

Qualität medizinischer Daten in Forschung und Versorgung

**Gute Datenqualität durch Motivation
und Incentives**

Essen, 16.02.2006

Paul Wenzlaff

**Zentrum für Qualität und Management im
Gesundheitswesen,
Ärztekammer Niedersachsen**



Qualität (quality)

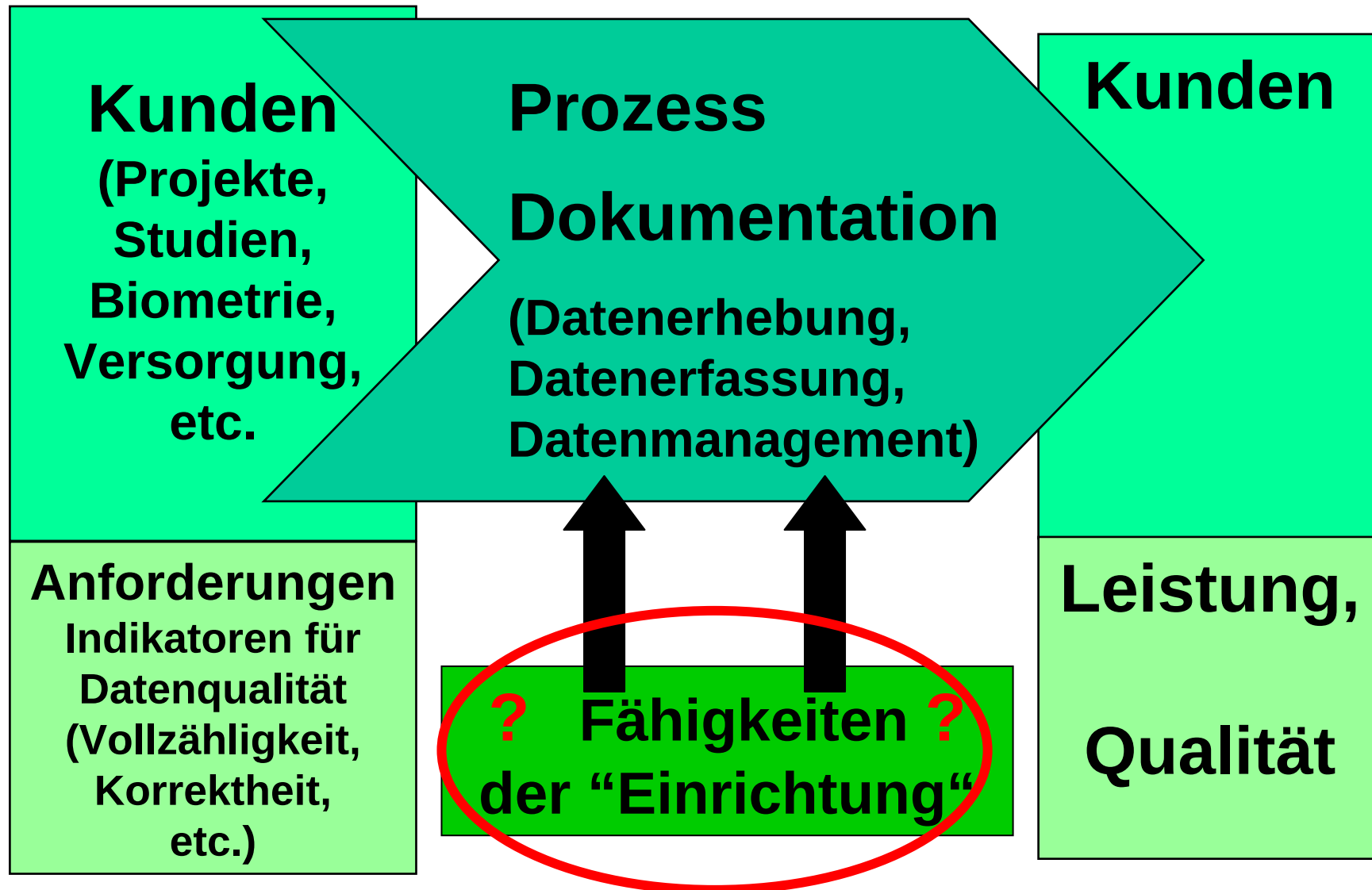
„Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale *
(3.5.1) Anforderungen (3.1.2) erfüllt.

