Insgesamt	1,20	35	1,183
Neisser	vor	1,00	20	,000
	während	1,00	13	,000
	nach	1,50	18	1,886
	Insgesamt	1,18	51	1,126
Insgesamt	vor	2,29	66	5,888
	während	2,69	36	7,437
	nach	1,21	48	1,166
	Insgesamt	2,04	150	5,376

### 6.2.12 Ist die Informationssammlung in PIK hinterlegt?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe

Ist die Informationssammlung in PIK hinterlegt

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	,00	3	,000
	Insgesamt	,00	3	,000
Gruhle	während	,89	19	,315
	nach	1,00	18	,000
	Insgesamt	,95	37	,229
H11	während	,25	8	,463
	nach	,00	16	,000
	Insgesamt	,08	24	,282
Neisser	während	,64	14	,497
	nach	,94	18	,236
	Insgesamt	,81	32	,397
Insgesamt	während	,64	44	,487
	nach	,67	52	,474
	Insgesamt	,66	96	,477

**6.2.13 wenn ja, wurde sie abgeschlossen?**

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe

wenn ja, wurde sie abgeschlossen?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Gruhle	während	,25	16	,447
	nach	,00	18	,000
	Insgesamt	,12	34	,327
H11	während	,50	2	,707
	Insgesamt	,50	2	,707
Neisser	während	,44	9	,527
	nach	,59	17	,507
	Insgesamt	,54	26	,508
Insgesamt	während	,33	27	,480
	nach	,29	35	,458
	Insgesamt	,31	62	,465

### 6.2.14 Wurden Pflegeprobleme/Ressourcen dokumentiert?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe

Wurden Pflegeprobleme/Ressourcen dokumentiert?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,45	20	,510
	während	,70	20	,470
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,72	60	,454
Gruhle	vor	,95	20	,224
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,98	60	,129
H11	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,67	60	,475
Neisser	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,67	60	,475
Insgesamt	vor	,35	80	,480
	während	,92	80	,265
	nach	1,00	80	,000
	Insgesamt	,76	240	,429

**Chi-Quadrat-Test** zum Vergleich der drei Zeitpunkte je Station:

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,001
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,004

H11

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,010
1+2	nicht signifikant
2+3	konstanter Wert
1+3	nicht signifikant

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	konstanter Wert
1+3	p = 0,000

Neisser

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,010
1+2	nicht signifikant
2+3	konstanter Wert
1+3	nicht signifikant

### 6.2.15 wenn ja, wie viele (Probleme/Ressourcen) ?

wenn ja, wie viele?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	3,67	9	1,500
	während	17,43	14	11,359
	nach	20,65	20	16,213
	Insgesamt	16,05	43	14,243
Gruhle	vor	2,63	19	1,535
	während	26,45	20	15,056
	nach	19,70	20	13,334
	Insgesamt	16,49	59	15,294
H11	während	22,65	20	20,479
	nach	14,00	20	7,086
	Insgesamt	18,32	40	15,747
Neisser	während	10,90	20	9,514
	nach	7,45	20	3,953
	Insgesamt	9,18	40	7,400
Insgesamt	vor	2,96	28	1,575
	während	19,51	74	15,866
	nach	15,45	80	12,246
	Insgesamt	15,18	182	14,077

#### Kruskal-Wallis-Test für jede Station einzeln über die Zeit

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,001
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,002

H11

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	p = 0,045
1+3	p = 0,000

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

Neisser:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

### 6.2.16 Wurden Pflegeziele formuliert?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe

Wurden Pflegeziele formuliert?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,45	20	,510
	während	,70	20	,470
	nach	,90	20	,308
	Insgesamt	,68	60	,469
Gruhle	vor	,95	20	,224
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,98	60	,129
H11	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	,90	20	,308
	Insgesamt	,63	60	,486
Neisser	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	,95	20	,224
	Insgesamt	,65	60	,481
Insgesamt	vor	,35	80	,480
	während	,92	80	,265
	nach	,94	80	,244
	Insgesamt	,74	240	,441

Chi-Quadrat-Test zum Vergleich der drei Zeitpunkte je Station:

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,005
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,027

H11

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,039
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	nicht signifikant

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	konstanter Wert
1+3	p = 0,000

Neisser

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,020
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	nicht signifikant

## 6.2.17 wenn ja, wie viel (Ziele)?

wenn ja, wie viel?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	3,67	9	2,398
	während	13,14	14	5,405
	nach	15,50	18	7,462
	Insgesamt	12,10	41	7,476
Gruhle	vor	2,47	19	1,467
	während	13,55	20	7,702
	nach	10,25	20	4,767
	Insgesamt	8,86	59	7,011
H11	während	12,05	20	6,329
	nach	9,45	20	3,913
	Insgesamt	10,75	40	5,358
Neisser	während	4,90	20	4,712
	nach	4,75	20	2,936
	Insgesamt	4,82	40	3,876
Insgesamt	vor	2,86	28	1,860
	während	10,73	74	7,066
	nach	9,85	78	6,173
	Insgesamt	9,12	180	6,687

**Kruskal-Wallis-Test für jede Station einzeln über die Zeit**

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

H11:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

Neisser:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

### 6.2.18 Wurde eine Maßnahmenplanung erstellt?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe

Wurde eine Maßnahmenplanung erstellt?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,45	20	,510
	während	,70	20	,470
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,72	60	,454
Gruhle	vor	,95	20	,224
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,98	60	,129
H11	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,67	60	,475
Neisser	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,67	60	,475
Insgesamt	vor	,35	80	,480
	während	,92	80	,265
	nach	1,00	80	,000
	Insgesamt	,76	240	,429

Chi-Quadrat-Test zum Vergleich der drei Zeitpunkte je Station:

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,001
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,004

H11

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,010
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	nicht signifikant

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	konstanter Wert
1+3	p = 0,000

Neisser

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,010
1+2	nicht signifikant
2+3	konstanter Wert
1+3	nicht signifikant



### 6.2.19 wenn ja, wie viele unterschiedliche Maßnahmen wurden geplant?

wenn ja, wie viele unterschiedliche Maßnahmen wurden geplant?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,33	9	2,500
	während	21,43	14	9,452
	nach	21,45	20	12,894
	Insgesamt	17,86	43	12,395
Gruhle	vor	5,11	19	3,588
	während	19,65	20	10,629
	nach	16,20	20	7,838
	Insgesamt	13,80	59	9,984
H11	während	33,55	20	13,145
	nach	27,65	20	6,335
	Insgesamt	30,60	40	10,614
Neisser	während	10,50	20	9,248
	nach	7,45	20	4,199
	Insgesamt	8,98	40	7,255
Insgesamt	vor	4,86	28	3,251
	während	21,27	74	13,652
	nach	18,19	80	11,145
	Insgesamt	17,39	182	12,716

#### Kruskal-Wallis-Test für jede Station einzeln über die Zeit

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,001
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,001

H11:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

Neisser:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

### 6.2.20 Wurde eine Maßnahmendokumentation erstellt?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe

Wurde eine Maßnahmendokumentation erstellt?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,55	20	,510
	während	,70	20	,470
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,75	60	,437
Gruhle	vor	,95	20	,224
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,98	60	,129
H11	vor	1,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	1,00	60	,000
Neisser	vor	1,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	1,00	60	,000
Insgesamt	vor	,88	80	,333
	während	,92	80	,265
	nach	1,00	80	,000
	Insgesamt	,93	240	,250

Chi-Quadrat-Test zum Vergleich der drei Zeitpunkte je Station:

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	nicht signifikant
2+3	p = 0,000
1+3	p = 0,001

H11

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	konstanter Wert
1+2	
2+3	
1+3	

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	konstanter Wert
1+3	p = 0,000

Neisser

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	konstanter Wert
1+2	
2+3	
1+3	

### 6.2.21 wenn ja, wie viele Maßnahmendurchführungen wurden insgesamt dokumentiert? (ungefähr)

V21MEAN

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	2,90	11	2,639
	während	7,63	14	3,464
	nach	5,81	20	4,739
	Insgesamt	5,66	45	4,240
Gruhle	vor	3,85	19	2,038
	während	33,17	20	20,100
	nach	24,22	20	12,725
	Insgesamt	20,69	59	18,375
H11	vor	7,67	20	3,627
	während	48,74	20	18,182
	nach	35,20	20	8,980
	Insgesamt	30,54	60	20,823
Neisser	vor	6,55	20	3,336
	während	8,53	20	5,074
	nach	7,25	20	4,279
	Insgesamt	7,44	60	4,295
Insgesamt	vor	5,56	70	3,506
	während	25,89	74	22,453
	nach	18,12	80	14,823
	Insgesamt	16,76	224	17,729

Tabelle 1: Durchschnittliche Anzahl der Maßnahmendokumentationen pro Patient pro Aufenthaltstag

#### Kruskal-Wallis-Test für jede Station einzeln über die Zeit:

Neisser: nicht signifikant

Beringer:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,014
1+2	p = 0,004
2+3	nicht signifikant
1+3	nicht signifikant

H11:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	p = 0,015
1+3	p = 0,000

Gruhle:

Zeitpunkt	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	p = 0,000
1+2	p = 0,000
2+3	nicht signifikant
1+3	p = 0,000

#### Kruskal-Wallis-Test zum Vergleich der Stationen:

Zeitpunkt 2 und 3: Asymptotische Signifikanz p = 0,000

Einzeltests ergeben einen signifikanten Unterschied zwischen allen Stationen untereinander außer zwischen den Stationen Beringer und Neisser

### 6.2.22 wenn ja, Anzahl der zeitlich geplanten Maßnahmendurchführungen.

Anteil der zeitlich geplanten Maßnahmen in Prozent

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	6,1544	14	6,15274
	nach	8,4752	20	14,14279
	Insgesamt	7,5196	34	11,46383
Gruhle	während	2,8107	20	2,32116
	nach	2,3927	20	1,67643
	Insgesamt	2,6017	40	2,00967
H11	während	,2821	20	,56938
	nach	,0649	20	,21445
	Insgesamt	,1735	40	,43868
Neisser	während	47,2416	20	29,27011
	nach	59,5843	20	25,37488
	Insgesamt	53,4129	40	27,75131
Insgesamt	während	14,7682	74	25,12011
	nach	17,6293	80	28,41420
	Insgesamt	16,2545	154	26,83295

Tabelle 2: Prozentanteil der zeitlich geplanten Maßnahmendurchführungen an allen Maßnahmendurchführungen

### 6.2.23 Wie viele Maßnahmen wurden geplant, aber nie durchgeführt?

Wie viele Maßnahmen wurden geplant, aber nie durchgeführt?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,00	10	,000
	während	4,07	14	4,731
	nach	6,85	20	8,981
	Insgesamt	4,41	44	7,052
Gruhle	vor	,00	18	,000
	während	3,50	20	6,924
	nach	3,65	20	5,869
	Insgesamt	2,47	58	5,500
H11	während	6,20	20	5,745
	nach	5,30	20	4,169
	Insgesamt	5,75	40	4,976
Neisser	während	1,80	20	2,949
	nach	,60	20	1,231
	Insgesamt	1,20	40	2,312
Insgesamt	vor	,00	28	,000
	während	3,88	74	5,480
	nach	4,10	80	6,137
	Insgesamt	3,38	182	5,536

### 6.2.24 Wurde ein Pflegebericht erstellt?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe!

Wurde ein Pflegebericht erstellt?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	1,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	1,00	60	,000
Gruhle	vor	1,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	1,00	60	,000
H11	vor	1,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	1,00	60	,000
Neisser	vor	1,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	1,00	60	,000
Insgesamt	vor	1,00	80	,000
	während	1,00	80	,000
	nach	1,00	80	,000
	Insgesamt	1,00	240	,000

### 6.2.25 Wurde eine explizite Zielevaluation durchgeführt?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe!

Wurde eine explizite Zielevaluation durchgeführt?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	,15	20	,366
	nach	,00	20	,000
	Insgesamt	,08	40	,267
Gruhle	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	1,00	40	,000
H11	während	,00	20	,000
	nach	,00	20	,000
	Insgesamt	,00	40	,000
Neisser	während	,05	20	,224
	nach	,70	20	,470
	Insgesamt	,38	40	,490
Insgesamt	während	,30	80	,461
	nach	,43	80	,497
	Insgesamt	,36	160	,482

### 6.2.26 wenn ja, wie viele Ziele wurden mindestens einmal überprüft?

wenn ja, wie viele Ziele wurden mindestens einmal überprüft?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	7,67	3	3,512
	Insgesamt	7,67	3	3,512
Gruhle	während	9,85	20	8,964
	nach	9,90	20	5,004
	Insgesamt	9,87	40	7,165
Neisser	während	2,00	1	,
	nach	4,00	14	2,961
	Insgesamt	3,87	15	2,900
Insgesamt	während	9,25	24	8,389
	nach	7,47	34	5,154
	Insgesamt	8,21	58	6,675

### 6.2.27 wenn ja, Anteil der zeitlich geplanten Zielüberprüfungen an allen Zielüberprüfungen.

Angabe in Prozent

wenn ja, Anteil der zeitlich geplanten Zielüberprüfungen an allen Zielüberprüfungen.

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	,0000	3	,00000
	Insgesamt	,0000	3	,00000
Gruhle	während	92,2940	20	14,53551
	nach	83,2445	20	24,85771
	Insgesamt	87,7693	40	20,61459
Neisser	während	,0000	1	,
	nach	86,4450	14	29,84184
	Insgesamt	80,6820	15	36,40204
Insgesamt	während	76,9117	24	37,53739
	nach	84,5624	34	26,62963
	Insgesamt	81,3966	58	31,52090

### 6.2.28 wenn ja, wie viel Zielüberprüfungen wurden geplant aber nicht durchgeführt?

wenn ja, wie viel Zielüberprüfungen wurden geplant aber nicht durchgeführt?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	während	3,00	2	2,828
	Insgesamt	3,00	2	2,828
Gruhle	während	3,95	20	5,306
	nach	4,00	20	3,974
	Insgesamt	3,97	40	4,627
Neisser	während	2,00	1	,
	nach	,64	14	1,008
	Insgesamt	,73	15	1,033
Insgesamt	während	3,78	23	4,991
	nach	2,62	34	3,508
	Insgesamt	3,09	57	4,167

### 6.2.29 Sind alle Pflegeberichte mit Datum, und einer Signatur versehen?

1= ja; 0= nein; d.h. Mittelwert liegt zwischen Null und eins!!

Mittelwert x 100 = Prozentangabe!

Sind alle Pflegeberichte mit Datum, und einer Signatur versehen?

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	,05	20	,224
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,68	60	,469
Gruhle	vor	,05	20	,224
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,68	60	,469
H11	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,67	60	,475
Neisser	vor	,00	20	,000
	während	1,00	20	,000
	nach	1,00	20	,000
	Insgesamt	,67	60	,475
Insgesamt	vor	,03	80	,157
	während	1,00	80	,000
	nach	1,00	80	,000
	Insgesamt	,68	240	,469

Anmerkung der Studienleitung zu den konventionellen Dokumentationen (vor): Das Datum wird nicht bei jedem Eintrag dokumentiert, ist jedoch in allen Dokumentationen nachvollziehbar. Eine Signatur ist bei allen Einträgen vorhanden.

### 6.3 Qualität der Dokumentationen

Im folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Fragen pro Station, pro Gutachter und pro Zeitpunkt dargestellt.

#### 6.3.1 Frage 1: Informationssammlung und Pflegeprobleme stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.

**Bericht**

Informationssammlung und Pflegeprobleme stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.Q1\*

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,10	10	,88
	während	3,33	3	2,08
	Insgesamt	3,92	13	1,19
Gruhle	vor	4,36	11	,92
	während	4,38	16	,50
	nach	4,53	17	,51
	Insgesamt	4,43	44	,62
H11	während	4,00	6	,89
	nach	1,56	16	,96
	Insgesamt	2,23	22	1,45
Neisser	während	3,80	15	1,37
	nach	3,94	18	,94
	Insgesamt	3,88	33	1,14
Insgesamt	vor	4,24	21	,89
	während	4,02	40	1,10
	nach	3,39	51	1,51
	Insgesamt	3,78	112	1,31

**Bericht**

Informationssammlung und Pflegeprobleme stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.\*Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,40	10	,70
	während	3,67	3	2,31
	Insgesamt	4,23	13	1,17
Gruhle	vor	4,42	19	,61
	während	4,79	19	,71
	nach	5,00	18	,00
	Insgesamt	4,73	56	,59
H11	während	4,00	8	1,41
	nach	3,56	16	1,03
	Insgesamt	3,71	24	1,16
Neisser	während	4,53	15	,83
	nach	4,56	18	1,15
	Insgesamt	4,55	33	1,00
Insgesamt	vor	4,41	29	,63
	während	4,49	45	1,06
	nach	4,40	52	1,05
	Insgesamt	4,44	126	,97

#### Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit

- zur Varianzanalyse unverbundener Stichproben -

Wilcoxon-Mann-Whitney-Test zum Vergleich der Qualität wird angewendet, wenn der Kruskal-Wallis-Test ein signifikantes Ergebnis zeigt. Es werden drei paarweise Vergleiche vorgenommen:



**Beringer:** kein signifikanter Unterschied Zeitpunkt 1  
- 3 für Q1 und Q2

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**Gruhle:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

**H11:** keine Pflegeplanung zum Zeitpunkt 1  
vorhanden

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
2+3	Q1	0,001
2+3	Q2	nicht signifikant

**Neisser:** keine Pflegeplanung zum Zeitpunkt 1  
vorhanden

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
2+3	Q1	nicht signifikant
2+3	Q2	nicht signifikant

**6.3.2 Frage 2: Individuelle Bedürfnisse, Gewohnheiten und Wünsche des Patienten werden in der Informationssammlung erhoben.**

**Bericht**

Individuelle Bedürfnisse, Gewohnheiten und Wünsche des Patienten werden in der Informationssammlung erhoben.Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	3,00	12	,85
	während	3,00	3	1,00
	Insgesamt	3,00	15	,85
Gruhle	vor	3,91	11	,94
	während	1,69	16	,70
	nach	3,41	17	,51
	Insgesamt	2,91	44	1,18
H11	vor	1,20	20	,41
	während	1,17	6	,41
	nach	1,33	15	,49
	Insgesamt	1,24	41	,43
Neisser	vor	2,70	20	,47
	während	1,40	15	,63
	nach	3,00	18	,97
	Insgesamt	2,43	53	,97
Insgesamt	vor	2,49	63	1,16
	während	1,60	40	,78
	nach	2,64	50	1,12
	Insgesamt	2,31	153	1,14

**Bericht**

Individuelle Bedürfnisse, Gewohnheiten und Wünsche des Patienten werden in der Informationssammlung erhoben. Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,08	12	,90
	während	1,33	3	,58
	Insgesamt	3,53	15	1,41
Gruhle	vor	2,74	19	1,05
	während	2,21	19	1,36
	nach	4,61	18	,78
	Insgesamt	3,16	56	1,49
H11	vor	2,05	20	1,36
	während	2,38	8	1,51
	nach	2,88	16	1,50
	Insgesamt	2,41	44	1,45
Neisser	vor	3,70	20	,66
	während	2,33	15	1,45
	nach	3,39	18	1,33
	Insgesamt	3,21	53	1,28
Insgesamt	vor	3,04	71	1,28
	während	2,22	45	1,36
	nach	3,65	52	1,41
	Insgesamt	3,01	168	1,44

**Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit**

**Beringer:** keine Informationssammlung zum Zeitpunkt 3

kein signifikanter Unterschied Zeitpunkt 1 - 3 für Q1 und Q2

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**Gruhle:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	p = 0,000
1+3	Q1	p = 0,073
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,123
2+3	Q2	p = 0,000

1+3	Q2	p = 0,000
-----	----	-----------

Neisser:

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	p = 0,000
1+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	p = 0,017
1+2	Q2	p = 0,004
2+3	Q2	p = 0,05
1+3	Q2	nicht signifikant

H11:

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**6.3.3 Frage 5: Die formulierten Pflegeziele stehen mit der Informationssammlung in einem sinnvollen Zusammenhang.**

**Bericht**

Die formulierten Pflegeziele stehen mit der Informationssammlung in einem sinnvollen Zusammenhang.\*Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,10	10	,88
	während	3,00	3	1,73
	nach	4,29	17	,47
	Insgesamt	3,85	13	1,14
Gruhle	vor	4,36	11	,92
	während	4,44	16	,51
	nach	4,29	17	,47
	Insgesamt	4,36	44	,61
H11	während	3,50	6	,84
	nach	1,69	16	1,14
	Insgesamt	2,18	22	1,33
Neisser	während	3,50	14	1,22
	nach	3,87	15	,92
	Insgesamt	3,69	29	1,07
Insgesamt	vor	4,24	21	,89
	während	3,85	39	1,06
	nach	3,29	48	1,44
	Insgesamt	3,68	108	1,27

