

Voraussetzungen, Vorgehen, Möglichkeiten

# (Live)-Auswertung von ePA-AC und LEP Daten: Bedeutung für die Pflege

Uwe Kliem, MNS

Wissenschaftlicher Mitarbeiter Direktion Pflege & MTTB



**UniversitätsSpital**  
Zürich

# Überblick

- **Dateneingabe im Pflegeprozess**
- **Datenextraktion aus der elektronischen Dokumentation**
- **1000 Antworten! Wie lauten die Fragen?**
- **Reporting**
- **Ausblicke**
- **Die Daten nutzen!**

# Dateneingabe im Pflegeprozess

- Eine wichtige Überlegung: Dokumentationsaufwand der Mitarbeiter
  - Was wird bereits dokumentiert?
  - Wie wird dies dokumentiert?
- Dateninhalte im Pflegeprozess
  - Assessment der Patienten
  - Probleme der Patienten
  - Ziele
  - Interventionen
  - Evaluation
- Für die Auswertung wird eine strukturierte Dokumentation benötigt
- Die auszuwertenden Daten dürfen nicht als Freitext vorliegen



# Der Pflegeprozess am USZ: LEP<sup>®</sup> WAUU

LEPWAUU

ePA-AC 2.0

NANDA-PD

LEP V3.2

- LEP<sup>®</sup>WAUU erfüllt in der Praxis 3 Aufgaben:
  1. Die Planung der Pflege
  2. Die Dokumentation der Pflege
  3. Die LEP-Erfassung der Pflege
- Dabei soll der Aufwand für die Pflegenden so gering wie möglich sein.
- Planung und Dokumentation bleiben 2 getrennte Schritte: Eine Planung beschreibt das SOLL, die Dokumentation beschreibt das IST.
- **Dokumentation und LEP-Erfassung sind in einem Schritt zusammengefasst.**

# Die Instrumente von LEP®WAUU: ePA-AC

- ePA-AC 2.0 = Ergebnisorientiertes Pflegeassessment – Acute Care Version 2.0 (validiertes Instrument der ePA-CC GmbH)

▶ Pflegeassessment ePA-AC	<u>Nicht beeinträchtigt</u>
▶ Bewegung	<u>Nicht beeinträchtigt</u>
▶ SPF Aktivität/Fortbewegung	<input type="radio"/> [1] keine Fähigkeit sich fortzubewegen/ Bettruhe <input type="radio"/> [2] stark beeinträchtigte Fähigkeit sich fortzubewegen <input type="radio"/> [3] gering beeinträchtigte Fähigkeit sich fortzubewegen <input type="radio"/> [4] volle Fähigkeit sich fortzubewegen
▶ Selbstpflegefähigkeit Mobilität/ Veränderung der Körperposition	<input type="radio"/> [1] keine Fähigkeit die Körperposition zu verändern <input type="radio"/> [2] stark beeinträchtigte Fähigkeit die Körperposition zu verändern <input type="radio"/> [3] gering beeinträchtigte Fähigkeit die Körperposition zu verändern <input type="radio"/> [4] volle Fähigkeit die Körperposition zu verändern

# Die Instrumente von LEP®WAUU: NANDAi-PD

- NANDA-Pflegediagnosen = Pflegediagnosenkatalog und –Taxonomie der North American Nursing Diagnosis Association International (NANDAi)

Speichern	Bearbeiten	Löschen	Visieren	Etiketten	Drucken	Extras ▾	Schliessen
-----------	------------	---------	----------	-----------	---------	----------	------------

**Diagnose**

**Akuter Schmerz**

Unangenehme sensorische und emotionale Erfahrung, die von aktuellen oder potenziellen Gewebeschädigungen herrührt oder als solche Schädigungen beschrieben werden kann (International Association for the Study of Pain); plötzlicher oder allmählicher Beginn mit einer Intensität von leicht bis schwer und einem erwarteten oder vorhersagbaren Ende und einer Dauer von weniger als 6 Monaten

*Katalog: NANDA / Version: 09/11 / ID: 1000160*

Bemerkung:

**Beeinflussende Faktoren (Ursachen)**

Verletzungsursachen (biologisch, chemisch, physisch, psychologisch)

Bemerkung:

**Bestimmende Faktoren (Symptome)**

Veränderter Appetit

Veränderter Blutdruck

Veränderte Herzfrequenz

Veränderte Atemfrequenz

# Die Instrumente von LEP®WAUU: LEP 3.2

- LEP 3.2 = neuer, erweiterter Katalog pflegerischer Leistungen der LEP-AG

 **Intervention: Schmerzberatung durchführen**  Pausiert

KLIUW/31.05.2014 12:42:28

1x  Schema  **Periodisch**  Tagesplan  n-Tagesplan  Wochenplan  freier Plan  kontinuierlich

Periodisch alle   Tg.  Std.  Min.