* = Qualitätsmerkmale

- ◆ ANMERKUNG 1 Die Benennung „Qualität“ kann zusammen mit Adjektiven wie schlecht, gut oder ausgezeichnet verwendet werden.
- ◆ ANMERKUNG 2 „Inhärent“ bedeutet im Gegensatz zu „zugeordnet“ „einer Einheit innewohnend“, insbesondere als ständiges Merkmal.“

DIN EN ISO 9000:2000 3.1.1

Workshop „Qualität medizinischer Daten“



Anforderung (requirement)

„Erfordernis oder Erwartung, das oder die

- festgelegt,
- üblicherweise vorausgesetzt
- oder verpflichtend ist.

- ♦ ANMERKUNG 1 `Üblicherweise vorausgesetzt´ bedeutet, daß es für die Organisation (3.3.1), ihre Kunden (3.3.5) und andere interessierte Parteien üblich oder allgemeine Praxis ist, daß das entsprechende ... vorausgesetzt ist.“

DIN EN ISO 9000:2000 3.1.2

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Anforderungen an Daten für (Zweckbestimmung):

- **Routinedokumentation**

- Versorgung,
- Rechtssicherheit,
- Abrechnung,
- Leistungsstatistiken,
- Controlling,
- Qualitätsmanagement / Qualitätssicherung,
- Controlling,
- Gesundheitsberichtserstattung,
- Meldesysteme etc.....

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Anforderungen an Daten (Zweckbestimmung):

● “Forschung“

- Klinische Studien,
- Medikamentenstudien,
- Register,
- Kompetenznetze,
- Ethik,
- Datenschutz,
- rechtliche Aspekte,
- Biometrie / Statistik,
- Datenqualität etc.....

Fähigkeit (capability)

**„Eignung einer Organisation (3.3.1),
eines Systems (3.2.1) oder
eines Prozesses (3.4.1)
zum Realisieren eines Produkts (3.4.2),
das die Anforderungen an dieses Produkt
erfüllt.“**

DIN EN ISO 9000:2000 3.1.5

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Fähigkeiten (Zweckbestimmung):

- Planungs- / Analysekompetenz,
- Projektmanagement (Werkzeuge),
- Dokumentation (Werkzeuge),
- Statistik (Werkzeuge),
- IT (Werkzeuge),
- Finanzmittel,
- Kommunikation,
- **Qualifikation / Kompetenz Mitarbeiter**

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

“Problem“:

Dokumentation in der Regel kein „selbständiger Prozess“

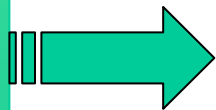
- Dokumentation wird neben eigentlicher Routinearbeit erledigt,
- Dokumentierende sind zum Teil auch Kunden,
- Dokumentierende profitieren oft nicht vom Ergebnis,
- Dokumentation unterfinanziert,
- Dokumentation oft nicht durch „Externe“ durchführbar,
- Dokumentierende sind oft keine „stabile“ Gruppe.



Workshop „Qualität medizinischer Daten“

“Folgen“:

- Exzellente Werkzeuge allein garantieren keine hohe Datenqualität,
- Hoher Korrekturaufwand,
- Hoher Kommunikations-/Informationsaufwand,
- Hoher Planungsaufwand,
- Höherer Aufwand in der Auswertungsphase.