**Bericht**

Die formulierten Pflegeziele stehen mit der Informationssammlung in einem sinnvollen Zusammenhang.\*Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,50	10	,71
	während	3,33	3	2,08
	Insgesamt	4,23	13	1,17
Gruhle	vor	4,21	19	,54
	während	5,00	19	,00
	nach	5,00	18	,00
	Insgesamt	4,73	56	,49
H11	während	3,86	7	1,57
	nach	4,07	15	1,16
	Insgesamt	4,00	22	1,27
Neisser	während	4,67	15	1,05
	nach	4,71	17	,85
	Insgesamt	4,69	32	,93
Insgesamt	vor	4,31	29	,60
	während	4,59	44	1,09
	nach	4,62	50	,88
	Insgesamt	4,54	123	,91

**Kruskal-Wallis-Test: zur Varianzanalyse unverbundener Stichproben**

**Gruhle:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000



### 6.3.4 Frage 7: Die Maßnahmen und die Ziele stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.

#### Bericht

Die Maßnahmen und die Ziele stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.\*Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,30	10	,67
	während	4,43	14	,51
	nach	4,94	16	,25
	Insgesamt	4,60	40	,55
Gruhle	vor	4,64	14	,50
	während	4,60	20	,50
	nach	4,45	20	,51
	Insgesamt	4,56	54	,50
H11	während	4,25	20	,55
	nach	5,00	18	,00
	Insgesamt	4,61	38	,55
Neisser	während	4,42	19	,69
	nach	4,17	18	,62
	Insgesamt	4,30	37	,66
Insgesamt	vor	4,50	24	,59
	während	4,42	73	,58
	nach	4,62	72	,54
	Insgesamt	4,52	169	,57

#### Bericht

Die Maßnahmen und die Ziele stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.\*Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,70	10	,67
	während	5,00	14	,00
	nach	5,00	16	,00
	Insgesamt	4,92	40	,35
Gruhle	vor	4,26	19	,45
	während	5,00	20	,00
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	4,76	59	,43
H11	während	4,85	20	,67
	nach	5,00	18	,00
	Insgesamt	4,92	38	,49
Neisser	während	4,89	19	,32
	nach	5,00	19	,00
	Insgesamt	4,95	38	,23
Insgesamt	vor	4,41	29	,57
	während	4,93	73	,38
	nach	5,00	73	,00
	Insgesamt	4,87	175	,40

**6.3.5 Frage 8: Im Pflegebericht sind herabwertende Äußerungen enthalten.**

**Bericht**

Im Pflegebericht sind herabwertende Äußerungen enthalten.#Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	1,95	20	1,05
	während	1,45	20	,83
	nach	1,25	20	,64
	Insgesamt	1,55	60	,89
Gruhle	vor	1,65	20	,88
	während	1,60	20	,75
	nach	1,50	20	,76
	Insgesamt	1,58	60	,79
H11	vor	1,15	20	,37
	während	1,05	20	,22
	nach	1,25	20	,64
	Insgesamt	1,15	60	,44
Neisser	vor	1,00	20	,00
	während	1,15	20	,37
	nach	1,30	20	,98
	Insgesamt	1,15	60	,61
Insgesamt	vor	1,44	80	,79
	während	1,31	80	,63
	nach	1,33	80	,76
	Insgesamt	1,36	240	,73

**Bericht**

Im Pflegebericht sind herabwertende Äußerungen enthalten.# Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	1,15	20	,67
	während	1,10	20	,45
	nach	1,00	20	,00
	Insgesamt	1,08	60	,46
Gruhle	vor	1,20	20	,52
	während	1,30	20	,80
	nach	1,00	20	,00
	Insgesamt	1,17	60	,56
H11	vor	1,30	20	,80
	während	1,00	20	,00
	nach	1,00	20	,00
	Insgesamt	1,10	60	,48
Neisser	vor	1,35	20	,49
	während	1,05	20	,22
	nach	1,05	20	,22
	Insgesamt	1,15	60	,36
Insgesamt	vor	1,25	80	,63
	während	1,11	80	,48
	nach	1,01	80	,11
	Insgesamt	1,12	240	,47

**Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit**

**Beringer:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,016
1+2	Q1	nicht signifikant

2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,006
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**Gruhle:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**H11:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**Neisser:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	p = 0,01
1+2	Q2	p = 0,019
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,019

**6.3.6**



**Frage 11: Im Pflegebericht werden Probleme oder Maßnahmen erwähnt, die in der Pflegeplanung *nicht* vorkommen.**

**Bericht**

Im Pflegebericht werden Probleme oder Maßnahmen erwähnt, die in der Pflegeplanung nicht vorkommen. #Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,20	10	1,69
	während	3,46	13	1,81
	nach	3,05	20	1,79
	Insgesamt	3,44	43	1,79
Gruhle	vor	3,21	14	1,89
	während	2,90	20	1,80
	nach	2,35	20	1,63
	Insgesamt	2,78	54	1,77
H11	während	2,05	20	1,67
	nach	2,55	20	1,79
	Insgesamt	2,30	40	1,73
Neisser	während	3,10	20	1,92
	nach	2,75	20	1,83
	Insgesamt	2,92	40	1,86
Insgesamt	vor	3,62	24	1,84
	während	2,82	73	1,84
	nach	2,68	80	1,75
	Insgesamt	2,86	177	1,81

**Bericht**

Im Pflegebericht werden Probleme oder Maßnahmen erwähnt, die in der Pflegeplanung nicht vorkommen. #Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	3,70	10	1,25
	während	2,29	14	1,54
	nach	2,20	20	1,32
	Insgesamt	2,57	44	1,48
Gruhle	vor	2,74	19	1,19
	während	1,80	20	1,20
	nach	2,25	20	1,41
	Insgesamt	2,25	59	1,31
H11	während	1,80	20	1,44
	nach	1,55	20	1,10
	Insgesamt	1,68	40	1,27
Neisser	während	2,40	20	1,47
	nach	2,70	20	1,53
	Insgesamt	2,55	40	1,48
Insgesamt	vor	3,07	29	1,28
	während	2,05	74	1,40
	nach	2,17	80	1,39
	Insgesamt	2,27	183	1,41

**Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit**

keine signifikante Veränderung bei beiden Gutachtern auf allen Stationen

### 6.3.7 Frage 12: Im Pflegebericht wird über den Verlauf und über die Effektivität der Pflegemaßnahmen berichtet.

#### Bericht

Im Pflegebericht wird über den Verlauf und über die Effektivität der Pflegemaßnahmen berichtet.#Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	2,82	11	,87
	während	3,50	18	,79
	nach	3,50	20	,51
	Insgesamt	3,35	49	,75
Gruhle	vor	2,78	18	,94
	während	3,85	20	,49
	nach	4,30	20	,57
	Insgesamt	3,67	58	,93
H11	vor	2,40	20	,50
	während	3,85	20	,49
	nach	3,45	20	,60
	Insgesamt	3,23	60	,81
Neisser	vor	2,50	20	,76
	während	4,35	20	,59
	nach	3,95	20	,94
	Insgesamt	3,60	60	1,11
Insgesamt	vor	2,59	69	,77
	während	3,90	78	,66
	nach	3,80	80	,75
	Insgesamt	3,47	227	,93

#### Bericht

Im Pflegebericht wird über den Verlauf und über die Effektivität der Pflegemaßnahmen berichtet.# Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	4,00	11	,63
	während	3,00	15	1,00
	nach	3,40	20	1,54
	Insgesamt	3,41	46	1,24
Gruhle	vor	2,95	19	,78
	während	3,85	20	1,09
	nach	4,55	20	,60
	Insgesamt	3,80	59	1,06
H11	vor	3,10	20	1,17
	während	3,60	20	,82
	nach	3,90	20	,97
	Insgesamt	3,53	60	1,03
Neisser	vor	2,93	14	1,33
	während	4,20	20	1,01
	nach	4,35	20	,88
	Insgesamt	3,93	54	1,20
Insgesamt	vor	3,17	64	1,08
	während	3,71	75	1,05
	nach	4,05	80	1,12
	Insgesamt	3,68	219	1,14

**Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**Beringer:**

**Gruhle:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	p = 0,012
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,003
2+3	Q2	p = 0,018
1+3	Q2	p = 0,000

**H11:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000

**6.3.8**

2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,049
1+2	Q2	nicht signifikant
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,020

**Neisser:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,001
1+2	Q2	p = 0,003
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,001

### Frage 13: Der Pflegeverlauf ist verständlich und nachvollziehbar.

#### Bericht

Der Pflegeverlauf ist verständlich und nachvollziehbar. Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	2,75	20	,72
	während	3,25	20	,79
	nach	3,40	20	,60
	Insgesamt	3,13	60	,75
Gruhle	vor	2,85	20	,81
	während	3,85	20	,49
	nach	4,10	20	,72
	Insgesamt	3,60	60	,87
H11	vor	2,15	20	,37
	während	3,65	20	,75
	nach	3,10	20	,85
	Insgesamt	2,97	60	,92
Neisser	vor	2,40	20	,60
	während	4,40	20	,60
	nach	3,85	20	,88
	Insgesamt	3,55	60	1,10
Insgesamt	vor	2,54	80	,69
	während	3,79	80	,77
	nach	3,61	80	,85
	Insgesamt	3,31	240	,95

#### Bericht

Der Pflegeverlauf ist verständlich und nachvollziehbar. Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	2,70	20	1,49
	während	2,30	20	1,34
	nach	1,05	20	,22
	Insgesamt	2,02	60	1,35
Gruhle	vor	3,00	20	,79
	während	4,90	20	,31
	nach	4,50	20	1,24
Insgesamt		4,13	60	1,19
H11	vor	2,15	20	,75
	während	3,20	20	,83
	nach	2,85	20	1,04
Insgesamt		2,73	60	,97
Neisser	vor	1,90	20	,85
	während	4,20	20	1,20
	nach	4,60	20	,75
Insgesamt		3,57	60	1,52
Insgesamt	vor	2,44	80	1,09
	während	3,65	80	1,40
	nach	3,25	80	1,70
	Insgesamt	3,11	240	1,50

#### Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit

##### Beringer:

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,016
1+2	Q1	p = 0,047
2+3	Q1	nicht signifikant

1+3	Q1	p = 0,005
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	nicht signifikant
2+3	Q2	p = 0,000
1+3	Q2	p = 0,000

**Gruhle:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

**H11:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	p = 0,038

**6.3.9**

1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,001
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,014

**Neisser:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	p = 0,037
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

### Frage 14: Die Schrift der Dokumentation ist gut lesbar.

#### Bericht

Die Schrift der Dokumentation ist gut lesbar.Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	3,20	20	,62
	während	4,95	20	,22
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	4,38	60	,92
Gruhle	vor	2,65	20	,81
	während	4,85	20	,49
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	4,17	60	1,21
H11	vor	3,55	20	,51
	während	4,95	20	,22
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	4,50	60	,75
Neisser	vor	3,50	20	,61
	während	5,00	20	,00
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	4,50	60	,79
Insgesamt	vor	3,23	80	,73
	während	4,94	80	,29
	nach	5,00	80	,00
	Insgesamt	4,39	240	,94

#### Bericht

Die Schrift der Dokumentation ist gut lesbar. Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	1,75	20	,85
	während	5,00	20	,00
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	3,92	60	1,62
Gruhle	vor	1,15	20	,49
	während	5,00	20	,00
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	3,72	60	1,85
H11	vor	2,90	20	1,45
	während	5,00	20	,00
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	4,30	60	1,29
Neisser	vor	2,80	20	,95
	während	5,00	20	,00
	nach	5,00	20	,00
	Insgesamt	4,27	60	1,18
Insgesamt	vor	2,15	80	1,22
	während	5,00	80	,00
	nach	5,00	80	,00
	Insgesamt	4,05	240	1,52

**Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit**

**Beringer:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000

2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000

2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

**Gruhle:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

**H11:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	nicht signifikant

1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

**Neisser:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,000
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

**6.3.10 Frage 15: Wie beurteilen Sie zusammenfassend die Qualität der vorliegenden Pflegedokumentation?**

**Bericht**

Wie beurteilen Sie zusammenfassend die Qualität der vorliegenden Pflegedokumentation? Q1

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	2,80	20	,83
	während	3,00	20	,73
	nach	2,75	20	,79
	Insgesamt	2,85	60	,78
Gruhle	vor	2,90	20	,55
	während	3,45	20	,69
	nach	3,55	20	,76
	Insgesamt	3,30	60	,72
H11	vor	2,55	20	,60
	während	3,05	20	,69
	nach	2,80	20	,83
	Insgesamt	2,80	60	,73
Neisser	vor	2,80	20	,52
	während	3,65	20	,88
	nach	3,45	20	,83
	Insgesamt	3,30	60	,83
Insgesamt	vor	2,76	80	,64
	während	3,29	80	,78
	nach	3,14	80	,87
	Insgesamt	3,06	240	,80

**Bericht**

Wie beurteilen Sie zusammenfassend die Qualität der vorliegenden Pflegedokumentation? Q2

Station	Zeitpunkt der Bewertung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Beringer	vor	2,45	20	1,36
	während	2,05	20	,94
	nach	1,75	20	,44
	Insgesamt	2,08	60	1,01
Gruhle	vor	2,50	20	,69
	während	4,85	20	,37
	nach	4,05	20	,94
	Insgesamt	3,80	60	1,20
H11	vor	1,95	20	,60
	während	3,15	20	,59
	nach	2,75	20	,85
	Insgesamt	2,62	60	,85
Neisser	vor	2,00	20	,73
	während	3,65	20	,59
	nach	3,65	20	,49
	Insgesamt	3,10	60	,99
Insgesamt	vor	2,23	80	,91
	während	3,43	80	1,20
	nach	3,05	80	1,14
	Insgesamt	2,90	240	1,20

**Kruskal-Wallis-Test: für jede Station einzeln über die Zeit**

**Beringer:** kein signifikanter Unterschied Zeitpunkt 1 - 3 für Q1 und Q2

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	nicht signifikant

**Gruhle:**

Wilcoxon-Mann-Whitney-Test zum Vergleich der Qualität wird angewendet, wenn der Kruskal-Wallis-Test ein signifikantes Ergebnis zeigt. Es werden drei paarweise Vergleiche vorgenommen:

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,006
1+2	Q1	p = 0,009
2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,003
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,001
2+3	Q2	p = 0,000
1+3	Q2	p = 0,000

**H11:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	nicht signifikant
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,002

**Neisser:**

Zeitpunkt	Gutachter	Asymptotische Signifikanz
1+2+3	Q1	p = 0,000
1+2	Q1	p = 0,000
2+3	Q1	nicht signifikant
1+3	Q1	p = 0,005
1+2+3	Q2	p = 0,000
1+2	Q2	p = 0,000
2+3	Q2	nicht signifikant
1+3	Q2	p = 0,000

**Kruskal-Wallis-Test: zum Vergleich der Stationen****Vergleich der 4 Stationen zum Zeitpunkt 1:**

Q1 nicht signifikant

Q2 nicht signifikant

**Vergleich der 4 Stationen zum Zeitpunkt 2:**



Q1: Asymptotische Signifikanz  $p = 0,012$

Einzeltests ergeben Signifikanzen zwischen 2 - 4 ( $p = 0,024$ ) und 1+2+4 ( $p = 0,018$ ) sowie zwischen 1+4 ( $p = 0,007$ ) und 3+4 ( $p = 0,009$ )

Q2: Asymptotische Signifikanz  $p = 0,000$

Paarweise Einzeltests ergeben Signifikanzen zwischen allen Stationen

**Vergleich der 4 Stationen zum Zeitpunkt 3:**

Q1: Asymptotische Signifikanz  $p = 0,003$

Paarweise Einzeltests ergeben Signifikanzen zwischen 2+3 ( $p = 0,007$ ) und 1+4 ( $p = 0,012$ ) sowie zwischen 1+2 ( $p = 0,003$ ) und 3+4 ( $p = 0,023$ )

Q2: Asymptotische Signifikanz  $p = 0,000$

Paarweise Einzeltests ergeben Signifikanzen zwischen allen Stationen

### 6.3.11 Anmerkungen zur Dokumentation

#### 6.3.11.1 Anmerkungen zur Dokumentation Q1 - Zeitpunkt 1

Frage 16: Weitere Anmerkungen zur Dokumentation (Was ist besonders positiv? Was ist besonders negativ?):

<b>Station Beringer:</b> (keine Anmerkungen: 2)
Am 5. Tag Verlegung auf eine andere Station; Durchführungsnachweis erst ab dem 10. Behandlungstag; Maßnahmen im Durchführungsnachweis mit Begründung abgesetzt (positiv); insgesamt Pflegeziele unklar
Infosammlung erst am 10. Tag; Pflegeplanung marginal, Zusammenhang mit Infosammlung nur in Ansätzen erkennbar
Infosammlung erst am 9. Tag nach Aufnahme; kein Einweisungsgrund ersichtlich; überwiegend schlecht lesbar
Infosammlung und Pflegeplanung erst am 70. Tag nach Aufnahme, häufiger Gebrauch der Worte "aufgedreht" und "redselig"
Infosammlung und Planung erst 8. Tag nach Aufnahme; Planung und Verlauf zum Teil widersprüchlich; Intention der Pflege nicht klar erkennbar (im Pflegebericht)
Infosammlung und Planung erst nach 3 Wochen; Maßnahmenplanung undatiert; Pflegeplanung scheint über 2 Monate unreflektiert beibehalten zu sein, dann plötzlich alles abgesetzt, Grund unklar
Infosammlung und Planung erst nach 6 Wochen; geplante Maßnahmen und Ziele werden im Bericht nicht erwähnt.
Intention der Pflege nicht erkennbar; Pflege, soweit erkennbar(keine Infosammlung und Planung), nicht auf die spezifischen Belange des Patienten abgestimmt;
Intention der Pflege unklar, keine Infosammlung und Pflegeplanung
Intention und Aufgabe der Pflege nicht immer erkennbar, Pflegeplanung berücksichtigt nicht die soziale Situation
Intention der Pflege unklar, Aktualisierung der Pflegeplanung findet erst in der 6. Woche statt ohne Begründung
Maßnahmen zu allgemein, Schmerzen als dominantes Problem nicht Teil der Pflegeplanung
Pflegeplanung erfolgt erst nach dem 1. Mess-Stichtag und wurde abgesetzt vor dem 2. Mess-Stichtag
Pflegeplanung und Infosammlung undatiert; Durchführungsnachweis und Planung nur für 3 Wochen; Planung ohne Angabe von Gründen abgesetzt
Pflegeverlauf und Intention der Pflege bleiben unklar
Zusammenfassende Beurteilung aufgrund von fehlenden Pflegezielen und Infosammlung
Dokumentation zeitweise unlesbar, Pflegeziele, Intention der Pflege unklar
Intention der Pflege unklar
<b>Station Gruhle:</b>

4. Woche Verlegung, danach keine Bewertung der Dokumentationen; Pflegeplanung und Maßnahmendokumentation unlesbar!!
8. Woche Verlegung; Dokumente danach nicht bewertet; Maßnahmendokumentation bricht ohne Begründung ab. Pflegeplanung wird anscheinend innerhalb der 8 Wochen nicht evaluiert.
Bericht des Nachtdienstes nicht lesbar - schlecht Kopie
Dokumentation - bedingt durch die Kopie- etwa zur Hälfte unlesbar
Infosammlung und Pflegeplanung unlesbar
Infosammlung und Pflegplanung nahezu unleserlich, deshalb keine Bewertung möglich, nach 6 Wochen Verlegung; Dokumente nach Verlegung nicht bewertet
Infosammlung und Planung/Bericht sind widersprüchlich; Infosammlung fast unlesbar, Orthographie problematisch
Infosammlung unlesbar, Verlegung am 13. Tag, danach keine Beurteilung mehr
Infosammlung unleserlich
Infosammlung unleserlich, ebenso 1. teil der Pflegeplanung; Pat am 10. Tag verlegt - Dokumente nicht mehr miteinbezogen
Infosammlung, Planung und Maßnahmendokumente unleserlich, Pat. vermutlich in der 2. Woche verlegt - keine Bewertung mehr
Intention der Pflege laut Planung ist im Pflegebericht nicht wieder zu finden
neue Probleme finden Eingang in die Pflegplanung - positiv; Beschwerden der Angehörigen werden ohne Bewertung dokumentiert, Intention der Pflege erkennbar
Planung und Bericht haben scheinbar keine Beziehung zueinander Beiträge im Bericht zum Teil unverständlich
Planung und Bericht scheinbar zusammenhanglos - keine evaluierende Bezugsnahme
am 5. tag Verlegung auf andere Station, Bewertung nur bis zu diesem Zeitpunkt
ausführliche Planung
ca. 8. Woche Verlegung auf Station Roller, Dokumente danach nicht mehr miteinbezogen
Kopien eingeschränkt lesbar, Intention der Pflege teilweise formuliert
Intention der Pflege nicht formuliert
<b>Station H11:</b>
Intention der Pflege nicht dokumentiert
Intention der Pflege nicht formuliert, häufige Bezeichnung von "Mama, Mutti - wirkt unprofessionell
Intention der Pflege nicht formuliert
Intention der Pflege nicht ganz klar
Intention der Pflege unklar