Verordnung gilt von   bis

Erste Ausführung  Am Verordnungsstart  Am

## Schmerzberatung durchführen

Strukturiert und zielorientiert einen Kommunikationsprozess zur Kompetenzförderung betreffend dem Schmerzmanagement ausführen.

*Katalog: LEPN3 / Version: 3.2.0 / SID: 3.6.1.1.11*

### Miteingeschlossen:

- Grundsatz: In einer Pflegeintervention ist die Information der Patientin, die Vorbereitung, die Durchführung, die Beobachtung, der Einsatz von Geräten/Hilfsmitteln, die Nachbereitung sowie die Dokumentation enthalten.
- Anleitung/Instruktion durchführen [3.6.1.1.1]
- Informationsgespräch durchführen [3.6.1.1.9]

### Nicht miteingeschlossen:

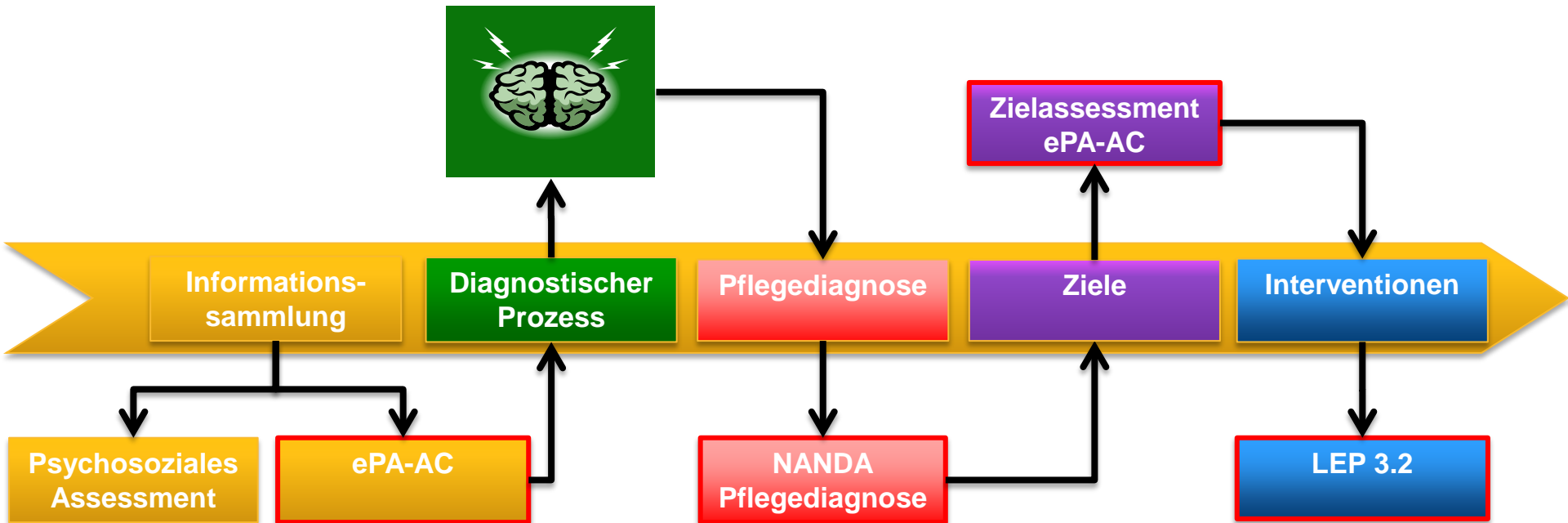
- Kurze Informationen und Anleitungen sowie Gespräche im Sinne allgemeiner, zwischenmenschlicher Kommunikation sind in allen Pflegeinterventionen enthalten (""Medikamententraining durchführen"", ""Ganzkörperwäsche durchführen"", ""Tubuspflge durchführen"" usw.).