Zusätzliche Anreize bzw. Einbindung der Dokumentierenden

als „prospektive Maßnahme zur Fehlervermeidung / Qualitätslenkung“

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

„Maßnahmen“

- Gutes Informationsmaterial / Glossar,
- Kick-off-Veranstaltungen,
- Direkter / persönlicher Kontakt,
- „Belobigungen“,
- Kontinuierliche Information über den Stand,
- Prämien,
- Förderung von „Team- /Gruppengeist“,
- Teilhabe an den Ergebnissen,
- Zwischenberichte,
- Vor-Ort-Diskussion (Inhouse-Schulungen),



Beispiele / Erfahrungen

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Perinatalerhebung (1978 – 2000)

Qualitätssicherung Geburtshilfe (16/1) (seit 2001)

Perinatalerhebungen

**freiwillige Teilnahme, selbst-organisiert,
landesebenen-bestimmt und gestaltet,
Bundeskoordination**

Qualitätssicherung Geburtshilfe

**verpflichtend, zentral bestimmt (Bund),
„professionelleres“ Datenmanagement,
geregelter Finanzierung**



dennoch nachlassende Datenqualität

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Abfragen für Fortbildung
klinikintern / (regionale)
Q-Zirkel / AKs

Spezielle Klinikanalysen
für (regionale)
Q-Zirkel / AKs

Gesamtstatistik

Analysen qualitätsrelevanter
klinisch-medizinischer
Fragestellungen
→ Vorträge, Publikationen...

Spezielle Klinikanalysen
für klinikinterne
Q-Teams

Klinikstatistik /
Vergleichsstatistik

Analysen für
Inhouse-Schulungen

„Gesundheits-
berichterstattung“

Qualitätsbericht

Spezielle
Klinikanalysen
für klinikinternes
Management

Auswertungskonzept

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Inhouse-Schulungen
Qualitätsmanagement
für Kliniken

Prozessmanagement

KTQ[®] QM
DIN EN ISO 9001
Statistik
TQM EFQM
Klinische Behandlungspfade

Zentrum für Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen
Einrichtung der Ärztekammer Niedersachsen

Modul Ia (30 Min.)

Verfahren mit externen Qualitätsvergleichen

- Methodik / Organisation
- Historie
- Rechtliche Rahmenbedingungen

Modul Ib (45 - 60 Min.)

Perinatalestatistik / Neonatalestatistik

- Konzept Landes-/ Klinikstatistik, (Wie lesen? → anhand von Beispielen)
- Qualitätsindikatoren Perinataleerhebung
- Klinikprofile Neonataleerhebung

Modul IIa (30 Min.)

Basisswissen Qualitätsmanagement

- Entwicklung der Qualitätslehre, QM als Managementkonzept, Prozessorientierung, Zertifizierung ...

Modul IIb (30 Min.)

Die Klinikstatistik als Werkzeug für das Interne Qualitätsmanagement

- Anhand eines Referenzprozesses (z.B. Entbindungsprozess für den Kreißsaal) wird das Ableiten von Kennzahlen aus den Statistiken demonstriert.

Modul III (30 Min.)

Klinische Behandlungspfade

- Konzept / Methodik
- Beispiel: Klinische Behandlungspfade in der Geburtshilfe / Neonatologie (Prozess IIb)

Modul IV (30 - 90 Min.)

Übungen

- Prozessmodifikation für die eigene Abteilung
- Erarbeitung von für die eigene Abteilung relevanten Kennzahlen auf der Grundlage der Perinatal- bzw. Neonatalestatistik
- Erstellung von Klinischen Behandlungspfaden für die eigene Abteilung

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Fazit Inhouse-Schulungen:

- **Gegenseitige Information / Schulung bzgl. Dokumentation,**
- **Verständnis für das Gesamtziel des Verfahrens, (damit für den Sinn des Dokumentationsaufwands),**
- **Vermittlung des Nutzens für die eigene Einrichtung,**
- **„Ernst genommen werden“ → Aufwertung**

- **Höhere Datenqualität in den Häusern,**
- **Hoher Aufwand, aber auch Zusatznutzen für QM**



Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Pressebroschüre



Jährlicher Berichtsband „QS Mukoviszidose“

Qualitätssicherung Mukoviszidose

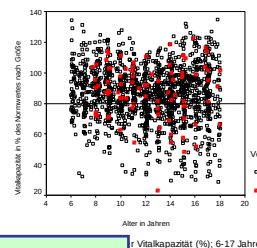
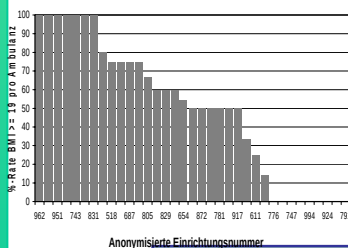


CFAS 2.1

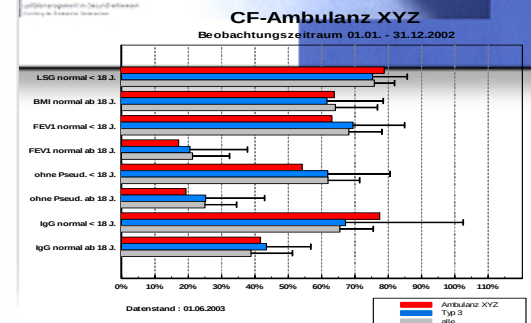
Newsletter



Jährliche Ambulanzstatistik



Strategiepapier



Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Ziel: Erhöhung der Vollständigkeit:

Maßnahmen:

- **Prämie an Ambulanzen mit zwei vollzählig dokumentierten Jahrgängen hintereinander,**
- **Bennennung der Erstmelder in Newsletter und jährlichem Berichtsband**

Resultat:

Nur geringer Erfolg durch Prämie; Benennung fand höhere Resonanz.

Neuer Ansatz:

- **Modifizierte Prämie („early bird“)**



Workshop „Qualität medizinischer Daten“



Schädel-Hirn-Trauma Epidemiologie, Versorgungsverläufe und Patientenbewertung Paul Wenzlaff Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

Projektleiter: Prof.Dr.med. W.J. L. Bock, Dr.med. W. Gohle, Prof.Dr.med. U. Lehmann, Prof.Dr.med. Dr. H. K. Mayer, Prof.Dr.med. E. Bock (Vorsitzendes SHT-Berat., Koordinator für Hannover), Frau Dr. B. Giese (Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen, ZQ), Prof.Dr.med. K.R.H. von Wild (Koordinator für München), Prof.Dr.med. H. H. G. Giese (KURATORIUM ZNS), Herr P. Wendt (ZQ)



gefördert von der Hannoversche Koni Stiftung



Region Hannover / Celle



Region Münster

Material und Methoden:

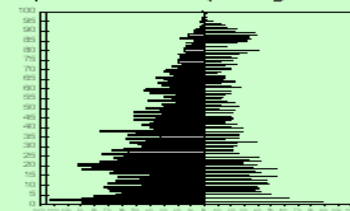
- In zwei demografisch definierten Regionen (Hannover und Münster) **Vollerhebung** aller SHT-Fälle in (31 Akutkliniken + 30 weiterversorgende Rehabilitationskliniken).
- Definierte **Einschlussdiagnosen**: Symptome und/oder ICD = S02, S04, S06, S07, S09.
- Komplettdokumentation** des Versorgungsverlauf vom Unfallort über Akutklinik, stationäre Versorgung (ggf. Intensiv) und stationäre Rehabilitation **prospektiv für ein Jahr** (papierbasiert).
- Standardisierte **Nachbefragung** der SHT-Patienten („subjektiver“ Status mindestens ein Jahr nach dem Unfall (Fragebogen / Telefon)).
- Zusammenführung der Dokumentationen** aus den verschiedenen Einrichtungen mittels Pseudonym (zentral im ZQ) → Auswertung.