Intention der Pflege unklar, Hautprobleme. kein Befund dokumentiert, lediglich unspezifische Beschreibung
Intention der Pflege unklar; fehlende Kontinuität bei en Pflegemaßnahmen
Intention unklar formuliert
Keine Pflegeziele, Bericht z.T. redundant
Maßnahmenplan enthält angedeutet 2 formulierte Pflege Probleme
Maßnahmenplanung im Durchführungsnachweis angedeutet
Pflegeziele unklar, Intention der Pflege damit unklar
Pflegeziele unklar, nicht explizit formuliert
Pflegeziele unklar, nicht formuliert; Eltern als Mama/Mutti bezeichnet - Papa, wirkt unprofessionell
keine Infosammlung, Diagnose unbekannt, Pflegeziele unklar
keine Pflegeziele, Begründung der Maßnahmen aus dem Durchführungsnachweis unklar
Pflegeziele nicht explizit geklärt
Pflegziele nicht explizit genannt
<b>Station Neisser:</b>
7 mal keine Anmerkungen
Behandlung laut plan" wird 16x verwendet, immer wieder Beschreibung des Hautzustandes (positiv); Pflegeziele nicht klar formuliert
Pflegezeit nicht dokumentiert, Liegezeit 3 Tage
Intention der Pflege nicht ganz klar
Intention der Pflege unklar
Pflegeziele unklar
Pflegeziele nicht klar formulier. Pflegeverlauf nicht immer nachvollziehbar
Intention und Verlauf der Pflege nicht explizit genannt
Liegezeit nur 3 tag, Pflegeziele unklar
gute Verlaufsbeschreibung des Hautzustandes. v.a. auf Apoplex findet keinen Eingang in Maßnahmendokumentation; 11x im Bericht "Pfleget laut Plan" häufig. "Perfusor auf x/ml/h - Teil der med. Dokumentation
sehr gute Beschreibung (Allgemeinzustand und Hautverhältnisse) des Aufnahmestatus im Pflegebericht. Hautverhältnisse werden im Verlauf nicht mehr in dieser Weise beschrieben
10x im Pflegebericht "Pflege laut Plan"
Infosammlung nur zum Teil bearbeitet; Intention der Pflege nicht ganz klar, aber gute wiederholte Beschreibung des Hautzustandes; Pflege "laut Plan" 20 Mal erwähnt
Im Pflegebericht annehmbare Beschreibung (fortlaufend) des Hautzustandes. Pflegeziele nicht formuliert

### 6.3.11.2 Anmerkungen zur Dokumentation Q2 - Zeitpunkt 1

<b>Station Beringer:</b> (keine Anmerkungen: 14)
Infosammlung etc. fehlen!!
Pflege und Maßnahmenplanung wurde erst sehr spät begonnen
Pflegeplanung beginnt erst 8 Tage später
Pflegeplanung erst ca. 2,5 Monate später begonnen
Pflegeplanung fängt erst nach 7 Tagen an.
Pflegedurchführungsnachweis erst 8 Tage später angefangen
<b>Station Gruhle:</b> (keine Anmerkungen: 14)
Beurteilung schwierig, schlechte Kopien
Bewertung schwierig - schlecht Qualität der Kopien
die formulierten Pflegeziele beziehen sich nicht ausschließlich auf die Stichtage
Kopierqualität sehr schlecht, Dokumentation schwer lesbar
Infosammlung sehr schlecht lesbar
Pat hat Probleme mit der Mutter, keine selbständige Körperpflege (11)
<b>Station H11:</b> (keine Anmerkungen: 17)
Infosammlung sehr dürftig, keine Planung
Planung fehlt, Ziele fehlen, Intention nicht klar
keine Planung
<b>Station Neisser: (keine Anmerkungen: 12)</b>
Problem-Ziel-Maßnahmen fehlen
außer dass die Schrift gut lesbar ist, ergibt die Dokumentation keinen sinnvollen Zusammenhang! es fehlt zu viel!!
Pflegeplanung fehler, ergibt keinen sinnvollen Zusammenhang
Pflegeplanung fehlt, sinnvoller Zusammenhang nicht zu erkennen
Dokumentation ergibt keinen sinnvollen Zusammenhang. Problem-Ziel-Maßnahmen fehlen
mir fehlen zum Verständnis die Pflegeziele
zu 11. geschwollene Augenlider, soziale Probleme (Ehemann), Übelkeit, Schwindelgefühl
zu einem verständlichen, nachvollziehbarem Pflegeverlauf gehören formulierte Ziele

### 6.3.11.3 Anmerkungen zur Dokumentation Q1- Zeitpunkt 2

<b>Station Beringer:</b> (keine Anmerkungen: 5)
Anamnese fehlt
Die geplanten Maßnahmen sind zum teil sehr allgemein gehalten
Intention der Pflege unklar ( 2 mal)
Intention der Pflege unklar, keine Ziele formuliert
Intention der Pflege unklar, kurzer Berichtszeitraum erschwert die Begutachtung
Keine Anamnese, Pflegeplanung sehr umfangreich, potentielle Probleme in großen Umfang aufgeführt, doppelt aufgeführt und bearbeitet
Maßnahmen der Standards bleiben allgemein, keine individuelle Planung
Maßnahmenplanung zum Teil zu allgemein
PPL bleibt allgemein und bezieht auftretende Probleme nicht ein
Pflegeziele unklar
Ziele der Pflege unklar
in Infosammlung keine Probleme/Ressourcen erkennbar, in PPL nur potentielle Probleme genannt, Intention der Pflege unklar
kurzer Dokumentationszeitraum, Intention der Pflege unklar, schwer beurteilbar
zum Teil noch konventioneller Bericht vorhanden, schwer lesbar; einzelne geplante Maßnahmen werden nicht durchgeführt; Diskrepanz Planung und Realität
<b>Station Gruhle:</b> (keine Anmerkungen: 9)
Infosammlung im wesentlichen nicht bearbeitet, Planung folgt tatsächlichen Problemen nicht; Pflegeplanung ist in der Formulierung allgemein gehalten
Infosammlung schlecht lesbar
alle Maßnahmen ungeplant erledigt
keine Ressourcen erhoben oder einbezogen
Maßnahmenplanung zu wenig konkret, Veränderungen werden nicht aktualisiert
Pflegeplanung im Verlauf nicht angepasst
Pflegeplanung zeichnet ein unklares Bild des Patienten; angesetzte Maßnahmen werden nicht durchgeführt, aber auch nicht abgesetzt!
alle Maßnahmen ungeplant erledigt
Ressourcen nicht bekannt, soziale Probleme nicht benannt

Ressourcen nicht einbezogen, nicht erhoben
Ressourcen unklar
<b>Station H11:</b> (keine Anmerkungen: 6)
Aufnahmegrund und Pflegebedarf nicht klar, durchgehend Doppelnennung von Fieber/Hyperthermie in der Pflegeplanung
Doppeldokumentation im Verlaufsbericht der Maßnahmenplanung und im Pflegebericht, Planung sehr umfangreich, bildet die gesamte Grundpflege ab. Daher z.T. unübersichtlich und Doppelnennungen
Doppeldokumentation Verlaufsbericht und Pflegebericht
Doppeldokumentation Verlaufsbericht und Pflegebericht
Grund der Behandlung und Intention der Pflege unklar
Infosammlung vorhanden, aber nicht aussagekräftig bearbeitet
Intention der Pflege unklar, Ziele nicht herausgearbeitet
keine Infosammlung
keine Infosammlung, Infos sind zum Teil dem Pflegebericht am 1. Tag zu entnehmen
keine Infosammlung, Pflegeplanung umfangreich und unübersichtlich, z.T. über 60 Maßnahmen geplant
keine Pflegziele definiert
umfangreiche, unübersichtliche Planung, Infosammlung wurde erst am Entlassungstag erstellt
z.T. Doppeldokumentation Verlaufs und Pflegebericht, prioritäres Pflegeproblem nicht deutlich der Planung zu entnehmen
z.T. keine Probleme benannt und Ziele definiert, lediglich Maßnahmenkatalog ausgefüllt
<b>Station Neisser:</b> (keine Anmerkungen: 8)
Pflegeziele zum teil nicht formuliert
In der Anamnese sind deutlich herabwertende Äußerungen enthalten; Maßnahmen z.T. widersprüchlich; Viele Einträge sind der Situation nicht ausreichend angepasst, zu pauschale Übernahme der standardisierten Pflegepläne
aktuell auftretende Pflegeprobleme finden keinen Eingang in die Planung
aktuelle Probleme finden z.T. keinen Eingang in die Pflegeplanung
schuppige Haut an Beinen von Pflege mehrfach behandelt, aber in Planung nicht erwähnt
Die Pflegeplanung bildet den Pflegebedarf nicht ab
Die Pflegeplanung ist sehr allgemein gehalten und berücksichtigt nicht die spezifische Situation
Die Pflegplanung bildet die Pflegesituation nicht ausreichend ab.
Die Planung wurde neuen spezifischen Problemen (Hautveränderung linkes Knie) nicht angepasst
zu 11. Schmerzen, Verwirrtheit und Wahnvorstellungen im Bericht erwähnt, aber nicht in der Planung

zu 11. Schmerzen beim Wasserlassen: in der Planung lediglich als Ziel erwähnt: schmerzfreie Bewegung
wesentliche Probleme sind nicht in die Pflegeplanung eingeflossen

#### 6.3.11.4 Anmerkungen zur Dokumentation Q2- Zeitpunkt 2

<b>Station Beringer:</b> (keine Anmerkungen: 14)
zu 11. Übelkeit und Erbrechen unzureichende Nahrungsaufnahme, Magensonde - Sono
Infosammlung und Pflegeplan fehlen
Pflegeplanung erst nach 5 Tagen erstellt; Anamnese fehlt
Zusammenhang von Infosammlung und Pflegeplanung kann man nur erraten!
keine Pflegeplanung
keine Zielüberprüfung, Anamnese fehlt
<b>Station Gruhle:</b> (keine Anmerkungen: 18)
doppelte Dokumentation der Medikamentengabe
Infosammlung enthält fast keine Informationen
<b>Station H11:</b> (keine Anmerkungen: 18)
Anamnese fehlt, Zielüberprüfung fehlt
<b>Station Neisser:</b> (keine Anmerkungen: 16)
Infosammlung und Ziele fehlen
Pat. hat laut Anamnese Bronchitis, kein Hinweis in der Pflegeplanung
Patient hat soziale Probleme, Maßnahmen wurden initiiert, die aber nur im Bericht nachlesen kann.
mir fehlen bei Pkt. 2 individuelle Wünsche zur Ernährung, Schlafgewohnheiten - zu 9) "Pat. ist soweit fit"

#### 6.3.11.5 Anmerkungen zur Dokumentation Q1 - Zeitpunkt 3

<b>Station Beringer:</b> (keine Anmerkungen: 8)
Am Aufnahmetag fand lediglich der Pflegestandard "Aufnahme " Eingang in die Pflegeplanung, keine weitere Aktualisierung der Pflegeplanung; Intention der Pflege bleibt unklar
Diab. mell. nimmt im Pflegebericht gewissen Raum ein, in der Pflegeplanung nicht erwähnt - Diskrepanz



Die Pflegeplanung bildet die tatsächliche Situation nicht in ausreichendem Maße ab. Es fehlt z.B. die Bearbeitung der Probleme: Inkontinenz, Notwendigkeit der Fixierung, Vergiftungsgefahr wg. Essen von Tabak
Fixierung auf Stuhlgang/Verstopfung
Intention der Pflege unklar, geplant ist lediglich die Aufnahme des Patienten sowie Umgang mit Diab. mel. Die hierbei geplanten Maßnahmen sind überwiegend nicht durchgeführt worden (Lt. Dokumentation )
Pflegeplanung zu wenig individualisiert, z.B. zentrales Thema "Schlafstörung" wird nicht in Pflegeplanung einbezogen
Pflegeproblem (Suizidgedanken) ist in seiner Entwicklung nicht erkennbar, PPL ohne Zielüberprüfung beibehalten
Planung wenig individualisiert. anstelle "Eigengefährdung".. (Beispiel für andere Formulierungen aufgeführt. <i>Anmerkung des Verfassers</i> )
Ziele fehlen, Infosammlung fehlt, Intention der Pflege unklar
Zitat: "Pat. stinkt vor sich hin", Planung wird nicht ausreichend den aktuellen Problemen angepasst. nicht erwähnt, lediglich im Pflegebericht: Fluchtgefahr von Station, Fieber, extrapyramidale Symptome, Zwangsduschen
aktuelle Probleme nicht in der Pflegeplanung aufgegriffen, Schmerzzustände, Nebenwirkungen von Medikamenten, Probleme mit der Nikotinentwöhnung
ausführlicher Pflegebericht, Ziele der Pflege unklar
<b>Station Gruhle:</b> (keine Anmerkungen: 9)
11. Spannungen mit Elternteil, Schlafstörungen
Anamnese fehlt
Anamnese fehlt, Pflegeverlauf daher schwer einzuschätzen
Anamnese unvollständig
11. massive Disziplinprobleme, die zur Zwangsentlassung führen, neu auftretende Probleme finden keinen Eingang in die Pflegeplanung
Das im Bericht durchgehen bearbeitete Problem von "Aggressivität/fehlende Einsicht zur Therapie" wird in der Planung nur sehr allgemein aufgegriffen (als "Denkprozess verändert")
Dauerproblem Schmerz (laut Pflegebericht) findet in die PPL keinen Eingang
anfangs umfangreiche, standardisierte in sich widersprüchliche PPL, die zunehmend besser individualisiert wurde
handschriftliche Anamnese z.T. schlecht lesbar. wg. vorliegen einer EDV-Anamnese wurde diese nur am Rande berücksichtigt
Komplikationen sind im Bericht gut dokumentiert
zu Beginn umfangreich PPL mit ca. 30 Maßnahmen, im Verlauf bessere Individualisierung der Planung, realistische Maßnahmenplanung
<b>Station H11:</b> (keine Anmerkungen: 2)

1. Infos teilweise nicht bearbeitet, Probleme nicht zu erkennen; Das vermutlich zentrale Problem (Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte) wird erst am 3. Tag (vermutlich OP Tag?) in der PPL erwähnt.
1. Pflegeprobleme aus Infosammlung nicht erkennbar; Intention der Pflege (außer Grundversorgung) unklar.
1. Pflegeprobleme aus Infosammlung nicht ersichtlich
1. Pflegeprobleme aus Infosammlung nicht ersichtlich. Pflegeplanung z. T. redundant: Problem Fieber taucht jeweils mehrfach auf in verschiedenen Standards
1. Pflegeprobleme aus Infosammlung nicht zu erkennen; Intention der Pflege unklar
1. Pflegeprobleme nicht erkennbar; Intention der Pflege (abgesehen von der Grundversorgung) unklar
1. Pflegeprobleme aus Infosammlung keine Pflegeprobleme erkennbar, 6. keine Ziele formuliert, Intention der Pflege unklar, Sprachregelung unklar: (Mama- Mutter-Mutti)
1. Pflegeprobleme aus Infosammlung nicht ersichtlich; Intention der Pflege unklar
Die Pflegeplanung berücksichtigt anscheinend nicht den Aufnahmegrund (Schreiattacken, Blähungen), die Intention der Pflege bleibt unklar
Intention der Pflege (Außer Grundversorgung) unbekannt
Intention der Pflege bleibt etwas unklar, Infosammlung nicht ergiebig
Intention der Pflege bleibt unklar, aus der Infosammlung nicht zu entnehmen. Sprache zum Teil nicht angemessen und unklar. (Kind ist lieb; Mama hat Durchfall...)
PPL Redundanz - Fieber und Hyperthermie - Doppelplanungen
Zentrales Problem (Lippen-Kiefer-Gaumenspalte Op.) aus Infosammlung, Planung und Bericht zunächst nicht zu ersehen, PPL wird später angepasst.
Pflegeprobleme in der Informationssammlung nicht erwähnt
Aufnahmeprobleme: reduzierter AZ, Virusexanthem, (Blähungen) werden in der PPL nicht berücksichtigt.
keine Infosammlung, keine Ziele formuliert - zentrales Problem der Aufnahme (fraglicher Krampfanfall) findet keinen Eingang in die PPL
zentrales Problem "Mundsoor" in Infosammlung nicht erwähnt, in der PPL unter "Potenzielle Probleme" aufgeführt
<b>Station Neisser:</b> (keine Anmerkungen: 7)
11. Alkoholprobleme, Umgang mit der neu gestellten Diagnose Hepatomegalie. Wesentliche Probleme (Alkohol, soziale Fragen, werden in der Planung nicht berücksichtigt, ebenso neu auftretende Probleme (neue Diagnose, Umgang damit - Depress. Suizidal. ... ..
Für das Kernproblem, das zur Einweisung führte sind über einen weitem Zeitraum keine Ziele formuliert. 8. Ulcus ..."stinkt extrem, fürchterlich..."
Hauveränderungen in Anamnese nicht beschrieben - im Pflegebericht nur genannt. lt. Anamnese Pat. nicht in allen Qualitäten orientiert (real wohl schon)
5. 2. Stichtag: Maßnahmen sind geplant, ohne Probleme und Ziele zu benennen
8. "...weiß sich hartnäckig ... muss dazu überredet werden ..."

Pat laut Anamnese "zur Person " nicht orientiert - Definition unklar?
Kreislaufprobleme gehen nicht aus Anamnese oder Bericht hervor; 4.Probleme mit Arbeitgeber; 11. Quaddeln
Lt. Anamnese Pat. nicht in allen Qualitäten orientiert; scheint nicht richtig bearbeitet zu sein. Bei Pat. mit Kardiomyopathie seit der Kindheit sind Ziele wie Herz-Kreislaufbelastung physiol.& O2 im Norm nicht realistisch und erreichbar, daher falsch
Prioritäre Probleme (sehr starke Schmerzen, Durchfall, Erbrechen) finden keinen Eingang in die Planung
Anamnese und Planung stehen zum Teil im Widerspruch: lt. Anamnese Pat. mobil, Ausscheidung selbständig, lt. Plan immobil - Urinflasche
keine Ziele formuliert
positiv: PPL wird z.T. Bedürfnissen der Pat. angepasst (z.B. Pat lehnt Klinikwäsche ab); zu verbessern: z.T. widersprüchliche ziele: Rötung soll gleich bleiben, Rötung soll rückläufig sein in einer Planung
zugrunde liegender Standard "Wespengift..." Aufbau des Standards ist unklar

### 6.3.11.6 Anmerkungen zur Dokumentation Q2 - Zeitpunkt 3

<b>Station Beringer:</b> (keine Anmerkungen: 18)
11. konnte nirgends Hinweise zum Diabetes mellitus finden
In der Pflegedokumentation kann man täglich nachlesen, dass Patient nie auf Station bzw. anwesend war.
<b>Station Gruhle:</b> (keine Anmerkungen: 17)
11. In der Anamnese wird dokumentiert, das Pat. mangelndes Selbstbewusstsein hat, kein Hinweis in Pflegeplanung
11. soziale Probleme in der Familie
9. "... sehr undurchsichtiger Zeitgenosse..."
<b>Station H11:</b> (keine Anmerkungen: 17)
4. wenn der Satz "Mutter spricht nur wenig Deutsch" als ein soziales Problem betrachtet wird, muss das Kreuz zu "nein" gesetzt werden, ansonsten, nicht anwendbar. 11. Pat. hat Mundsoor
9. "Hat die ganze Nacht geschlafen und nichts geboten"
10. betrifft den Punkt Nahrungsaufnahme besonders und Ausscheidungen
<b>Station Neisser:</b> (keine Anmerkungen: 15)
11. Pat ist verbrannt von Bestrahlung

11. erneutes Auftreten von Schwellung an Körperextremitäten
11. vom Rollator gefallen (auf den Kopf) neue Einrisse in der Haut
Infosammlung in PIK nicht hinterlegt - nur leeres Formular!
Zielüberprüfung fehlt

Zusammenfassung der Kommentare von **beiden** Gutachtern: (Zahlen geben Häufigkeit der Nennungen über alle Patienten an):

Station Beringer	T1	T2	T3
Intention der Pflege unklar	9	7	4
Schritte des Pflegeprozesses fehlen	8	8	2
Zusammenhang/Verlauf ist nicht erkennbar; Planung ist nicht nachvollziehbar	20	9	9
Formale Aspekte (Schrift, Datum, Sprache)	5		1
Wenig individualisiert, sehr allgemein	3	5	2
auftretende Probleme werden nicht in Planung aufgenommen		2	7
Positive Aspekte	1		2

Station Gruhle	T1	T2	T3
Intention der Pflege unklar			
Schritte des Pflegeprozesses fehlen		1	3
Zusammenhang/Verlauf ist nicht erkennbar; Planung ist nicht nachvollziehbar	9	8	4
Formale Aspekte (Schrift, Datum, Sprache)	16	2	1
Wenig individualisiert, sehr allgemein		6	1
auftretende Probleme werden nicht in Planung aufgenommen	1	2	6
Positive Aspekte	5		4

Station H11	T1	T2	T3
Intention der Pflege unklar	17	2	8
Schritte des Pflegeprozesses fehlen	8	8	4
Zusammenhang/Verlauf ist nicht erkennbar; Planung ist nicht nachvollziehbar	5	12	11
Formale Aspekte (Schrift, Datum, Sprache)	2		4
Wenig individualisiert, sehr allgemein			
auftretende Probleme werden nicht in Planung aufgenommen			4
Positive Aspekte			
Doppeldokumentation		6	2

Station Neisser	T1	T2	T3
Intention der Pflege unklar	6		
Schritte des Pflegeprozesses fehlen	8	2	4
Zusammenhang/Verlauf ist nicht erkennbar; Planung ist nicht nachvollziehbar	6	1	3
Formale Aspekte (Schrift, Datum, Sprache)		1	2
Wenig individualisiert, sehr allgemein		6	1
auftretende Probleme werden nicht in Planung aufgenommen	2	8	7
Positive Aspekte	5		1
Doppeldokumentation	5		

## 6.4 Schriftliche Anmerkungen und Interview der Gutachter

### 6.4.1 Schriftliche Kommentare zu den Dokumentationen

#### Zeitpunkt 2 - Q1:

*Noch einige allgemeine Bemerkungen, die ich zum Teil als Kommentar in den Bögen verdeutlicht habe, die aber immer wieder zutreffen. Ich fasse daher kurz zusammen, um was es geht und erspare mir dann die Kommentare auf den Bögen:*

*Schwachpunkt der Dokumentation in den bisher von mir gesichteten PIK-Dokumenten ist die Planung.*

*Das Bild, das ich aus Anamnese und besonders Pflegebericht gewinnen kann, wird durch die Planung nicht abgebildet. Die Planung und auch die danach dokumentierten Maßnahmen laufen sozusagen neben der Realität her, oder bilden nur einen Teilbereich ab. Wichtige Probleme und Veränderungen werden durch die Planung nicht abgebildet.*

*Das könnte an den hinterlegten Standardpflegeplänen oder an deren Anwendung liegen. (...)*

*Zusammenfassend:*

*Die Planung bleibt in der Problemdefinition, Zielformulierung und Maßnahmenplanung zu allgemein.*

*Die Trennung aktueller und potenzieller Probleme ist unscharf.*

*Die Planung bezieht sich überwiegend auf Probleme, die noch nicht vorhanden sind.*

*Der Patient wird in seiner Individualität nicht erfasst.*

*Daher sind die meisten Dokumentationen trotz vorhandener Anamnese, Planungen und Bericht von mittlerer Qualität.*

*Noch ein Kommentar zur PIK-Doku der H11:*

*Insgesamt sehr motiviert, immer wieder Bemerkungen und Beobachtungen hinterlegt, z.T. noch fehlende Infosammlungen.*

*Umfangreiche Planungen (im Wesentlichen auf Grundlage der Standards, wenig individualisiert), dies geht auf Kosten der Übersichtlichkeit. Ich zählte z.T. über 60 geplante Maßnahmen für eine Version einer Planung).*

*Routineplanungen (standardisierte Pflegehandlungen mit allen potenziellen Komplikationen, etwa Magensonde, Infusionstherapie, Grundversorgung) sind auf derselben Ebene dokumentiert wie eher Pflegediagnosebezogene Planungen, etwa Atemwegsobstruktion, Pflege bei Verschluss der Lippen-Kiefer-Gaumenspalte.*

*Die Hauptpflegediagnose, also maßgebliche Intention der Pflege ist nicht ohne weiteres zu erkennen. Hier wäre eine Priorisierung der Pflegeprobleme hilfreich, z.B. wichtiges kommt bei der Planung nach oben. Routine wird weggelassen oder nur hinterlegt.*

**Zeitpunkt 2 - Q2:**

*Bis auf die H11 habe ich mir alle angesehen und komme z.B. bei Station Gruhle zu folgender Meinung: Insgesamt gesehen dokumentiert das Personal den Pflegeprozess sehr gut, Zielevaluationen werden auch durchgeführt, sie haben aber folgende Ressourcen:*

*- ich kann nicht richtig eine individuelle Pflegeplanung und Maßnahmendokumentation erkennen, weil z.B. eigene (individuelle) Bemerkungen/Beobachtungen nicht in die dafür vorgesehenen Felder notiert werden.*

*- die hinterlegten Pflegestandards werden nicht durch individuelle Beobachtungskriterien konkretisiert, so das ich als Gutachter Gefahr laufe, das als - wie soll ich sagen- zu pauschalisierte Planung zu bewerten.*

*- Im Pflegebericht werden meiner Meinung nach immer noch zuviel Maßnahmen notiert, die in den dafür vorgesehenen Feldern hinterlegt werden könnten. (...).*

*Diese genannten Besonderheiten, habe ich übrigens auch bei Station Beringer beobachtet.*

*bin mit der Dokumentationsanalyse der H11 fertig. (...)*

*Noch ein paar Anmerkungen:*

*insgesamt ist es eine sehr gute Dokumentation. Viele Werte und individuelle Beobachtungen sind hinterlegt. Auffällig ist die doppelte Dokumentation im Pflegebericht von 1.-durchgeführten Maßnahmen und 2.- hinterlegten Beobachtungen. Ich kann auch nicht erkennen, welche geplanten Maßnahmen eine höhere Priorität haben, aber das ist ein generelles Problem bei PIK (...).*

**Zeitpunkt 3 - Q1:**

*Insgesamt habe ich mich sehr schwer getan, bei der 3. Messung wirklich eine qualitative Verbesserung festzustellen.*

*Bei den Erwachsenenstationen waren im Gegensatz zur zweiten Messung diese sehr umfangreichen Planungen mit massenhaft Redundanzen nicht mehr so feststellbar (so mein subjektiver Eindruck, ...), die Planungen waren scheinbar besser auf den Patienten "heruntergekürzt". Das ist positiv. Allerdings waren aus den (meist ausführlichen und luziden) Pflegeberichten immer wieder individuelle Verläufe und Probleme ablesbar, die sich in der Planung und Dokumentation nicht wiederfanden. Anscheinend bereitet es Schwierigkeiten, die standardisierte Vorplanung rasch zu ändern und der Planung individuell, selbst formuliert etwas hinzuzufügen?*

*Daher sind alle Dokumente nur so einigermäßen gut.*

*In der Kinderklinik war oft die Intention der Pflege unklar, außer der Grundversorgung verfolgt die Pflege anscheinend keine Ziele (die der Dokumentation zu entnehmen wären). Aus der Pflegeanamnese (Infosammlung) waren für mich i.d.R. keine erhellenden Infos zu entnehmen.*

*Auffallend ist übrigens in der Sprache der H 11 ein etwas verniedlichender Habitus, der auf mich manchmal unprofessionell wirkte. Häufig findet sich "Kind ist lieb..." (was kann das bedeuten, wahrscheinlich zufrieden, heiter o.ä.) sowie die Verwendung von Mutti/Mama (anstelle Mutter/Eltern) in der schriftlichen Darstellung.*

*Summa summarum: tendenziell Verbesserungen, aber kein Qualitätssprung.*

**6.4.2 Interview der Gutachter:**

Die Qualitätsbeurteilungen der beiden Gutachter sind bei manchen Fragen recht unterschiedlich ausgefallen. Dies hat bei der Berechnung des Mittelwertes der Gesamtbewertung der Dokumentationen zu unterschiedlichen Werten geführt. Eine ähnliche Tendenz der Bewertungen wurde aber sichtbar.

Um die unterschiedlichen Bewertungen der beiden Gutachter besser interpretieren zu können wurde ein gemeinsames Interview durchgeführt. Grundlage waren die Ergebnisse der qualitativen Dokumentenanalyse und die Kommentare/Anmerkungen zu den einzelnen Dokumentationen.

#### 1. Thema: Gesamteinschätzung der Dokumentenanalyse

Q1/Q2: Eine insgesamt Verbesserung der Qualität der Dokumentationen ist nach Einführung von PIK zu verzeichnen. Dies ist vor allem auf die höhere Vollständigkeit des Pflegeprozesses und das Formulieren von Zielen zurückzuführen.

#### 2. Thema: welche Kriterien/Faktoren wurden bei der Bewertung hinzugezogen:

Unterschiedliche Bewertung bei der Frage des Zusammenhangs von **Informationssammlung und Pflegeplanung** – insbesondere H11 Nachher - Messung - beruhen auf (Fragen 1 und 5):

Q1: Aus der Dokumentation soll ersichtlich werden welche Sichtweise die Pflege hat. Sind eigene Behandlungsziele erkennbar. In den Kommentaren zu den Dokumentationsanalysen wird der fehlende Zusammenhang zwischen Informationssammlung und Pflegeplanung deutlich.

Q2: Die Sinnhaftigkeit des Zusammenhangs wurde bewertet, ob die Richtung stimmt. Hierbei wurde nicht auf die Vollständigkeit und Deckungsgleichheit geachtet. Die erste Frage wurde als eine Art Einstiegsfrage angesehen.

Unterschiedliche Bewertung bei den Fragen die Bezug nehmen auf **Individuelle Bedürfnisse, Gewohnheiten und soziale Probleme** des Patienten (Fragen 2-4):

Kriterien, die zur Bewertung der sozialen Probleme herangezogen wurden:

Q1: Bewältigung des täglichen Lebens, Ehe/Partnerschaft, Arbeit, Drogenentzug

Q2: familiäre Situation/Kontext, Konflikte, Isolation, Kommunikation, Anforderungen an das tägliche Leben

Kriterien die zur Bewertung von individuellen Bedürfnisse und Gewohnheiten herangezogen wurden:

Q1: Es musste klar erkennbar sein, dass ein Bedürfnis erfragt wurde, die Individualität der Person erkennbar wurde.

Q2: Bei den ersten Bewertungen wurde eine hohe Toleranz in Bezug auf individuelle Bedürfnisse zugelassen: z.B. „Schwarztee“ als alleinige individuelle Erhebung war schon ausreichend für eine positive Bewertung. Hier wurde versucht die eigenen Vorstellungen/Werte von Individualität nicht in die Bewertung zu stark hinein zu projizieren. Im Laufe der Zeit lies die Toleranz nach und es mussten mehrere Hinweise auf eine individuelle Erfassung der Gewohnheiten und Wünsche des Patienten erkennbar sein.

Mögliche Erklärungen für die unterschiedliche Bewertung:

Q1: Während der Ausbildung wurde man bereits „gedrillt“ in der Erfragung nach Wünschen und Bedürfnissen des Patienten. Dies hat ein großen Stellenwert in der Erstellung der Pflegeplanung eingenommen.

Q2: Hält persönlich die Erfassung und Planung von individuellen Bedürfnissen und Gewohnheiten als zentrales Element einer guten Pflege. Dies nahm in der Ausbildung einen geringeren Raum ein. Nach der persönlichen Einschätzung wäre die Beurteilung der Fragestellung eigentlich schlechter ausgefallen, jedoch hat er/sie versucht die eigenen Werte und Vorstellungen nicht so sehr in die Beurteilung mit einfließen zu lassen.

Unterschiedliche Bewertung bezüglich der **doppelten Dokumentation von Maßnahmen** (Frage 10):

Kriterien für die Bewertung:

Q1: Redundanzen im Pflegebericht z.B. „Pflege lt. Plan“

Q2: nochmalige Dokumentation von Medikamentengabe, Trink- oder Essmenge, Stuhlgang, Körperpflege, Therapie

Unterschiedliche Bewertung in der Frage nach dem **Pflegeverlauf** (Frage 13):

Kriterien für die Bewertung:

Q1: Die Darstellung des Pflegeverlaufs im Pflegebericht wurde bei der Beurteilung dieser Frage einen hohen Stellenwert beigemessen.

Q2: Eine hohe Vollständigkeit des Pflegeprozesses war für eine positive Bewertung der Frage nötig. Fehlende Informationssammlung oder Zielevaluation (bei PIK Dokumentationen) führten zu einer negativen Beurteilung

### 3. Thema: Veränderung der Schwerpunkte in der Bewertung:

Q1: Mit der Zeit konnte eine veränderte Erwartungshaltung an die Dokumentationen festgestellt werden. In der eigenen Beobachtung wurde eine strengere Bewertung der Dokumentationen, vor allem zum dritten Zeitpunkt, bemerkt. Mögliche Erklärung hierfür sind die immer wiederkehrenden gleichen Formulierungen, die als nicht adäquat angesehen werden. Zum dritten Zeitpunkt wurde eine Qualitätsverbesserung erwartet/erhofft, die allerdings nicht festgestellt werden konnte.

Q2: Anfangs ganz bewusst versucht die eigenen Vorstellungen und Werte bei der Beurteilung nicht einfließen zu lassen. Dabei eine hohe Toleranz bei der Bewertung von sozialen und individuellen Aspekten zugelassen. Diese Einstellung hat sich mit der Zeit verändert und eine strengere Bewertung dieser Kriterien fand statt.

### 4. Thema: Diskussion der methodischen Vorgehensweise:

Das Fehlen eines Katalogs mit festgelegten Kriterien zur Beurteilung der einzelnen Dokumentationen hat die Einschätzung erschwert.

Nach der Beurteilung der Dokumentationen zu jedem Zeitpunkt wäre ein Abgleich der eigenen Bewertungskriterien hilfreich gewesen (Wiederholung des Pretests).

Problem der Eigendynamik der Beurteilung bei der langen Dauer der Dokumentationsanalysen ohne festen Kriterienkatalog. Die einzelnen Schwerpunkte verschieben sich.

### 5. Thema: zentrale Kritikpunkte der Dokumentation:

„Intention der Pflege ist unklar“: Dies bedeutet, dass aus der Dokumentation der eigene professionelle (pflegerische) Beitrag zur Behandlung des Patienten nicht ersichtlich wird.

Vor allem zum zweiten Zeitpunkt sehr große Pflegepläne, die nicht auf den Patienten abgestimmt werden und der Realität des Patienten nicht zu entsprechen scheinen.

Probleme die im Pflegebericht ersichtlich werden und dort einen großen Raum einnehmen werden nicht in der Pflegeplanung berücksichtigt.

Diskrepanz zwischen Probleme des Patienten, die in der Infosammlung in im Bericht ersichtlich werden und Pflegeplanung. Wichtige Probleme und Veränderungen werden durch die Planung nicht abgebildet.





## 7 Beantwortung der Studienfragen

In Kapitel 7 werden, basierend auf den Ergebnissen in Kapitel 6, die Studienfragen aus Kapitel 2 beantwortet.

### Zu Z3: Qualität Pflegedokumentation

- F3.1 Welche Kennzahlen zur Quantität der Pflegedokumentation (z.B. Umfang) ergeben sich vor, während und nach der Einführung von PIK?
- F3.2 Wie ist die Qualität der Pflegedokumentation vor, während und nach der Einführung von PIK?

### Zu Z4: Vergleich der vier Stationen

- F4.2 Wie unterscheidet sich die PIK-Einschätzung bezüglich der Qualität der Dokumentation während und nach Einführung von PIK zwischen den vier Stationen?
- F4.3 Wie unterscheidet sich die Qualität der Pflegedokumentation vor, während und nach der Einführung von PIK zwischen den vier Stationen?

## 7.1 Allgemeine Beschreibung der Stationen

Die Ausgangssituation auf den verschiedenen Stationen ist stark unterschiedlich bezüglich der bislang durchgeführten konventionellen Dokumentation, der Aufenthaltsdauer der Patienten (Ammenwerth et al. 2001, S. 17), der Altersverteilung und Computererfahrung des Pflegepersonals (Ammenwerth et al. 2001, S. 129) und der Anzahl der zu dokumentierenden PPR-relevanten Maßnahmen. Im folgenden werden die Pflegedokumentationen der Stationen einzeln betrachtet.

### Beringer

Auf Beringer wurden je 20 Dokumentationen aus dem Zeitraum zwischen Juni-August 1998, Feb.–April 1999 und Juli -Sept. 2000 bewertet. Der Fragebogen zu den Benutzer Akzeptanzwerten (siehe Studienbericht Ammenwerth et al. 2001) fand jeweils in die Mitte dieses Zeitpunkts statt.

Die **mittlere Aufenthaltsdauer** der jeweils 20 Patienten lag bei 39,9 Tagen (Zeitpunkt 1), 28,65 Tagen (Zeitpunkt 2) und 27,90 Tagen (Zeitpunkt 3).

Zum ersten und zweiten Zeitpunkt wurde die **Software PIK** in der Version 4.0 angewendet. Zum Zeitpunkt drei war bereits die Version 4.6.7 eingesetzt. Diese Version hat in der Zwischenzeit einige neue Funktionalitäten in der Pflegeplanung zur Verfügung gestellt, die eine Verbesserung/-Erleichterung in der Bedienbarkeit bei der Pflegeplanung, Informationssammlung und Maßnahmendokumentation darstellen.

### Gruhle

Auf Gruhle wurden je 20 Dokumentationen aus dem Zeitraum zwischen Juni-August 1999, Feb.–April 2000 und Juli -Sept. 2000 bewertet. Der Fragebogen zu den Benutzer Akzeptanzwerten (siehe Studienbericht Ammenwerth et al. 2001) fand jeweils in die Mitte dieses Zeitpunkts statt. Zum Zeitpunkt 2 fand auf Gruhle keine Fragebogenerhebung und keine Interviews statt.

Die **mittlere Aufenthaltsdauer** der jeweils 20 Patienten lag bei 21,45 Tagen (Zeitpunkt 1), 22,45 Tagen (Zeitpunkt 2) und 16,9 Tagen (Zeitpunkt 3).

### H11

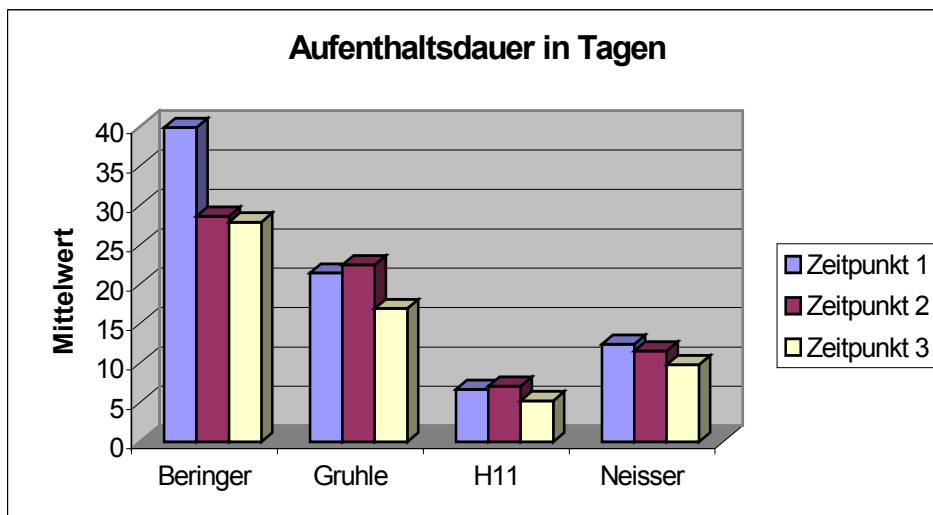
Auf der Station H11 wurden je 20 Dokumentationen aus dem Zeitraum zwischen Mai - Juli 2000, Jan. - März 2001 und Juni - Aug. 2001 bewertet. Der Fragebogen zu den Benutzer Akzeptanzwerten (siehe Studienbericht Ammenwerth et al. 2001) fand jeweils in die Mitte dieses Zeitpunkts statt.