Ergebnisse (Auswahl):

- 6.873 SHT-Patienten** in beiden Regionen (=93 % Vollständigkeit; durch retrospektives Monitoring)

	Region Hannover	Region Münster	Insgesamt
Bevölkerungszahl	1.255.618	858.767	2.114.385
Ermittelte SHT-Fälle (Inzidenz pro 100.000)	4.705 (375)	2.305 (268)	7.010 (332)
Dokumentierte SHT-Studienfälle (Inzidenz pro 100.000)	4.643 = 98,7 % (370)	2.140 = 92,8 % (249)	6.783 = 96,8 % (321)

- Schätzung für **Deutschland** (Bevölkerung ca. 82 Millionen) ergibt ~ **267.000** Schädel-Hirn-Verletzte pro Jahr.
- Die **Geschlechtsverteilung**: 41,6 % Frauen (deutlich höher als in internationalen Statistiken).
- Hoher Anteil von **Kindern** unter 16 Jahren mit 28 %.
- Nur 15,0 % der SHT infolge von **Arbeitsunfällen**, (häufiger am Montag (= 19,1 %) als am Freitag (= 13,6 %).
- Hauptursache** des SHT ist nicht mehr der Verkehrsunfall (26,4 %), sondern mit 52,5 % der **Sturz** (im Gegensatz zu international).



**Prospektive Vollerhebung in zwei Regionen
über einen definierten Zeitraum**

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Ziel: Sicherung der Vollerfassung

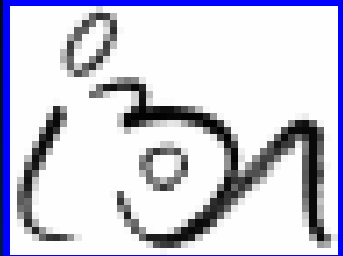
Maßnahmen:

- Benennung von „**Kümmerern**“ in den Akutkliniken
Diese erhalten eine „**Direkt-Vergütung**“ und werden in Projektberichten namentlich aufgeführt,
- Erstellung eines **Zwischenberichts** mit den klinikeigenen Resultaten für die Akutkliniken,
- Festlegung eines **Regelwerks für Publikationen**

Resultat:

Ziel erreicht bei hoher Datenqualität.





ProGeb-Studie

DFG-Projekt

**Prozessorientierte Betreuung
und Wohlbefinden von
Low-Risk-Gebärenden**

**Frauenklinik und Biometrie
Medizinische Hochschule Hannover
in Kooperation mit dem
Zentrum für Qualität und Management
im Gesundheitswesen (ZQ)**

Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Ziel:

- **Analyse der Wirkung geburtshilflicher Interventionen auf den Geburtsverlauf**
- **Analyse von Interventionskaskaden**
- **Exploration optimaler Interventionszeitpunkte und –sequenzen**
- **Versorgungsaufwand im Prozess der Geburt transparent machen**

dazu:

Minutengenaue Dokumentation des Verlaufs von ca. 5.000 Geburten durch Hebammen (klinisch und außerklinisch)