Die **mittlere Aufenthaltsdauer** der jeweils 20 Patienten lag bei 6,65 Tagen (Zeitpunkt 1), 7,05 Tagen (Zeitpunkt 2) und 5,2 Tagen (Zeitpunkt 3).

### Neisser

Auf Neisser wurden je 20 Dokumentationen aus dem Zeitraum zwischen April - Juni 2000, Dez.00 - Febr. 01 und Mai - Juli 2001 bewertet. Der Fragebogen zu den Benutzer Akzeptanzwerten (siehe Studienbericht Ammenwerth et al. 2001) fand jeweils in die Mitte dieses Zeitpunkts statt.

Die **mittlere Aufenthaltsdauer** der jeweils 20 Patienten lag bei 12,4 Tagen (Zeitpunkt 1), 11,55 Tagen (Zeitpunkt 2) und 9,8 Tagen (Zeitpunkt 3).



## **7.2 F3.1 Welche Kennzahlen zur Quantität der Pflegedokumentation (z.B. Umfang) ergeben sich vor, während und nach der Einführung von PIK?**

In einer Studie von Sahlstedt et al. 1997 (siehe 3.3.2) wurde festgestellt, dass die Einführung eines rechnergestützten Pflegedokumentationssystem zu einer höheren Vollständigkeit des Pflegeprozesses führt. Die Ergebnisse unserer Studie weisen in eine ähnliche Richtung.

Der Einfluss von PIK auf die Quantität der Pflegedokumentation lässt sich ermitteln, indem man die quantitativen Kennzahlen über die drei Zeitpunkte betrachtet: Im folgenden werden die quantitativen Zahlen über die drei Zeitpunkte für jede Station zu folgenden Themen getrennt betrachtet:

- Vollständigkeit des Pflegeprozesses
- Anzahl der Probleme, Ziele und Maßnahmen
- Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen (geplant, ungeplant)
- Eindeutigkeit der Einträge (Dokumentenechtheit)
- PIK Funktionalitäten (abgeschlossene Formulare, Zielevaulation, Hinweisfunktion)

### **Station Beringer**

#### **Vollständigkeit des Pflegeprozesses**

Die Vollständigkeit des Pflegeprozesses<sup>2</sup> insgesamt hat über den gesamten Zeitraum abgenommen. Dies hängt im wesentlichen damit zusammen, dass zum Zeitpunkt 3 keine Zielevaulation in PIK durchgeführt wurde. Die Häufigkeit der formulierten Probleme/Ressourcen, Ziele und Maßnahmen hat zugenommen. Es konnte eine signifikante Veränderung in der Häufigkeit der Veränderung des Pflegeplans festgestellt werden nach der Einführung von PIK.

#### **Anzahl der Probleme, Ziele und Maßnahmen**

Probleme, Ziele und Maßnahmen wurden zu allen drei Zeitpunkten geplant. Nach Einführung von PIK wurden häufiger Probleme/Ressourcen ( T1 45%; T3 100%), Ziele ( T1 45%; T3 90%) und Maßnahmen ( T1 45%; T3 100%) geplant.

Auch quantitativ konnte ein Anstieg in der Anzahl der Probleme, Ziele und Maßnahmen festgestellt werden. Dieser Anstieg zwischen Zeitpunkt 1 und Zeitpunkt 2 gilt als eine signifikante Veränderung nach der Einführung von PIK (siehe 6.2.15).

Nach der Einführung von PIK werden zunehmend Maßnahmen in der Planung aufgelistet, die nicht durchgeführt werden. Die Möglichkeit Basiseinträge zu den existierenden standardisierten Pflegepläne hinzuzufügen wird zum Zeitpunkt 2 auf Beringer genutzt. Beide Aspekte hängen möglicherweise damit zusammen, dass zu diesem Zeitpunkt in PIK das Abwählen von einzelnen Basiseinträgen aus Pflegestandards umständlicher war als das Hinzunehmen von Basiseinträgen aus dem vorgegebenen Katalog.

#### **Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen (geplant, ungeplant)**

Die Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen pro Patient pro Aufenthaltstag ist durch die Einführung von PIK gestiegen. Zum Zeitpunkt 1 waren es 2,9 Maßnahmendurchführungen pro Patient und Aufenthaltstag. Nach Einführung von PIK war ein signifikanter Anstieg auf 7,63 Maßnahmendurchführungen zu verzeichnen (siehe 6.2.21). Ursache hierfür ist sicherlich die Tatsache,

<sup>2</sup> - Konventionelle Dokumentationen (vor): Infosammlung, Pflegeprobleme, Pflegeziele, Pflegemaßnahmen, Maßnahmendokumentation und Pflegebericht .

- PIK Dokumentationen (während; nach): Infosammlung, Pflegeprobleme, Pflegeziele, Pflegemaßnahmen, Maßnahmendokumentation , Zielevaulation und Pflegebericht.

dass in PIK jede einzelne Maßnahme einzeln dokumentiert wird und nicht wie bei den konventionellen Dokumentationen Maßnahmenkomplexe abgezeichnet werden.

Auf der Station Beringer nimmt der prozentuale Anteil der geplanten Maßnahmendokumentationen zwischen Zeitpunkt 2 und Zeitpunkt 3 unwesentlich zu (6,15% bzw. 8,48%). Somit lässt sich feststellen, dass der überwiegende Anteil der Maßnahmendurchführungen weiterhin ungeplant dokumentiert wird.

### **Eindeutigkeit der Einträge (Dokumentenechtheit)**

Nach Einführung von PIK sind softwarebedingt alle Einträge der Pflegeplanung, Pflegebericht und der Maßnahmendokumentation mit Datum, Uhrzeit und dem Namen der Pflegekraft versehen. Korrekturen können nach dem Speichern nur noch bedingt vorgenommen werden und werden als solche gekennzeichnet.

### **PIK Funktionalitäten (abgeschlossene Formulare, Zielevaluation, Hinweisfunktion)**

Auf der Station Beringer wird die Möglichkeit Formulare in PIK zu hinterlegen und sie "abzuschließen" nicht genutzt. Die Funktionalität der Zielevaluation in PIK wird lediglich zum Zeitpunkt 2 bei 15% der Patienten angewendet.

Eine sehr rege Anwendung der Hinweisfunktion wird zum Zeitpunkt 3 festgestellt. Im Mittel werden 60 Hinweise pro Patient und Aufenthalt gesetzt. Kommuniziert wird auf diese Weise überwiegend mit dem ärztlichen Dienst. Die anderen Berufsgruppen (Pflege, Schüler und Sozialarbeiter/Ergo) spielen eine untergeordnete Rolle (siehe 6.2.6). Von den gesetzten Hinweisen zum Zeitpunkt 3 werden 31,73% innerhalb von 24 Stunden abgezeichnet.

### **Zusammenfassung**

Man kann insgesamt feststellen, dass die Vollständigkeit des Pflegeprozesses durch die Einführung von PIK nicht zugenommen hat. PIK wird auf Beringer verstärkt für die Pflegeplanung eingesetzt. Dies ist an der signifikanten Veränderung der Anzahl an Problemen/Ressourcen, Ziele und Maßnahmen von Zeitpunkt 1 zu Zeitpunkt 2 zu erkennen sowie an der Anzahl der Pflegeplanveränderungen. Nach der Einführung von PIK ist keine signifikante Veränderung mehr zu verzeichnen.

Zusätzliche Funktionalitäten in PIK (zeitliche Planung von Maßnahmen, Formulare, Hinweisfunktion, Zielevaluation) werden auf Station Beringer sehr langsam eingeführt. Ursache hierfür ist möglicherweise, dass PIK 1998 auf der Station Beringer, als erste Pilotstation, hauptsächlich für die Pflegeplanung eingesetzt wurde. In der damaligen Version von PIK (Version 4.0) war die Hinterlegung von Formularen noch nicht möglich. Wie in 5.3 beschrieben war die Projektbetreuung in dem langen Zeitraum zwischen zweiter und dritter Erhebung nicht optimal, so dass die weiteren Entwicklungen in PIK auf Station nicht umgesetzt wurden.

Durch PIK konnte die Schwachstelle der Eindeutigkeit der Einträge behoben werden.

## **Station Gruhle**

### **Vollständigkeit des Pflegeprozesses**

Die Vollständigkeit des Pflegeprozesses ist über den gesamten Zeitraum weitgehend unverändert. Zum Zeitpunkt 1 wurden 95% der Pflegedokumentation als vollständig betrachtet, zum Zeitpunkt 3 waren es 90%. Es konnte eine signifikante Veränderung in der Häufigkeit der Veränderung des Pflegeplans festgestellt werden nach der Einführung von PIK.

### **Anzahl der Probleme, Ziele und Maßnahmen**

Probleme, Ziele und Maßnahmen wurden zu allen drei Zeitpunkten etwa gleich häufig geplant: Probleme/Ressourcen ( T1 95%, T3 100%), Ziele ( T1 95%, T3 100%) und Maßnahmen ( T1 95%, T3 100%) geplant.

Quantitativ konnte ein Anstieg in der Anzahl der Probleme (T1 2,63; T2 6,45; T3 19,7), Ziele (T1 2,47; T2 13,55; T3 10,25) und Maßnahmen (T1 5,11; T2 19,65; T3 16,2) festgestellt werden. Dieser

Anstieg zwischen Zeitpunkt 1 und Zeitpunkt 2 bzw. Zeitpunkt 3 gilt als eine signifikante Veränderung nach der Einführung von PIK (siehe 6.2.15).

Nach der Einführung von PIK werden pro Dokumentation etwa 3,5 Maßnahmen in der Planung aufgelistet, die nicht durchgeführt werden. Die Möglichkeit zusätzlich Basiseinträge zu den existierenden standardisierten Pflegepläne hinzuzufügen wird vernachlässigend gering genutzt.

#### **Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen (geplant, ungeplant)**

Die Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen pro Patient pro Aufenthaltstag ist durch die Einführung von PIK gestiegen. Zum Zeitpunkt 1 waren es 3,85 Maßnahmendurchführungen pro Patient und Aufenthaltstag. Nach Einführung von PIK war ein signifikanter Anstieg auf 33,17 Maßnahmendurchführungen zu verzeichnen (siehe 6.2.21). Auch hier liegt die Ursache mit in der Tatsache, dass in PIK jede einzelne Maßnahme einzeln dokumentiert wird und nicht wie bei den konventionellen Dokumentationen Maßnahmenkomplexe abgezeichnet werden.

Auf der Station Gruhle ist der prozentuale Anteil der geplanten Maßnahmendokumentationen zum Zeitpunkt 2 und Zeitpunkt 3 (2,81% bzw. 2,39%) unverändert gering. Somit lässt sich feststellen, dass der überwiegende Anteil der Maßnahmendurchführungen ungeplant dokumentiert wird.

#### **Eindeutigkeit der Einträge (Dokumentenechtheit)**

Nach Einführung von PIK sind softwarebedingt alle Einträge der Pflegeplanung, Pflegebericht und der Maßnahmendokumentation mit Datum, Uhrzeit und dem Namen der Pflegekraft versehen. Korrekturen können nach dem Speichern nur noch bedingt vorgenommen werden und werden als solche gekennzeichnet.

#### **PIK Funktionalitäten (abgeschlossene Formulare, Zielevaluation, Hinweisfunktion)**

Auf der Station Gruhle wird die Möglichkeit Formulare in PIK zu hinterlegen ausgiebig genutzt. Zum Zeitpunkt 3 sind alle Informationssammlungen in PIK hinterlegt. Die Funktionalität Formulare als "abgeschlossen" in PIK zu hinterlegen wird nicht genutzt.

Die Funktionalität der Zielevaluation wird bei allen Patienten zu beiden Zeitpunkten nach Einführung von PIK angewendet. Dabei kann der Anteil an zeitlich geplanten Zielevaluationen als sehr hoch betrachtet werden (92,29% bzw. 83,24%).

Eine Anwendung der Hinweisfunktion wird zum Zeitpunkt 2 und 3 festgestellt. Genutzt wird diese Form der Kommunikation mit folgenden Berufsgruppen: Pflege, Arzt, Schüler und Sozialarbeiter/Ergo (siehe 6.2.6). Die gesetzten Hinweise werden zu ca. 75% innerhalb von 24 Stunden gelesen.

#### **Zusammenfassung**

Auf Station Gruhle ist die Vollständigkeit des Pflegeprozesses unverändert hoch. Durch die Einführung von PIK hat die Anzahl der Probleme/Ressourcen, Ziele und Maßnahmen sowie die Anzahl der Pflegeplanveränderungen signifikant zugenommen. Ein leichter Rückgang der geplanten einzelnen Basiseinträge ist zum Zeitpunkt 3 zu verzeichnen. Mögliche Ursache ist die einfachere Handhabung der Software beim "Abwählen" von einzelnen Problemen, Zielen und Maßnahmen.

Die Möglichkeit der Zielevaluation wird in vollem Umfang genutzt, dabei überwiegt der Anteil der geplanten Überprüfungen. PIK wird mit all seinen Funktionalitäten in der Routine eingesetzt.

Die Einführung von PIK hat es ermöglicht alle Einträge in der Dokumentation mit Datum, Uhrzeit und Signatur zu versehen.

### **Station H11**

#### **Vollständigkeit des Pflegeprozesses**

Nach der Einführung von PIK steigt die Vollständigkeit des Pflegeprozesses auf der Station H11. Ergänzt wird die bisherige Dokumentation durch eine Pflegeplanung. Zu den Zeitpunkten 2 und 3

wird keine explizite Zielevaluation in PIK angewendet. Alle anderen Schritte des Pflegeprozesses werden zu den Zeitpunkten 2 und 3 durchgeführt.

### Anzahl der Probleme, Ziele und Maßnahmen

Probleme, Ziele und Maßnahmen werden nach der Einführung von PIK konsequent geplant. Probleme/Ressourcen (T1 0,00%; T3 100%), Ziele (T1 0,00%; T3 90%) und Maßnahmen (T1 0,00%; T3 100%)

Quantitativ konnte ein Anstieg in der Anzahl der Probleme (T1 0,00/ T2 22,65/ T3 14,00), Ziele (T1 0,00/ T2 12,05/ T3 9,45) und Maßnahmen (T1 0,00/ T2 33,55/ T3 27,65) zwischen Zeitpunkt 1 und Zeitpunkt 2 festgestellt werden. Die Anzahl der geplanten Basiseinträge nimmt zum Zeitpunkt 3 wieder leicht ab.

Nach der Einführung von PIK werden zum Zeitpunkt 3 pro Dokumentation im Mittel 5,3 Maßnahmen in der Planung aufgelistet, die nicht durchgeführt werden.

Zusätzliche Basiseinträge werden zu den existierenden standardisierten Pflegepläne nicht hinzugefügt.

### Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen (geplant, ungeplant)

Die Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen pro Patient pro Aufenthaltstag ist durch die Einführung von PIK deutlich gestiegen. Eine signifikante Zunahme der dokumentierten Maßnahmendurchführungen konnte durch PIK festgestellt werden. Bei den konventionellen Dokumentationen wurde pro Tag und Patient 7,67 Maßnahmen dokumentiert. Nach Einführung von PIK (T2) waren es 48,74 und zu T3 noch 35,2. Dieser Anstieg an Maßnahmendurchführungen ist zu allen Zeitpunkten signifikant (siehe 6.2.21). Die hohe Anzahl lässt sich aus den vielen PPR-relevanten Maßnahmen abzuleiten, die bei Kleinkindern aufgrund des hohen Maßes an grundpflegerischen Tätigkeiten, die rund um die Uhr durchgeführt werden müssen, dokumentiert werden müssen.

Auf der Station H11 hat der prozentuale Anteil der geplanten Maßnahmendokumentationen keine Bedeutung. Aufgrund der großen Anzahl an nichtplanbaren Maßnahmen (Windelwechsel, Füttern nach Bedarf) wird diese Funktionalität in PIK nicht angewendet.

### Eindeutigkeit der Einträge (Dokumentenechtheit)

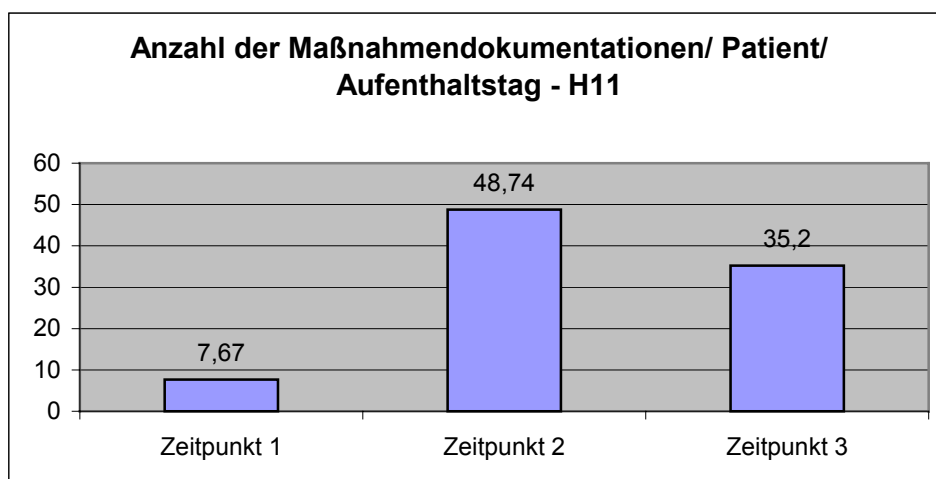
Nach Einführung von PIK sind softwarebedingt alle Einträge der Pflegeplanung, Pflegebericht und der Maßnahmendokumentation mit Datum, Uhrzeit und dem Namen der Pflegekraft versehen. Korrekturen können nach dem Speichern nur noch bedingt vorgenommen werden und werden als solche gekennzeichnet.

### PIK Funktionalitäten (abgeschlossene Formulare, Zielevaluation, Hinweisfunktion)

Auf der Station H11 wird die Möglichkeit Formulare in PIK zu hinterlegen fast nicht genutzt. Zum Zeitpunkt 3 werden keine Informationssammlungen in PIK abgelegt. Das Informationssammlungsformular wird ausgedruckt, handschriftlich ausgefüllt und im Kardex abgeheftet.

Die Funktionalitäten der Zielevaluation und das Setzen von Hinweisen wird nicht angewendet.

Auf der Station H11 wird zum Zeitpunkt 3 die Möglichkeit in PIK genutzt Beobachtungskriterien bei



ausgewählten Maßnahmen zu hinterlegen und zu dokumentieren.

### **Zusammenfassung**

Durch die Einführung von PIK ist eine höhere Vollständigkeit des Pflegeprozesses erreicht. Eine Pflegeplanung wird nach der Einführung von PIK bei allen Patienten dokumentiert. Eine signifikante Veränderung der Anzahl an Maßnahmendokumentationen ist für alle Zeitpunkte feststellbar. Dabei ist ein deutlicher Anstieg nach der Einführung von PIK zu verzeichnen, der zum Zeitpunkt 3 abfällt. Ursache hierfür ist das Zusammenfassen von einzelnen Maßnahmen zu Maßnahmenkomplexen, um den hohen zeitlichen Dokumentationsaufwand zu verringern.

Einige Funktionalitäten in PIK (Planung von Maßnahmen, Zielevaluation, Hinterlegen von Formularen, Hinweisfunktion) werden auf der Station H11 nicht angewendet. Bei der Maßnahmendokumentation wird die Möglichkeit Beobachtungskriterien zu dokumentieren genutzt.

Die Einführung von PIK hat es ermöglicht alle Einträge in der Dokumentation mit Datum, Uhrzeit und Signatur zu versehen.

### **Station Neisser**

#### **Vollständigkeit des Pflegeprozesses**

Die Vollständigkeit des Pflegeprozesses steigt zum Zeitpunkt 3 deutlich an (T1 0,00%; T2 0,00%; T3 65%). Zum Zeitpunkt 1 wird keine Pflegeplanung durchgeführt und zum Zeitpunkt 2 wird keine Zielevaluation angewendet. Zum Zeitpunkt 3 wird die Zielevaluation in PIK bei 70% der Patienten dokumentiert.