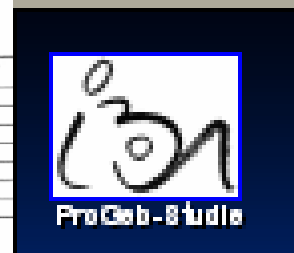


Workshop „Qualität medizinischer Daten“

DFG-Projekt Prozessorientierte Betreuung und Wohlbefinden von Low-Risk-Gebärenden												
2. Intrapartale Betreuung												
Datum (Tag)	(tt.mm.)	14.01	15.01	15.01	15.01	15.01	16.01	16.01	16.01	16.01	16.01	16.01
Uhrzeit	(hh:mm)	15:00	15:20	15:40	15:55	16:00	16:10	16:25	16:35	16:50	17:00	17:10
Betreuungsbeginn	(1=Krankenhaus, 2= zu Hause)											
Nach Hause zurück	(X= ja)											
Anwesenheit Partner/Begleitung	(A= Anfang, E= Ende)											
Anwesenheit Hebamme (mit Nummer)	(AN= Anfang, EN= Ende)	E7	A7					E7	A7	E7	A7	
Anwesenheit zusätzliche Hebamme	(A= Anfang, E= Ende)											
Anwesenheit Hebammenschülerin	(A= Anfang, E= Ende)											
Anwesenheit Ärztin/Arzt	(A= Anfang, E= Ende)				A		E					
Anwesenheit anderes Personal	(A= Anfang, E= Ende)											
Blasensprung	(1=spontan, 2=Amniotomie)											
Vaginale Untersuchung	(0 → 10)			5,5								
CTG/Auskultation	(A= Anfang, E= Ende)					A						
MBU	(X= ja)											
Zervixreifung/Einleitung	(1=Prostaglandin, 2=Oxytocin, 3=Amniotomie, 4=Cytotec, 5=andere [Klartext siehe unten])											
Wehenmittelgabe	(1=angestellt, 2= beendet)								A			
Miktion / Stuhlgang	(1=Toilette Anfang, 2=Toilette Ende, 3=Einmalkatheter > 250 ml, 4=Klyisma)											
Massage	(X= ja)											
Entspannungsbad	(A= Anfang, E= Ende)											
Positionen Beginn	(1=überwiegend liegend, 2=überwiegend stehend, 3=überwiegend Laufen, Spazieren, 4=überwiegend sitzend, 5=Vierfüßlerstand, 6=ständig wechselnd)		1	4	4			4				
Komplementärmedizinische Analgesie	(1=Akupunktur, 2=Homöopathie, 3=Aromatherapie, 4=Bachblüten)											
Pharmakologische Analgesie:												
Dolantin	(1= i. m., 2= per inf.)											
Meptizanol (Meptid)	(1= i. m., 2= per inf.)											
Tramadol (Tramal)	(1= i. m., 2= per inf.)											
Fortral	(1= i. m., 2= per inf.)											
Spasmolytika	(1= i. m., 2= per inf.)											
Andere	(1= i. m., 2= per inf.)											
Anästhesie (Beginn der Gabe)	(1=Periduralanästhesie, 2=Spinalanästhesie, 3= Komb. Peridural-/Spinalanästhesie, 4=periphenkontrollierte Periduralanästhesie, 5=Periduralanästhesie, 6= Lokalanästhesie, 7= Andere [Klartext siehe unten])					1						
Geburtsposition (Beginn der Position)	(1= stehend, 2=liegend, 3=sitzend (Hocker), 4=halbsitzend, 5=Vierfüßler, 6=Badewanne)											
Anleitung zum aktiven Pressen Beginn	(X= ja)											
Entscheidung vorzeitige Geburtsbeendigung	(1=Vakuum, 2=Forceps, 3=Sectio)											
Kristallern	(X= ja)											
Episiotomie	(X= ja)											
Geburtszeitpunkt	(X= ja)											
Klartextangaben zu obigen Angaben (spaltenweise)												