#### **Anzahl der Probleme, Ziele und Maßnahmen**

Probleme, Ziele und Maßnahmen werden nach Einführung von PIK konsequent geplant: Probleme/Ressourcen (T1 0,00%; T3 100%), Ziele (T1 0,00%; T3 95%) und Maßnahmen (T1 0,00%; T3 100%) .

Quantitativ konnte ein leichter Rückgang in der Anzahl der geplanten Probleme (T2 10,9; T3 7,45), Ziele (T2 4,9; 4,75) und Maßnahmen (T2 10,5; T3 7,45) festgestellt werden.

Nach der Einführung von PIK ist eine rückläufige Tendenz der geplanten aber nicht durchgeführten Maßnahmen zu verzeichnen (T2 1,8; T3 0,6).

Die Möglichkeit zusätzlich Basiseinträge zu den existierenden standardisierten Pflegeplänen hinzuzufügen wird vernachlässigend gering genutzt.

#### **Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen (geplant, ungeplant)**

Die Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen pro Patient pro Aufenthaltstag ist durch die Einführung von PIK gestiegen. Zum Zeitpunkt 1 waren es 6,55 Maßnahmendurchführungen pro Patient und Aufenthaltstag. Nach Einführung von PIK war ein nicht signifikanter Anstieg auf 8,53 Maßnahmendurchführungen zu verzeichnen (siehe 6.2.21), der zum Zeitpunkt 3 unwesentlich abgenommen hat (7,25 Maßnahmendurchführungen pro Patient pro Tag).

Auf der Station Neisser nimmt der prozentuale Anteil der geplanten Maßnahmendokumentationen zwischen Zeitpunkt 2 und Zeitpunkt 3 zu (47,24% bzw. 59,58%). Somit lässt sich feststellen, dass ein hoher Anteil der Maßnahmendurchführungen geplant dokumentiert wird.

#### **Eindeutigkeit der Einträge (Dokumentenechtheit)**

Nach Einführung von PIK sind softwarebedingt alle Einträge der Pflegeplanung, Pflegebericht und der Maßnahmendokumentation mit Datum, Uhrzeit und dem Namen der Pflegekraft versehen. Korrekturen können nach dem Speichern nur noch bedingt vorgenommen werden und werden als solche kenntlich gemacht.



**PIK Funktionalitäten (abgeschlossene Formulare, Zielevaluation, Hinweisfunktion)**

Auf der Station Neisser wird die Möglichkeit Formulare in PIK zu hinterlegen ausgiebig genutzt. Zum Zeitpunkt 3 sind 94% aller Informationssammlungen in PIK abgelegt. Die Funktionalität Formulare als "abgeschlossen" in PIK zu hinterlegen wird zunehmend genutzt. Zum Zeitpunkt 2 sind 44% der in PIK hinterlegten Infosammlungen (N=9) abgeschlossen, zum Zeitpunkt 3 steigt der Anteil auf 59% (N=17).

Die Funktionalität der Zielevaluation wird zum Zeitpunkt 3 für 70% der Patienten angewendet. Dabei kann der Anteil an zeitlich geplanten Zielevaluationen als sehr hoch betrachtet werden (86,45%).

Die Anwendung der Hinweisfunktion wird zum Zeitpunkt 2 und 3 festgestellt. Genutzt wird diese Form der Kommunikation mit folgenden Berufsgruppen : Arzt, Pflege und Sozialarbeiter/Ergo (siehe 6.2.6). Der Anteil der innerhalb von 24 Stunden gelesenen Hinweisen kann mit 82,91% bzw. 76,98% als recht hoch betrachtet werden.

**Zusammenfassung**

Die Einführung von PIK hat zu einer höheren Vollständigkeit des Pflegeprozesses geführt. Für jeden Patienten wird mit Einführung von PIK eine Pflegeplanung angelegt. Dabei konnte ein leichter Rückgang in der Anzahl der dokumentierten Probleme, Ziele und Maßnahmen von Zeitpunkt 2 zu Zeitpunkt 3 festgestellt werden. Grund hierfür könnte die leichtere Handhabung beim Abwählen von einzelnen Basiseinträgen in den Pflegestandards sein und damit eine einfachere Individualisierung der Pflegeplanung.

Auf Station Neisser werden "peu à peu" zusätzliche Funktionalitäten von PIK eingeführt (Formulare, Zielevaluation). Die Hinweisfunktion zur Kommunikation mit anderen Berufsgruppen wird regelmäßig angewendet.

PIK hat es ermöglicht alle Einträge in der Dokumentation mit Datum, Uhrzeit und Signatur zu versehen und damit den rechtlichen Ansprüchen genüge zu leisten.

### 7.3 F3.2 Wie ist die Qualität der Pflegedokumentation vor, während und nach der Einführung von PIK?

Der Einfluss von PIK auf die Qualität der Pflegedokumentationen lässt sich ermitteln, indem man die Qualität der Pflegedokumentationen vor Einführung von PIK und nach Einführung von PIK betrachtet.

In der Literatur (siehe 3.3.2) wird nach der Einführung von rechnergestützter Pflegedokumentation eine qualitative Verbesserung beschrieben. In der Studie von Larabee et al. (2001) konnte kurzfristig (nach 6 Monaten) keine Verbesserung festgestellt werden. Nach zusätzlichen Schulungen wurde nach 18 Monate ein Erhöhung der Vollständigkeit in der Dokumentation beschrieben.

Im einzelnen werden in dieser Studie folgende Kriterien für die qualitative Beurteilung der Pflegedokumentation herangezogen (siehe 4.1):

- inhaltliche Vollständigkeit – umfassendes Patientenbild
- systematische Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses
- Einbeziehung des Patienten
- Plausibilität
- Wertfreiheit der Dokumentation

Die **inhaltliche Vollständigkeit – umfassendes Patientenbild, systematische Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses** und **Plausibilität** wurde versucht mit Hilfe der Gesamtbewertung der beiden Gutachter zu erfassen, deren Kommentare zu den Pflegedokumentationen sowie mit den Fragen 12 und 13 der Qualitäts-Checkliste<sup>3</sup>. Die Fragen 2 bis 4 haben versucht die **Einbeziehung des Patienten** in die Pflegeplanung näher zu beleuchten. Nach der **Wertfreiheit der Dokumentation** wurde in den Fragen 8 und 9 gefragt.

Auf den vier Stationen am Uniklinikum in Heidelberg ist ein unterschiedliches Bild und ein unterschiedlicher Verlauf in der Qualität der Dokumentationen zu verzeichnen. Der Ausgangswert der Gesamtbewertung der Dokumentation schwankt für beide Gutachter über alle Stationen von 2,55 bis 2,8 bzw. 1,95 bis 2,5 (Zeitpunkt 1). Zum Zeitpunkt 2 steigt die Gesamtbewertung auf 3,0 bis 3,65 bzw. 2,05 bis 4,85. Zum Zeitpunkt 3 liegt die Gesamtbewertung zwischen 2,75 bis 3,55 bzw. 1,75 bis 4,05. Insgesamt ist somit eine Qualitätsverbesserung zu verzeichnen, die auch in der Literatur beschrieben wird.

#### Beringer

Auf der Station Beringer war die Pflegeprozessdokumentation bereits vor der Einführung der rechnergestützten Pflegedokumentation zum Teil umgesetzt. Eine Pflegeplanung und eine Maßnahmendokumentation wurden konventionell durchgeführt.

Der **Einfluss von PIK** auf die Qualität der Pflegedokumentation lässt sich analysieren, indem die Bewertungen der Gutachter zum Zeitpunkt 1, 2 und 3 herangezogen werden. Dabei wurde der Mittelwert der Frage 15<sup>4</sup> über alle 20 Dokumentationen zum jeweiligen Zeitpunkt herangezogen (Skala 1=schlecht bis 5=gut). Die zusammenfassende Bewertung der Dokumentation steigt bei Q1 leicht an und pendelt sich wieder auf den Ausgangswert ein (von 2,8 auf 3,0 auf 2,75). Bei Q2 sinkt die zusammenfassende Bewertung insgesamt (von 2,45 auf 2,05 auf 1,75). Eine signifikante Veränderung konnte von den beiden Gutachtern nicht festgestellt werden.

<sup>3</sup> siehe Anhang

<sup>4</sup> „Wie beurteilen sie zusammenfassend die Qualität der vorliegenden Pflegedokumentation“

Im Einzelnen steigt für Q1 die Verständlichkeit des Pflegeverlaufs von 2,75 (T1) auf 3,4 (T3), bei Q2 sinkt er von 2,7 (T1) auf 1,05 (T3). Dieser Unterschied lässt sich erklären aus den unterschiedlichen Kriterien die zur Bewertung dieser Frage herangezogen wurden (Pflegebericht vs. Vollständigkeit des Pflegeprozesses - siehe Interviews).

Individuelle Bedürfnisse und Gewohnheiten werden nur in wenigen Informationssammlungen über alle Pflegedokumentationen (N=60) erhoben (Q1: 8,33%; Q2: 15%). Die Unterschiede in der Beurteilung durch die beiden Gutachter erklären sich aus den verschiedenen Beurteilungskriterien die für diese Frage herangezogen wurden. Für Q1 musste eine individuelle Befragung aus der Informationssammlung erkennbar sein. Q2 bewertete anfänglich die individuellen Bedürfnissen mit einer hohen Toleranz (siehe Interviews 6.4.2).

Aus den Kommentaren der Gutachter ist ersichtlich, dass zum Zeitpunkt 2 keine individuelle Planung statt findet und dass eine sehr umfangreiche Planung zum Teil zwar „abgehakt“ wird, der Patient in seiner Individualität allerdings nicht erfasst wird. Mögliche Ursache ist, dass zu diesem Zeitpunkt das Abwählen von Basiseinträgen in den standardisierten Pflegepläne und deren Individualisierung in PIK noch etwas umständlich war.

**Subjektive Einschätzung der Qualität:** Die subjektive Einschätzung der Qualität der Pflegedokumentationen lässt sich aus den Antworten der Fragebögen zu den jeweiligen Zeitpunkten ersehen (siehe auch Studienbericht Ammenwerth et al. 2001):

Die Vollständigkeit der Dokumentation sinkt unwesentlich nach Ansicht der Pflegekräfte (N=7) vom Zeitpunkt 2 zum Zeitpunkt 3 von 3,57 auf 3,43. Die Qualität der Dokumentation steigt nach ihrem subjektivem Empfinden von 3,14 auf 3,57 - Skala von 1 bis 4 (min. - max.).

Objektiv kann in der quantitativen Erhebung die geringere Vollständigkeit belegt werden. Die empfundene qualitative Verbesserung wurde durch die Begutachter nicht bestätigt. Als mögliche Erklärung dieser Diskrepanz der Einschätzungen wird von den Pflegekräften die Pflegedokumentation mit PIK als besser lesbar (3,57) und als lohnend für die Pflegeplanung nun angesehen (3,43).

**Zusammenfassung:** Zwischen Zeitpunkt 1 und Zeitpunkt 3 liegt ein Zeitraum von fast 2 Jahren. Insbesondere während der dritten Erhebung war die Betreuung von PIK nicht immer gewährleistet (siehe 5.3). Man kann insgesamt feststellen, dass die Qualität der Pflegedokumentation nach dem Einsatz von PIK in etwa gleich bleibt. Die Vollständigkeit des Pflegeprozesses hat bezüglich der Pflegeplanung zugenommen.

Eine inhaltliche Vollständigkeit – umfassendes Patientenbild konnte durch die Einführung von PIK nicht erreicht werden. Die Einbeziehung des Patienten wird in der Pflegedokumentation unverändert selten vermerkt. Eine Verbesserung der systematischen Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses ist durch PIK nicht eingetreten - auf Station Beringer wurde im Vorfeld schon eine Pflegeplanung durchgeführt. Die Plausibilität der Pflegedokumentation hat sich durch PIK nicht verändert. Die Dokumentation enthält zu allen Zeitpunkten so gut wie keine herabwertende und interpretativen Äußerungen.

## Gruhle

Auf der Station Gruhle war die Pflegeprozessdokumentation bereits vor der Einführung der rechnergestützten Pflegedokumentation weitgehend umgesetzt. Eine Pflegeplanung und eine Maßnahmendokumentation wurden konventionell durchgeführt.

Der **Einfluss von PIK** auf die Qualität der Pflegedokumentation lässt sich analysieren, indem die Bewertungen der Gutachter zum Zeitpunkt 1, 2 und 3 herangezogen werden. Dabei wurde der Mittelwert der Frage 15<sup>5</sup> über alle 20 Dokumentationen zum jeweiligen Zeitpunkt herangezogen (Skala 1=schlecht bis 5=gut). Die zusammenfassende Bewertung der Dokumentation steigt bei Q1

---

<sup>5</sup> siehe Anhang

von T1 auf T2 an und pendelt sich in etwa bei diesem Wert ein (von 2,9 auf 3,45 auf 3,55). Bei Q2 steigt die zusammenfassende Bewertung insgesamt ebenfalls (von 2,5 auf 4,85 auf 4,05). Eine signifikante Veränderung über alle drei Zeitpunkte konnte bei beiden Gutachtern festgestellt werden. Bei Q1 war jedoch keine signifikante Veränderung von T2 zu T3 zu ermitteln.

Die Verständlichkeit des Pflegeverlaufs steigt insgesamt für beide Gutachter an ( 2,85 auf 4,10 und 3,0 auf 4,5). Eine signifikante Veränderung von T2 zu T3 lässt sich nicht feststellen. Dies geht einher mit der Aussage der Gutachter, dass die qualitative Verbesserung von Zeitpunkt 1 zum Zeitpunkt 2 nicht mehr zum Zeitpunkt 3 fortgesetzt wird.

Ein recht hoher Sinnzusammenhang wird zwischen den einzelnen Schritten des Pflegeprozesses zu allen drei Zeitpunkten von beiden Gutachtern attestiert (zwischen 3,95 und 5,0).

Individuelle Bedürfnisse und Gewohnheiten werden nur in wenigen Informationssammlungen aller Pflegedokumentationen (N=60) erhoben (Q1: 25%; Q2: 48,33%). Die unterschiedliche Bewertung beider Gutachter erklären sich aus den verschiedenen Beurteilungskriterien die für diese Frage herangezogen wurden (siehe Interviews).

Beide Gutachter sehen eine Verbesserung in der Darstellung über den Verlauf und über die Effektivität der Pflegemaßnahmen im Pflegebericht über die drei Zeitpunkte ( Q1: 2,78 auf 4,3; Q2: 2,95 auf 4,55). Allerdings wird in den Kommentaren auch deutlich, dass in dem Pflegebericht auch häufig noch über Probleme und Maßnahmen berichtet wird, die *nicht* in der Pflegeplanung vorkommen.

**Subjektive Einschätzung der Qualität:** Die subjektive Einschätzung der Qualität der Pflegedokumentationen lässt sich aus den Antworten der Fragebögen zu den jeweiligen Zeitpunkten ersehen (siehe auch Studienbericht Ammenwerth et al. 2001):

Für die Station Gruhle sind nur Werte zum 3. Zeitpunkt vorhanden. Die Mitarbeiter ( N= 14) sehen in den PIK Dokumentationen eine höhere Vollständigkeit (3,43), weniger inhaltliche Fehler (3,43) und eine Erhöhung der Qualität der Pflegedokumentation (3,71) - Skala von 1 bis 4 (min. - max.).

Die quantitative Erhebung stellt objektiv fest, dass die Vollständigkeit in der Dokumentation des Pflegeprozesses im wesentlichen gleich geblieben ist (0,95 auf 0,90 - Skala von 0 bis 1; min. - max.). Die subjektive Einschätzung einer qualitativen Verbesserung stimmt mit der Beurteilung der Gutachter überein.

**Zusammenfassung:** Man kann insgesamt feststellen, dass die Qualität der Pflegedokumentation durch den Einsatz von PIK verbessert wurde. Die Vollständigkeit des Pflegeprozesses ist im wesentlichen gleich hoch geblieben

Eine inhaltliche Vollständigkeit – umfassendes Patientenbild konnte durch die Einführung von PIK nicht erreicht werden. Die Einbeziehung des Patienten wird in der Pflegedokumentation zu allen Zeitpunkten selten vermerkt. Die systematische Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses ist durch PIK gleichbleibend gut vorhanden - schon vor Einführung von PIK wurden auf Station Gruhle alle Schritte des Pflegeprozess dokumentiert. Die Plausibilität der Pflegedokumentation hat sich durch PIK nicht verändert. Die Dokumentation enthält zu allen Zeitpunkten so gut wie keine herabwertende und interpretative Äußerungen.

## H11

Auf der Station H11 wurde vor Einführung der rechnergestützten Pflegedokumentation keine Pflegeplanung durchgeführt. Eine knappe Informationssammlung wurde beim Aufnahmegespräch erhoben und ein Maßnahmenkatalog wurde routinemäßig geführt. Ein Pflegebericht wurde für alle Patienten erstellt.

Der **Einfluss von PIK** auf die Qualität der Pflegedokumentation lässt sich analysieren, indem die Bewertungen der Gutachter zum Zeitpunkt 1, 2 und 3 herangezogen werden. Dabei wurde der

Mittelwert der Frage 15<sup>6</sup> über alle 20 Dokumentationen zum jeweiligen Zeitpunkt herangezogen (Skala 1=schlecht bis 5=gut). Die zusammenfassende Bewertung der Dokumentation steigt bei Q1 insgesamt leicht an (von 2,55 auf 3,05 auf 2,8). Bei Q2 steigt die zusammenfassende Bewertung insgesamt ebenfalls (von 1,95 auf 3,15 auf 2,75). Eine signifikante Veränderung über alle Zeitpunkte konnte bei Q2 festgestellt werden. Dabei war die Veränderung von T2 zu T3 nicht signifikant.

Im einzelnen steigt die Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit des Pflegeverlaufs (Q1: 2,15 auf 3,10; Q2: 2,15 auf 2,85).

Insbesondere werden zum Zeitpunkt 3 der fehlende Zusammenhang von Informationssammlung und Pflegeplanung von Q1 bemängelt, allerdings wird gleichzeitig eine Verbesserung der Darstellung des Verlaufs im Pflegebericht festgehalten (Q1: 2,4 auf 3,45; Q2: 3,1 auf 3,9).

Individuelle Bedürfnisse und Gewohnheiten werden über alle Pflegedokumentationen mit einer Pflegeplanung (N=40) nur in wenigen Informationssammlungen erhoben (Q1: keine; Q2: 25%). Die Unterschiede erklären sich aus den verschiedenen Beurteilungskriterien die für diese Frage herangezogen wurden (siehe Interviews).

**Subjektive Einschätzung der Qualität:** Die subjektive Einschätzung der Qualität der Pflegedokumentationen lässt sich aus den Antworten der Fragebögen zu den jeweiligen Zeitpunkten ersehen (siehe auch Studienbericht Ammenwerth et al. 2001):

Die Vollständigkeit der Dokumentation steigt für die Pflegekräfte (N=9) vom Zeitpunkt 2 zum Zeitpunkt 3 von 2,67 auf 2,89. Das Empfinden weniger inhaltliche Fehler durch die Anwendung von PIK zu machen bleibt konstant bei 2,22. Nach dem subjektivem Empfinden der Pflegekräfte steigt die Qualität der Dokumentation von 2,67 auf 2,89 - Skala von 1 bis 4 (min. - max.).

Objektiv kann in der quantitativen Erhebung die höhere Vollständigkeit belegt werden, da mit PIK eine Pflegeplanung durchgeführt wird (Informationssammlung: 0,95 auf 0,80; Pflegeprobleme: 0 auf 1,0; Pflegeziele: 0 auf 0,90; Maßnahmenplanung 0 auf 1,0 - Skala von 0 bis 1; min. - max. ). Die Funktionalität der Zielevaluation in PIK wird auf der H11 nicht angewendet. Somit wird der Pflegeprozess nicht vollständig abgebildet.

Die empfundene qualitative Verbesserung der Pflegedokumentation wurde durch die Begutachter bestätigt.

**Zusammenfassung:** Man kann insgesamt feststellen, dass die Qualität der Pflegedokumentation durch den Einsatz von PIK verbessert wurde. Die Vollständigkeit des Pflegeprozesses hat sich durch den Einsatz von PIK erhöht.

Eine inhaltliche Vollständigkeit – umfassendes Patientenbild konnte durch die Einführung von PIK nicht erreicht werden. Die Einbeziehung des Patienten wird in der Pflegedokumentation zu allen Zeitpunkten selten vermerkt. Die systematische Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses ist mit PIK durch eine Pflegeplanung verbessert worden. Die Plausibilität der Pflegedokumentation hat sich durch PIK nicht verändert. Die Dokumentation kann weitgehend als wertfrei betrachtet werden.

## Neisser

Auf der Station Neisser wurde vor Einführung der rechnergestützten Pflegedokumentation keine Pflegeplanung durchgeführt. Eine Informationssammlung wurde bei der Aufnahme erstellt und alle PPR-relevante Maßnahmen wurden routinemäßig zum Schichtende dokumentiert. Ein Pflegebericht wurde für alle Patienten erstellt.

Der **Einfluss von PIK** auf die Qualität der Pflegedokumentation lässt sich analysieren, indem die Bewertungen der Gutachter zum Zeitpunkt 1, 2 und 3 herangezogen werden. Dabei wurde der

---

<sup>6</sup> siehe Anhang

Mittelwert der Frage 15<sup>7</sup> über alle 20 Dokumentationen zum jeweiligen Zeitpunkt herangezogen (Skala 1=schlecht bis 5=gut). Die zusammenfassende Bewertung der Dokumentation steigt bei Q1 insgesamt an (von 2,8 auf 3,65 auf 3,45). Bei Q2 steigt die zusammenfassende Bewertung insgesamt ebenfalls (von 2,0 auf 3,65 konstant). Eine signifikante Veränderung über alle Zeitpunkte konnten bei Gutachter festgestellt, dabei war die Veränderung von T2 zu T3 nicht signifikant.

Auf dieser Station stieg die Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit des Pflegeverlaufs signifikant über alle Zeitpunkte für beide Gutachter (Q1: 2,4 auf 3,85; Q2: 1,9 auf 4,6). Auch hier war der Unterschied von T2 zu T3 nicht signifikant.

Individuelle Bedürfnisse und Gewohnheiten werden über alle Pflegedokumentationen mit einer Pflegeplanung (N=40) nur in wenigen Informationssammlungen erhoben (Q1: 17,5%; Q2: 42,5%). Die Unterschiede erklären sich aus den verschiedenen Beurteilungskriterien die für diese Frage herangezogen wurden (siehe Interviews).

Hauptsächlicher Kritikpunkt der Pflegedokumentationen ist, dass auftretende Problem keinen Eingang in die Pflegeplanung finden, dass die Planung zu allgemein gehalten wird und der Pflegebedarf nicht in der Dokumentation abgebildet wird.

**Subjektive Einschätzung der Qualität:** Die subjektive Einschätzung der Qualität der Pflegedokumentationen lässt sich aus den Antworten der Fragebögen zu den jeweiligen Zeitpunkten ersehen (siehe auch Studienbericht Ammenwerth et al. 2001):

Die Vollständigkeit der Dokumentation steigt für die Pflegekräfte (N=9) vom Zeitpunkt 2 zum Zeitpunkt 3 in etwa gleich (von 3,44 auf 3,38). Das Empfinden weniger inhaltliche Fehler durch die Anwendung von PIK zu machen steigt von 2,44 auf 3,11. Nach dem subjektivem Empfinden der Pflegekräfte steigt die Qualität der Dokumentation von 3,33 auf 3,67 - Skala von 1 bis 4 (min. - max.).

Die quantitative Erhebung bestätigt die höhere Vollständigkeit der Pflegedokumentation nach der Einführung von PIK<sup>8</sup> (0,00 auf 0,65). Auf der Station Neisser wird zum Zeitpunkt 3 die Zielevaluation bei einem Großteil der Dokumentationen durchgeführt (70%).

**Zusammenfassung:** Man kann insgesamt feststellen, dass die Qualität der Pflegedokumentation durch den Einsatz von PIK verbessert wurde. Die Vollständigkeit des Pflegeprozesses hat sich durch den Einsatz von PIK erhöht.

Eine inhaltliche Vollständigkeit – umfassendes Patientenbild konnte durch die Einführung von PIK nicht erreicht werden. Die Einbeziehung des Patienten wird in der Pflegedokumentation zu allen Zeitpunkten selten vermerkt. Die systematische Verlaufsdarstellung des Pflegeprozesses ist mit PIK durch eine Pflegeplanung und eine Zielevaluation verbessert worden. Die Plausibilität der Pflegedokumentation hat sich durch PIK nicht verändert. Die Dokumentation kann weitgehend als wertfrei betrachtet werden.

---

<sup>7</sup> siehe Anlage

<sup>8</sup> Sind alle Schritte des Pflegeprozesses dokumentiert? (Skala 0 (min.) bis 1 (max.))

#### 7.4 F4.2 Wie unterscheidet sich die PIK-Einschätzung bezüglich der Qualität der Dokumentation während und nach Einführung von PIK zwischen den vier Stationen?

Die PIK-Einschätzung bezüglich der Qualität der Pflegedokumentationen lässt sich aus den Antworten der Fragebögen zu den jeweiligen Zeitpunkten ersehen (siehe auch Studienbericht Ammenwerth et al. 2001):

Insgesamt verbessert sich durch die Nutzung von PIK die Qualität der Pflegedokumentation. (Skala 1 bis 4; min. - max.)

	T2	T3
Beringer	3,14	3,57
Gruhle		3,71
H11	2,67	2,89
Neisser	3,33	3,67

Die mit PIK erstellte Pflegeplanung und Pflegedokumentation ist vollständiger als vorher. (Skala 1 bis 4; min. - max.)

	T2	T3
Beringer	3,57	3,43
Gruhle		3,43
H11	2,67	2,89
Neisser	3,44	3,38

Die mit PIK erstellte Pflegeplanung und Pflegedokumentation hat weniger inhaltliche Fehler als vorher. (Skala 1 bis 4; min. - max.)

	T2	T3
Beringer	3,29	3,43
Gruhle		3,43
H11	2,22	2,22
Neisser	2,44	3,11

Man kann beobachten, dass auf allen Stationen die Pflegekräfte durch den Einsatz von PIK eine Verbesserung der Qualität der Pflegedokumentation sehen. Zudem haben die Pflegekräfte das Gefühl, dass sie nun weniger inhaltliche Fehler durch den Einsatz von PIK machen. Insgesamt ist auf der H11 eine zurückhaltendere Einschätzung von PIK im Vergleich zu den anderen Stationen zu sehen. Dies hängt möglicherweise mit dem durch PIK verursachte hoher Zeitaufwand in der Pflegedokumentation, zusammen.

### **7.5 F4.3 Wie unterscheidet sich die Qualität der Pflegedokumentation vor, während und nach der Einführung von PIK zwischen den vier Stationen?**

**Zum Zeitpunkt 1** unterscheiden sich die vier Stationen in Art und Umfang der Pflegeprozessdokumentation. Auf den Stationen H11 und Neisser wird zum Zeitpunkt 1 keine Pflegeplanung durchgeführt. Auf den Stationen Beringer und Gruhle wird für fast jeden Patienten eine Pflegeplanung geschrieben. Dies kommt in der Vollständigkeit des Pflegeprozesses zum Ausdruck (6.2.9).

Q1 bewertet die Pflegedokumentationen aller vier Stationen ähnlich in einem mittleren Bereich von 2,55 - 2,9. Für Q2 liegt die Qualität der Pflegedokumentationen, der Stationen mit einer Pflegeplanung, bei 2,45 (Beringer) bzw. 2,5 (Gruhle), etwas höher als auf den Stationen ohne eine Pflegeplanung bei 1,95 (H11) bzw. 2,0 (Neisser).

**Zum Zeitpunkt 2** wird auf allen vier Stationen eine Pflegeplanung durchgeführt. Die explizite Zielevaluation in PIK wird nur auf Gruhle durchgehend angewendet. Die Stationen unterscheiden sich signifikant in der Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen (6.2.21). Gründe hierfür werden vermutet in der unterschiedlichen PPR für die verschiedenen Bereiche (PsychPV, PPR Säuglinge bzw. Erwachsene).

Auf zwei der vier Stationen ist eine signifikante Qualitätsverbesserung eingetreten (Q1). Am stärksten ist der positive Trend auf den Stationen zu verzeichnen, die zum Zeitpunkt 1 keine Pflegeplanung durchgeführt haben. Auch Q2 stellt eine signifikante Verbesserung der Qualität bei drei der vier Stationen fest. Es ist nicht verwunderlich, dass die formale Abbildung des Pflegeprozesses auch zu einer qualitativen Verbesserung der Pflegedokumentation führt.

**Zum Zeitpunkt 3** wird die Zielevaluation auf zwei der vier Stationen angewendet. Signifikante Unterschiede sind ebenfalls zu diesem Zeitpunkt in der Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen vorhanden.

Zu diesem Zeitpunkt sind keine wesentlich steigende Werte in der Gesamtbeurteilung beider Gutachter zu finden. Die Werte bleiben unwesentlich (+0,10 bis - 0,30) um die Bewertung zum Zeitpunkt 2. Diese Zahlen, sowie die Signifikanzwerte des Kruskal-Wallis-Test bestätigen den Eindruck der Gutachter "*tendenziell Verbesserungen, aber kein Qualitätssprung*".





## 8 Diskussion

In 3.2 wurden die verschiedenen Anforderungen an die Pflegedokumentation erläutert. Im folgenden werden nun die dargestellten Ergebnisse nach verschiedenen Themenblöcken sortiert und zusammenfassend dargestellt:

### Gesetzliche Richtlinien und formale Vorgaben

Gesetzliche Richtlinien fordern bei der pflegerischen Dokumentation eine Dokumentation nach dem Pflegeprozess. Aus haftungsrechtlichen Gründen sind gewisse Formalien zu erfüllen.

Insgesamt konnte gezeigt werden, dass die konventionellen Dokumentationen diesen Forderungen nicht immer entsprechen. Dies stimmt auch mit weiteren Untersuchungen überein, die am Uniklinikum Heidelberg (Baumhard G 2001) sowie an anderen Krankenhäusern (Klapper B et al. 2001) durchgeführt wurden. Der Pflegeprozess wurde nur auf einer der vier Pilotstationen konventionell weitgehend vollständig dokumentiert. Auf zwei Stationen hat eine konventionelle Pflegeplanung stattgefunden. Neun Monate nach der Einführung von PIK wird der Pflegeprozess zwar noch nicht auf allen Stationen vollständig dokumentiert. Auf allen Stationen ist jetzt eine Pflegeplanung vorhanden und die einzelnen Schritte des Pflegeprozesses werden häufiger dokumentiert.

PIK scheint demnach geeignet zu sein, um den Pflegeprozess formal abzubilden. Die Pflegeplanung, die häufig nicht vollständig durchgeführt wird u.a. wegen Formulierungsschwierigkeiten wird durch das Pflegemodul unterstützt.

Bei den konventionellen Dokumentationen konnte festgestellt werden, dass die haftungsrechtliche Formalien nicht immer erfüllt wurden. Insbesondere musste bemängelt werden, dass Pflegeberichte und Pflegeplanung selten mit Datum und Signatur versehen waren. Durch die Einführung eines rechnergestützten Werkzeugs können nun diese Aspekte erfüllt werden. Ein eigenes Kennwort für jeden Mitarbeiter gewährleistet, dass alle durchgeführten Dokumentationen mit Namen, Datum und Uhrzeit automatisch versehen werden.

Die Einführung DV-gestützter Pflegedokumentation ermöglicht es den haftungsrechtlichen Ansprüchen an eine Dokumentation zu entsprechen.

### Inhaltliche Vorgaben und professionelle Anforderungen

Diese zwei Aspekte sind der Kernpunkt einer qualitativen Beurteilung: Der Pflegeprozess ist ein Handlungsmodell und gibt keine Aussage über ein pflegetheoretisches Konzept. Wie in 4.1 erläutert, soll diese Untersuchung *nicht* die Dokumentationen auf ihr "pflegetheoretisches Konzept" qualitativ untersuchen. Vielmehr sollte die systematische Verlaufsdarstellung pflegerischen Handelns in der Dokumentation sowie die Einbeziehung des Patienten untersucht werden. Die quantitative Darstellung der Probleme/Ressourcen, Ziele und Maßnahmen sollte prüfen, ob ein rechnergestütztes Werkzeug die transparente Darstellung pflegerischen Handelns ermöglicht bzw. verbessert.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass bei den konventionellen Dokumentationen auf den Stationen ohne eine Pflegeplanung der Pflegeverlauf nicht so verständlich und nachvollziehbar war als auf den anderen zwei Stationen. Bereits drei Monate nach der Einführung von PIK hat sich die Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit auf 3 der 4 Stationen signifikant verbessert. Dies kommt auch in der qualitativen Gesamtbewertung beider Gutachter zum Ausdruck. Eine weitere qualitative Verbesserung konnte in der darauf folgenden Bewertung (neun Monate nach Einführung von PIK) nicht mehr festgestellt werden. Obwohl eine leicht rückläufige Tendenz in der Gesamtqualität zwischen Zeitpunkt 2 und 3 festgestellt wurde kann die Qualitätssteigerung zwischen Zeitpunkt 1 und Zeitpunkt 3 auf drei Stationen als signifikant bezeichnet werden. Diese Ergebnisse entsprechen auch den Untersuchungen von (Nahm R 2000) und (Björvell C et al. 2002). Beide konnten eine anfänglich signifikante Qualitätsverbesserung der Pflegedokumentationen nach einer Intervention (Einführung eines DV-Systems bzw. Schulungen zur Pflegedokumentation) feststellen, die im weiteren Verlauf wieder leicht rückläufig waren. Dies könnte möglicherweise ein Anzeichen dafür sein, dass eine kontinuierliche Betreuung notwendig ist, um die erreichte Qualitätsverbesserungen zu halten.

Quantitativ konnte eine signifikante Zunahme der dokumentierten Probleme, Ziele und Maßnahmen auf allen Stationen nach der Einführung von PIK festgestellt werden. Die Anzahl der dokumentierten Maßnahmendurchführungen ist ebenfalls auf drei der vier Stationen signifikant angestiegen. Dies führt zu einer ausführlicheren Darstellung der geleisteten Arbeit. Die Möglichkeit Maßnahmendurchführungen im voraus zu planen ist gerade im Hinblick auf die PPR eine Möglichkeit der pflegerischen Leistungserfassung. Diese Funktionalität wird inzwischen (2002) auf zwei der vier Stationen in einem breiten Umfang genutzt.

### **Hauptkritikpunkte**

Hauptkritikpunkte der DV-gestützten Pflegeplanungen durch die Gutachter waren die fehlende Anpassung der Pflegeplanung an die Bedürfnisse der Patienten und die Tatsache, dass Probleme, die im Bericht erwähnt wurden, nicht immer in der Pflegeplanung aufgetaucht sind. Häufig erscheint eine unreflektierte Übernahme der standardisierten Pflegepläne, insbesondere in den ersten Monaten nach der Einführung. (Diese Kritikpunkte wurden bereits in der ersten Evaluationsstudie angeführt (Ammenwerth E 1999)). Weiterhin ist aufgefallen, dass es nicht möglich ist in PIK eine Priorisierung der standardisierten Pflegepläne vorzunehmen und damit ein besserer Überblick über den Patienten möglich ist - eine wichtige Anforderung an ein Pflegedokumentationssystem, welches an die Entwickler von PIK weitergegeben und umgesetzt wurde.

Zum Zeitpunkt 2 wurden sehr lange und fast zu ausführliche Pflegepläne für die einzelnen Patienten dokumentiert, die zu einer Unübersichtlichkeit in der Darstellung führten. Dabei wurden immer wieder Maßnahmen in die Pflegeplanung aufgenommen, die im Pflegeverlauf allerdings nicht durchgeführt wurden. Mit zunehmender Übung in PIK und mit der Pflegeplanung konnte zum Zeitpunkt 3 eine etwas bessere, aber noch nicht ganz zufriedenstellende Anpassung der Pflegeplanung auf die individuelle Situation festgestellt werden.

Verbesserungsfähig ist weiterhin die Einbeziehung des Patienten in die Pflegeplanung. Nur selten werden individuelle Bedürfnisse und Gewohnheiten des Patienten erfasst und finden Eingang in die Planung. Dies konnte auch in der Untersuchung von (Baumhard G 2001) beobachtet werden. Nach der Einführung von PIK kann zwar eine signifikante Veränderung auf zwei Stationen beobachtet werden. Diese ist aber nicht zu allen Zeitpunkten mit einer Verbesserung verbunden, so dass als Ergebnis festgehalten werden kann, dass die Rechnerunterstützung nicht zwingend mit einer Erhöhung der Aufmerksamkeit gegenüber dem Patienten einhergeht.

Qualitative Unterschiede konnten zwischen den einzelnen Stationen festgestellt werden. Auf zwei Stationen schien zum Zeitpunkt 3, trotz vorhandener Pflegeplanung, immer noch die Intention der Pflege unklar zu sein. Aus der Pflegedokumentation wird nicht ersichtlich, ob die Pflegenden mit ihrer Tätigkeit eigene Behandlungsziele verfolgen, und wenn ja welche. Eine Begründung hierfür könnte das Fehlen einer theoretischen Grundlage bei der Einführung der Pflegeplanung sein, wie von Höhmann (Höhmann U 1996) angeführt wird. Eine weitere Ursache ist u.U. die kurze Liegedauer der Patienten auf einer der betroffenen Stationen und die damit verbundene zeitliche Belastung für alle Patienten eine Pflegeplanung zu erstellen. Gerade auf dieser Station waren die Benutzerakzeptanzwerte, aufgrund der zeitlichen Aufwände der Dokumentation am niedrigsten (Ammenwerth E 2001). Darüber hinaus können weitere stationsspezifische Gründe vorliegen wie Motivation der Mitarbeiter, Betreuung von PIK oder Einstellung der Mitarbeiter und Stationsleitung zur Pflegedokumentation.

### **Positive Aspekte**

Positive Aspekte durch die Einführung der rechnergestützten Pflegedokumentation sind insbesondere die bessere Lesbarkeit und die Erhöhung der formalen Vollständigkeit der Dokumentation. Beide Gutachter sind sich einig, dass die Einführung von PIK die Lesbarkeit verbessert hat. Die bessere Lesbarkeit hat dazu geführt, dass Pflegenden im Gespräch äußern, dass sie sich über den Inhalt ihres Pflegeberichts in PIK mehr Gedanken machen, da für alle klarer erkennbar ist wer ihn geschrieben hat.

Die Erhöhung der formalen Vollständigkeit wird von beiden Gutachtern positiv bewertet. Die Pflegeplanung ermöglicht einen besseren Überblick über den pflegerischen Verlauf des Patienten.

Insbesondere durch die Zielevaluation in PIK kann die Pflegeplanung reflektiert und überarbeitet werden. Entsprechende Hinweise fordern die Pflegekraft auf eine Evaluation der gesetzten Ziele durchzuführen.

Die Einführung von PIK hat durch die Pflegeplanung und die Mehrzahl an dokumentierten Maßnahmendurchführungen zu einer besseren Transparenz der geleisteten Arbeit geführt. Dies wurde vor allem in den Interviews von den Pflegekräften geschätzt und betont (Ammenwerth E 2001) und wird in den Akzeptanzwerten von PIK bei der Befragung bestätigt (siehe 7.4).

Im allgemeinen ist eine signifikante qualitative Verbesserung von Zeitpunkt 1 zu Zeitpunkt 2 für beide Gutachter zu verzeichnen, die von Zeitpunkt 2 zu Zeitpunkt 3 allerdings nicht mehr signifikant ist. Die Qualitätsverbesserung von Zeitpunkt 1 zu Zeitpunkt 3 bleibt dabei meist signifikant. Daraus folgt, dass die Einführung von PIK eine Qualitätsverbesserung der Dokumentation bewirkt hat, die allerdings im weiteren Verlauf nicht weiter steigt.

Insgesamt ist durch die Anwendung eines neuen Werkzeugs zur Pflegedokumentation also eine qualitative Verbesserung eingetreten. Dies hängt sicherlich auch mit der intensiven Auseinandersetzung der Pflegekräfte mit ihrer Dokumentationspraxis zusammen. Die Pflegekräfte waren gefordert ihr eigenes Dokumentationsverhalten kritisch zu beleuchten und neue Möglichkeiten der Dokumentation zu diskutieren. Eine inhaltliche Verbesserung der Pflegedokumentation ist weiter möglich durch eine intensive Auseinandersetzung mit der eigenen Tätigkeit als Pflegenden und mit dem Blick auf die eigentliche Intention der Berufsgruppe an der Behandlung des Patienten.