DFG-Projekt Prozessorientierte Betreuung und Wohlbefinden von Low-Risk-Gebärenden												
2. Intrapartale Betreuung												
Datum (Tag)	(tt.mm.)	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01	17.01
Uhrzeit	(hh:mm)	17:00	17:20	17:40	17:55	18:00	18:10	18:25	18:35	18:50	19:00	19:10
Betreuungsbeginn	(1=Krankenhaus, 2= zu Hause)											
Nach Hause zurück	(X= ja)											
Anwesenheit Partner/Begleitung	(A= Anfang, E= Ende)											
Anwesenheit Hebamme (mit Nummer)	(AN= Anfang, EN= Ende)											
Anwesenheit zusätzliche Hebamme	(A= Anfang, E= Ende)											
Anwesenheit Hebammenschülerin	(A= Anfang, E= Ende)											
Anwesenheit Ärztin/Arzt	(A= Anfang, E= Ende)											
Anwesenheit anderes Personal	(A= Anfang, E= Ende)											
Blasensprung	(1=spontan, 2=Amniotomie)											
Vaginale Untersuchung	(0 → 10)											
CTG/Auskultation	(A= Anfang, E= Ende)											
MBU	(X= ja)											
Zervixreifung/Einleitung	(1=Prostaglandin, 2=Oxytocin, 3=Amniotomie, 4=Cytotec, 5=andere [Klartext siehe unten])											
Wehenmittelgabe	(1=angestellt, 2= beendet)											
Miktion / Stuhlgang	(1=Toilette Anfang, 2=Toilette Ende, 3=Einmalkatheter > 250 ml, 4=Klyisma)											
Massage	(X= ja)											
Entspannungsbad	(A= Anfang, E= Ende)											
Positionen Beginn	(1=überwiegend liegend, 2=überwiegend stehend, 3=überwiegend Laufen, Spazieren, 4=überwiegend sitzend, 5=Vierfüßlerstand, 6=ständig wechselnd)											
Komplementärmedizinische Analgesie	(1=Akupunktur, 2=Homöopathie, 3=Aromatherapie, 4=Bachblüten)											
Pharmakologische Analgesie:												
Dolantin	(1= i. m., 2= per inf.)											
Meptizanol (Meptid)	(1= i. m., 2= per inf.)											
Tramadol (Tramal)	(1= i. m., 2= per inf.)											
Fortral	(1= i. m., 2= per inf.)											
Spasmolytika	(1= i. m., 2= per inf.)											
Andere	(1= i. m., 2= per inf.)											
Anästhesie (Beginn der Gabe)	(1=Periduralanästhesie, 2=Spinalanästhesie, 3= Komb. Peridural-/Spinalanästhesie, 4=periphenkontrollierte Periduralanästhesie, 5=Periduralanästhesie, 6= Lokalanästhesie, 7= Andere [Klartext siehe unten])											
Geburtsposition (Beginn der Position)	(1= stehend, 2=liegend, 3=sitzend (Hocker), 4=halbsitzend, 5=Vierfüßler, 6=Badewanne)											
Anleitung zum aktiven Pressen Beginn	(X= ja)											
Entscheidung vorzeitige Geburtsbeendigung	(1=Vakuum, 2=Forceps, 3=Sectio)											
Kristallern	(X= ja)											
Episiotomie	(X= ja)											
Geburtszeitpunkt	(X= ja)											
Klartextangaben zu obigen Angaben (spaltenweise)												

Dokumentationsbeleg



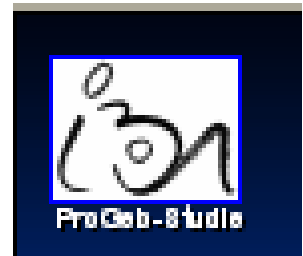
Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Maßnahmen:

- Zweimonatliche Informationstreffen für die dokumentierenden Hebammen,
- Buchpräsentation,
- Gewinnung von Hebammenschulen für ein Praktikum innerhalb des Projekts,
- Weckung des Interesses der Hebammen, an einer wissenschaftlichen Studie mitzuarbeiten („Emanzipation“ der Hebammenwissenschaft)

Resultat:

Ziel erreicht.



Workshop „Qualität medizinischer Daten“

Fazit :

- **Methodisch hochwertig konzipierte und professionell durchgeführte Projekte mit Datenmanagement erfordern im Sinne des Qualitätsmanagements neben hochwertigen Werkzeugen auch eine ausgeprägte Mitarbeiterorientierung, mit welcher Defizite ausgeglichen werden können.**
- **Die geeigneten Vorgehensweisen zur Motivation und die Auswahl von Incentives sind spezifisch für jedes Projekt sorgfältig zu wählen.**
- **Ausgewogenes Verhältnis zwischen Aufwand für Methodik, Organisation und Werkzeugen und den Maßnahmen zur Motivation.**