Auf drei der vier Stationen wird die zusätzliche Funktionalität zur Kommunikation mit den anderen Berufsgruppen in PIK genutzt- Reiterfunktion. Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, dass diese Funktionalität auf den Stationen ganz unterschiedlich eingesetzt wird. In den Interviews mit den Pflegekräften wird diese Funktionalität als positiv bewertet. Weitere Ergebnisse zur Akzeptanz von PIK durch die nicht-pflegerischen Benutzer sind in (Ammenwerth E 2001) aufgeführt.

### **Methodische Aspekte**

Bei der qualitativen Beurteilung der Pflegedokumentationen durch die Gutachter konnte keine übereinstimmende Bewertung festgestellt werden. Die Tendenzen in der Gesamtbewertung der beiden Gutachter gehen in eine ähnliche Richtung. Die Qualitätscheckliste kann somit als eine Richtlinie angesehen werden, die einzelne qualitative Aspekte zu den Pflegedokumentationen abfragt, um zu einer Gesamtbewertung zu gelangen.

Trotz erfolgreichem Pretest sollte bei weiteren Untersuchungen ein Kodiermanual erstellt werden, um eine höhere Übereinstimmung zu erreichen.



## 9 Ausblick

Der vorliegende Forschungsbericht stellt als einen Teilaspekt die Ergebnisse der Qualitätsmessungen im Rahmen der PIK-Studie 2000/2001 dar.

Die Ergebnisse zeigen, dass es möglich ist mit einer DV-Unterstützung den Pflegeprozess in der Praxis formal abzubilden und anzuwenden. Es konnte festgestellt werden, dass die DV-Unterstützung zu einer Erhöhung der formalen Vollständigkeit der Pflegeprozessdokumentation führt. Die bessere Lesbarkeit und die erhöhte Vollständigkeit führen sowohl subjektiv, durch die Pflegekräfte, wie auch objektiv, durch die Gutachter, zu einer qualitativen Verbesserung der Pflegedokumentation.

Die inhaltliche Ausgestaltung des Pflegeprozesses und die Individualisierung der Pflegeplanung sind nach Einführung von PIK immer noch verbesserungsfähig. Die Einführung eines neuen Werkzeugs kann die formale Abbildung des Pflegeprozesses verbessern und in Teilen eine Qualitätsverbesserung hervorrufen. Insbesondere auf den Stationen auf denen vor dem Einsatz von PIK konventionell keine Pflegeplanung durchgeführt wurde konnte ein signifikanter Unterschied festgestellt werden.

Unterschiede in der Anwendung des Pflegeprozesses konnten auf den einzelnen Stationen festgestellt werden. Die Unterschiede auf den Stationen sind ein Anzeichen dafür, dass neben der Bereitstellung eines geeigneten Instruments noch andere Faktoren, wie z.B. Einstellung der Pflegekräfte zur Pflegedokumentation und Mitarbeitermotivation, auf das Dokumentationsverhalten einen Einfluss haben könnten. Derzeit werden qualitative Untersuchungen durchgeführt, die Aufschluss über mögliche Gründe hierfür liefern können.

Als Ergebnis der Untersuchung kann festgehalten werden, dass mit Hilfe eines geeigneten DV-Systems die formale Abbildung des Pflegeprozesses verbessert werden kann. Aus der qualitativen Bewertung wird ersichtlich, dass weitere Hilfestellung auf den Stationen notwendig ist, um eine inhaltliche Vollständigkeit der Pflegeprozessdokumentation zu erreichen. Bei der flächendeckenden Einführung eines rechnergestützten Dokumentationssystems ist darauf zu achten, dass neben allgemeinen Schulungen zur Anwendung des Dokumentationssystems auch Unterstützungs- und Schulungskonzepte zur inhaltlichen Ausgestaltung des Pflegeprozesses durchgeführt werden.

**Zum Schluss möchten die Verfasser des Berichtes noch mal deutlich darauf hinweisen, dass dieser Bericht ausschließlich über die Qualität der begutachteten Pflegedokumentationen Auskunft gibt. Rückschlüsse auf die Qualität der Pflege sind nicht möglich.**

Die Verfasser dieses Berichtes möchten sich an dieser Stelle ausdrücklich bei allen Mitarbeitern auf den Pilotstationen der Hautklinik, der Kinderklinik und der Psychiatrischen Klinik am Universitätsklinikum Heidelberg bedanken. Ohne ihre Geduld und ihren Einsatz wäre ein solches langjähriges Projekt nicht durchführbar gewesen. Wir hoffen, dass die Ergebnisse dieses Forschungsprojekts zu einer besseren Unterstützung der anspruchsvollen Arbeit am kranken Menschen führen werden.







## 10 Literatur

- Ammenwerth E, et al. (1999). Systematische Evaluation von Pflegedokumentationssystemen - Studienprotokoll und Ergebnisse -. Heidelberg, Universität Heidelberg: 140.
- Ammenwerth E, et al. (2001). PIK-Studie 2000/2001. Evaluation rechnergestützter Pflegedokumentation auf vier Pilotstationen. Abschlussbericht - Studienprotokoll und Ergebnisse -. Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg, Abt. Medizinische Informatik.
- Baumhard G, Hütter-Semkat H., Menzel M, Rogers M, Rusch S (2001). Konzeption, Implementierung und Evaluation einer zukünftigen Pflegedokumentationspraxis am Universitätsklinikum Heidelberg. Zwischenbericht. Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg - Pflegedirektion.
- Björvell C, Wredling R, Thorell-Ekstrand I (2002). Long-term increase in quality of nursing documentation: effects of a comprehensive intervention. *Scandinavian Journal of Caring Science* 16: S.34-42
- Böhme H (1996). "Eine Botschaft von Expertin zu Expertin: Die Pflegedokumentation." *Pflege Aktuell* 50(3): S. 186-189.
- Briel R, Dahm G, et al. (2001). "Pflegedokumentation in der Endoskopie." *Pflege Aktuell* 55(1): 22-23.
- Davis B, Billings J, Ryland R (1994). "Evaluation of nursing process documentation." *Journal of Advanced Nursing* 19: 960-968.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft (1990). Dokumentationsrichtlinien. Düsseldorf
- Ellenbecker C, Shea K. (1994). "Documentation in home health care practice Evidence of Quality Care." *Nursing Clinics of North America* 27(3): 495-506.
- Flumeri D, et al. (1997). Pflegedokumentationen entsprechen nicht den Anforderungen. 1997.
- Gesundheitsministerium, Hessen. (1998). "Empfehlungen des Fachbeirats Pflege zur Ausgestaltung, Weiterentwicklung und Einführung einer Pflege- und Behandlungsdokumentation in der ambulanten und stationären Einrichtungen der Altenpflege und Krankenpflege in Hessen". VIII 16 - 18b - 30 *StAnz.2/199g S. 194*.
- Höhmann U. (1996). "Das Elend mit der Pflegeprozessdokumentation." *Pflege Aktuell* 50(1): 8-12.
- Höhmann U, Weinrich H, Gätschenberger G (1996). Die Bedeutung des Pflegeplans für die Qualitätssicherung in der Pflege, Agnes Karl Institut für Pflegeforschung.
- Klapper B, Lecher S, Schaeffer D, Koch U (2001). "Patientendokumentation. Sicherung interprofessioneller Kommunikation im Krankenhaus." *Pflege* 14 (6):387-393
- Krohwinkel M. (1993). Der Pflegeprozess am Beispiel von Apoplexiekranken. Eine Studie zur Erfassung und Entwicklung ganzheitlich-rehabilitierender Prozesspflege. Baden-Baden, Agnes-Karll-Institut, DBfK.
- Larabee J, et al. (2001). "Evaluation of Documentation before and after Implementation of a Nursing Information System in an Acute Care Hospital." *Computers in Nursing* 19 (No. 2): 56-65.
- Nahm R, et al. (2000). "Measurement of the Effects of an Integrated Point-of-Care Computer System on Quality of Nursing Documentaiton and Patient Satisfaction." *Computers in Nursing* 18 (No.5): 220-229.
- Sahlstedt S, Adolfsson H., Ehnfors M, Källström B (1997). Nursing Process Documentation - Effects on Workload and Quality when using a Computer Program and a Key Word Model for Nursing Documentation. *Nursing Informatics - The Impact of Nursing Knowledge on Health Care Informatics*. T. M. Gerdin U, Wainwright P (Hrsg.). Amsterdam, IOS Press: 330-336.

Schöniger U, Zegelin-Abt A. (1998). "Hat der Pflegeprozeß ausgedient? - Wird es Zeit für den Prozeß der Pflege?-" Die Schwester/Der Pfleger 37(4/98): 305-310.

Seidl E, Walter I. (1988). "Verbessert die Pflegeplanung die Praxis? Untersuchung von 100 Pflegedokumentationen Teil 1/Teil 2." Pflege 1(1/1988 2/1988): 50-56 und 104-111.

Sperl D (1994). Qualitätssicherung in der Pflege. Hannover, Schlütersche.

Stratmeyer P (1997). "Ein historischer Irrtum der Pflege? Plädoyer für einen kritisch-distanzierten Umgang mit dem Pflegeprozeß." Dr. med. Mabase(106): 34-38.

## 11 Instrument zur Datenerhebung

### 11.1 Kennzahlen zur Pflegedokumentation



### Kennzahlen zur Pflegedokumentation

(für JEDE Pflegedokumentation einmal auszufüllen)

<b>Handzeichen des Gutachters</b>				
<b>ID der Pflegedokumentation:</b>				<i>(bitte auf Kopie übertragen)</i>
<b>Zeitpunkt der Bewertung:</b> Vor <input type="checkbox"/> Während <input type="checkbox"/> Nach <input type="checkbox"/> PIK-Einführung				
<b>Station:</b>	H11	<input type="checkbox"/>	Neisser	<input type="checkbox"/>
	Beringer	<input type="checkbox"/>	Gruhle	<input type="checkbox"/>
<b>Aufnahmedatum:</b>			<b>Entlassdatum:</b>	
<b>Aufenthaltsdauer in Tagen:</b>				
<b>3. Tag nach Aufnahme:</b>				
<b>3. Tag vor Entlassung:</b>				

		PIK/ konv.	Ergebnis		nicht anwendbar od. Kommentar
			ja	nein	
1.	Anzahl der zusammenhängenden Problem-(Ziel) Maßnahmenkomplexen in der Pflegeplanung <sup>9</sup> .	PK	Anzahl:		
2.	Wie häufig wurde der Pflegeplan im Laufe des Aufenthalts verändert? <sup>10</sup>	PK	Anzahl:		
3.	Anteil der Abweichungen von den verwendeten Pflegestandards .	P	Prozent:		
4.	Anzahl der hinzugenommenen Basiseinträgen oder Anmerkungen.	P	Anzahl:		
5.	Anzahl der abgewählten Basiseinträgen.	P	Anzahl:		
6.	Anzahl der gesetzten Hinweise.	P	Anzahl:		
7.	An welche Berufsgruppen wurde Hinweise gesetzt?	P			

<sup>9</sup> PIK Dokumentationen: Anzahl der verwendeten Pflegestandards

<sup>10</sup> konventionell: Hinzufügen oder Absetzen von Problemen meist am Datum zu erkennen.

		PIK/ konv.	Ergebnis		nicht anwendbar od. Kommentar
			ja	nein	
8.	Anzahl der gesetzte Hinweise pro Berufsgruppe.	P	Anzahl:		
9.	Anteil der innerhalb von 24 Stunden gelesenen Hinweise an allen Hinweisen.	P	Prozent:		
10.	Anzahl der ausgedruckten Seiten während des Aufenthaltes. (manuell zählen)	P	Anzahl:		
	<b>Vollständigkeit der Pflegedokumentation</b>		<b>ja</b>	<b>nein</b>	<b>nicht anwendbar od. Kommentar</b>
11.	Sind alle Schritte des Pflegeprozesses dokumentiert? <sup>11</sup>	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12.	Wurde eine Informationssammlung erstellt?	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13.	wenn ja, am wievielten Tag nach der Aufnahme?	PK	. Tag		
14.	Ist die Informationssammlung in PIK hinterlegt?	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15.	wenn ja, wurde sie abgeschlossen? <sup>12</sup> wenn ja, am wievielten Tag nach der Aufnahme?	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16.	Wurden Pflegeprobleme/Ressourcen dokumentiert?	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17.	wenn ja, wie viele?	PK	Anzahl:		
18.	Wurden Pflegeziele formuliert?	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19.	wenn ja, wie viel?	PK	Anzahl:		
20.	Wurde eine Maßnahmenplanung erstellt? <sup>13</sup>	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21.	wenn ja, wie viele unterschiedliche Maßnahmen wurden geplant?	PK	Anzahl:		
22.	Wurde eine Maßnahmendokumentation erstellt? <sup>14</sup>	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<sup>11</sup> PIK Dokumentationen: Infosammlung, Pflegeprobleme, Pflegeziele, Pflegemaßnahmen, Maßnahmen-dokumentation, Zielevaluation und Pflegebericht. Konventionelle Dokumentationen: Infosammlung, Pflegeprobleme, Pflegeziele, Pflegemaßnahmen, Maßnahmendokumentation und Pflegebericht.

<sup>12</sup> d.h. als Dokument hinterlegt, welches nicht mehr zu verändern ist; zu erkennen an dem roten „Kästchen“.

<sup>13</sup> konventionell. Wurde eine Liste der geplanten Maßnahmen erstellt?

<sup>14</sup> konventionell: Die PPR-Liste gilt auch als Maßnahmendokumentation

		PIK/ konv.	Ergebnis		nicht anwendbar od. Kommentar
			ja	nein	
23.	wenn ja, wie viele Maßnahmendurchführungen wurden insgesamt dokumentiert? (ungefähr) <sup>15</sup>	PK	Anzahl:		
24.	wenn ja, Anzahl der zeitlich geplanten Maßnahmendurchführungen an allen Maßnahmendurchführungen .	P	Anzahl:		
25.	Wie viele Maßnahmen wurden geplant, aber nie durchgeführt?	PK	Anzahl:		
26.	Wird in jeder Schicht mindestens eine Maßnahmendurchführung dokumentiert?	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27.	Erfolgt bei geplanten aber nicht durchgeführten Maßnahmen meistens eine Begründung für die Nichtdurchführung? <sup>16</sup>	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28.	Wurde ein Pflegebericht erstellt?	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29.	wenn ja, ist im Pflegebericht mindestes ein Eintrag pro Schicht vorhanden? <sup>17</sup>	PK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30.	Wurde eine explizite Zielevaluation durchgeführt? <sup>18</sup>	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31.	wenn ja, wie viele Ziele wurden mindestens einmal überprüft?	P	Anzahl:		
32.	wenn ja, Anteil der zeitlich geplanten Zielüberprüfungen an allen Zielüberprüfungen. (% angeben)	P	Prozent:		
33.	wenn ja, wie viel Zielüberprüfungen wurden geplant aber nicht durchgeführt?	P	Anzahl:		
34.	Erfolgt bei geplanten nichtdurchgeführten Zielüberprüfungen eine Begründung für die Nichtdurchführung? <sup>19</sup>	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Eindeutigkeit der Pflegedokumentation?</b>		<b>ja</b>	<b>nein</b>	<b>nicht anwendbar oder Kommentar</b>

<sup>15</sup> konventionell: Anzahl der Handzeichen – auch wenn es Maßnahmenkomplexe betrifft.

<sup>16</sup> Bei PIK Dokumentationen auf die Bemerkung (b) achten oder im Pflegebericht nachschauen.

<sup>17</sup> Bei konventionellen Dokumentationen meist schnell über den „Farbcode“ erkennbar. (blau/Tagdienst, rot/Nachtdienst)

<sup>18</sup> Wird bei PIK Dokumentationen die Funktionalität der Zielevaluation angewendet?

<sup>19</sup> Bei PIK Dokumentationen auf die Bemerkung (b) achten oder im Pflegebericht nachschauen.

		PIK/ konv.	Ergebnis		nicht anwendbar od. Kommentar
			ja	nein	
35.	Wurden an der Pflegedokumentation Korrekturen <i>korrekt</i> durchgeführt? <sup>20</sup>	K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36.	Ist die Dokumentation mit dokumentenechten Stift vorgenommen? <sup>21</sup>	K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37.	Sind alle Einträge der Pflegeplanung mit Datum, und einer Signatur versehen?	K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
38.	Sind alle durchgeführten Maßnahmen mit Datum, und einer Signatur versehen?	K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
39.	Sind alle Pflegeberichte mit Datum, und einer Signatur versehen?	K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 11.2 Qualitätsleitfaden



### Leitfaden zur Beurteilung der Qualität der Pflegedokumentation

(für JEDE Pflegedokumentation einmal auszufüllen)

<b>Handzeichen des Gutachters:</b>				
<b>ID der Pflegedokumentation:</b>				
<b>Zeitpunkt der Bewertung:</b> Vor <input type="checkbox"/> Während <input type="checkbox"/> Nach <input type="checkbox"/> PIK-Einführung				
<b>Station:</b>	H11	<input type="checkbox"/>	Neisser	<input type="checkbox"/>
	Beringer	<input type="checkbox"/>	Gruhle	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Bitte jeweils die vorliegende Pflegedokumentation untersuchen. Bei PIK am Bildschirm (ggf. unter Zugriff auf Kopien aus der Krankenakte, wenn Infosammlung konventionell erfolgte); bei konventionell anhand der Kopien aus der Krankenakte.

Bitte überprüfen Sie die Qualität der vorliegenden Pflegedokumentation anhand folgender zentraler Qualitätskriterien:

<sup>20</sup> Fehler werden mit einem waagrechten Strich markiert, müssen aber leserlich bleiben! Überklebungen, Radierungen und Tipp-Ex sind verboten! Nur Anhand der Akte möglich, aus der Kopie u.U. nicht ersichtlich

<sup>21</sup> z.B. Kugelschreiber oder Filzstift, kein Bleistift! Nur Anhand der Akte möglich, aus der Kopie nicht ersichtlich!

Qualitätskriterien		ja	eher ja	weder noch	eher nein	nein	Kommentar	n.a.
1.	Informationssammlung und Pflegeprobleme stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2.	Individuelle Bedürfnisse, Gewohnheiten und Wünsche des Patienten werden in der Informationssammlung erhoben.*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3.	<i>(wenn ja oder eher ja)</i> Die individuellen Bedürfnisse, Gewohnheiten und Wünsche des Patienten werden in der Maßnahmenplanung berücksichtigt*.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4.	Soziale Probleme die in der Informationssammlung erhoben wurden werden in die Pflegeplanung des Patienten mit aufgenommen.*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5.	Die formulierten Pflegeziele stehen mit der Informationssammlung in einem sinnvollen Zusammenhang.*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6.	Die formulierten Pflegeziele sind während des Krankenhausaufenthaltes überprüfbar.*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7.	Die Maßnahmen und die Ziele stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8.	Im Pflegebericht sind herabwertende Äußerungen enthalten.#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
9.	Im Pflegebericht sind interpretative Einträge enthalten.#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
10.	Bereits dokumentierte Maßnahmen werden aus der Maßnahmen-dokumentation nochmals im Pflegebericht dokumentiert. (außer bei besonderen Auffälligkeiten)#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
11.	Im Pflegebericht werden Probleme oder Maßnahmen erwähnt, die in der Pflegeplanung <i>nicht</i> vorkommen.#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

\* Als Stichtage werden der 3. Aufenthaltstag sowie der 3. Tag vor Entlassung herangezogen. Bei einer Verweildauer von weniger als 6 Tagen wird die gesamte Pflegeplanung herangezogen.

# Der gesamte Pflegebericht wird zur Qualitätsbeurteilung herangezogen.

Qualitätskriterien		ja	eher ja	weder noch	eher nein	nein	Kommentar	n.a.
12.	Im Pflegebericht wird über den Verlauf und über die Effektivität der Pflegemaßnahmen berichtet. <sup>#</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
13.	Der Pflegeverlauf ist verständlich und nachvollziehbar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
14.	Die Schrift der Dokumentation ist gut lesbar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Wenn Sie sich alle Qualitätskriterien anschauen, zu welcher Gesamtbewertung kommen Sie dann?

Zusammenfassende Beurteilung		Gut	Eher gut	Mittel	Eher schlecht	Schlecht
	Wie beurteilen Sie zusammenfassend die Qualität der vorliegenden Pflegedokumentation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Weitere Anmerkungen zur Dokumentation (Was ist besonders positiv? Was ist besonders negativ?):**