Dauer der Intervention:  Min

Anzahl Pflegepersonen, die für die Durchführung geplant sind:

Bemerkung

# Die Instrumente im Pflegeprozess





# Eine Pflegeplanung im KISIM

F SPI: 30 Braden: 16 Sturz: ! Pneumonie: ! Verwirrt: - Mangelernährung: 2 Vom 23.09.2014													
Neu Mi 24.09.2014 bis Mi 24.09.2014 Zeige Alles (nur Pflegeprozess) + gelöschte - pausierte kompakt sep. Zeilen Extras													
Name	Inhalt	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	Mittwo b11
<b>Pflege-Assessment</b>													
! Assessment ePA-AC	Alle 7 Tg.; Ziellassessment												
Assessment ePA-AC	Einmal täglich												
<b>Pflegeberichte</b>													
<b>Diagnosen, Ziele, Interventionen</b>													
D: Akuter Schmerz		D: Akuter Schmerz											
- I: Anleitung/Instruktion durchführen		I: Anleitung/Instruktion durchführen											
- I: Kälteelement anlegen/entfernen		I: Kälteelement anlegen/entfernen											
- I: Schmerz überwachen		X Schmerz überwachen											
- I: Verhalten beobachten		X Verhalten beobachten											
D: Beeinträchtigte körperliche Mobilität		D: Beeinträchtigte körperliche Mobilität											
- I: An Bettrand mobilisieren		I: An Bettrand mobilisieren											
- I: Extremitäten kontrollieren		I: Extremitäten kontrollieren											
! - I: In Rollstuhl mobilisieren	und ins Bett mobilisieren	I: In Rollstuhl mobilisieren											
! - I: Seitenlagerung durchführen	möglichst viel auf die rechte ...	I: Seitenlagerung durchführen											
- I: Wegstrecke begleiten		I: Wegstrecke begleiten											
D: Obstipation		D: Obstipation											
- I: Flüssigkeit verabreichen		I: Flüssigkeit verabreichen											
- I: Toilettenbenutzung unterstützen		I: Toilettenbenutzung unterstützen											
<b>Körperpflege/Kleiden</b>													
I: Bett zurechtmachen		I: Bett zurechtmachen											
I: Bettwäsche wechseln		I: Bettwäsche wechseln											
I: Teilkörperwäsche durchführen		I: Teilkörperwäsche durchführen											
<b>Ernährung</b>													
I: Getränk bereitstellen/abräumen		X Getränk bereitstellen/abräumen											
<b>Ausscheidung</b>													
I: Bettschüssel reichen/entfernen		I: Bettschüssel reichen/entfernen											
I: Urinflasche reichen/entfernen		Pausiert											
<b>Gespräch</b>													
I: Assessment-/Anamnese erheben	0 - X - 0 - 0	I: Assessment-/Anamnese erheben 03:15											
! I: Gespräch zum Pflege-/Behandlungsprozess durch...	Verlaufsgespräch, strukturi...	I: Gespräch zum Pflege-/Behandlungsprozess durchführen											
! I: Informationsgespräch durchführen	Bezugspflegeperson (BP) v...	I: Informationsgespräch durchführen											
<b>Begleitung/Betreuung</b>													
I: Transportieren intern		I: Transportieren intern											
<b>Behandlung</b>													
I: Bettplatz vor-/nachbereiten		I: Bettplatz vor-/nachbereiten											
I: Gerät/System überprüfen/warten		X Gerät/System überprüfen/warten											
<b>Besprechung</b>													
I: Verlegungsgespräch durchführen		I: Verlegungsgespräch durchführen											
I: Visite mit Ärztin/Behandlungsteam durchführen		I: Visite mit Ärztin/Behandlungsteam durchführen											
I: Ärztin avisieren		I: Ärztin avisieren											
! I: Übergabegespräch durchführen	Aufwachsaa, OP-Schleuse	I: Übergabegespräch durchführen											
<b>Dokumentation/Organisation</b>													
! I: Multidisziplinäre Behandlung koordinieren	Reha organisieren, mit SOD ...	I: Multidisziplinäre Behandlung koordinieren											
! I: Patientendokumentation führen	Neuerstellung / Anpassung d...	I: Patientendokumentation führen											



# Datenexport und Reporting am USZ

- Momentan noch ein manuell angestossener Export der ePA-AC-Daten monatlich, Daten im Excel-Format
- Datenmanagement manuell ausgelöst, per Skript in SPSS
- Auswertung manuell ausgelöst, per Skript, in SPSS
- Reporting manuell ausgelöst, per Skript, in SPSS
- Mail-Versand der Reports (Monats-Auswertung und kumulierte Auswertung seit Anfang Jahr)
- Bei Bedarf manueller Export der Pflegediagnose-Daten (zum Aufbau der entsprechenden Auswertung)
- LEP-Interventionen nur punktuell, Datenmenge zu gross

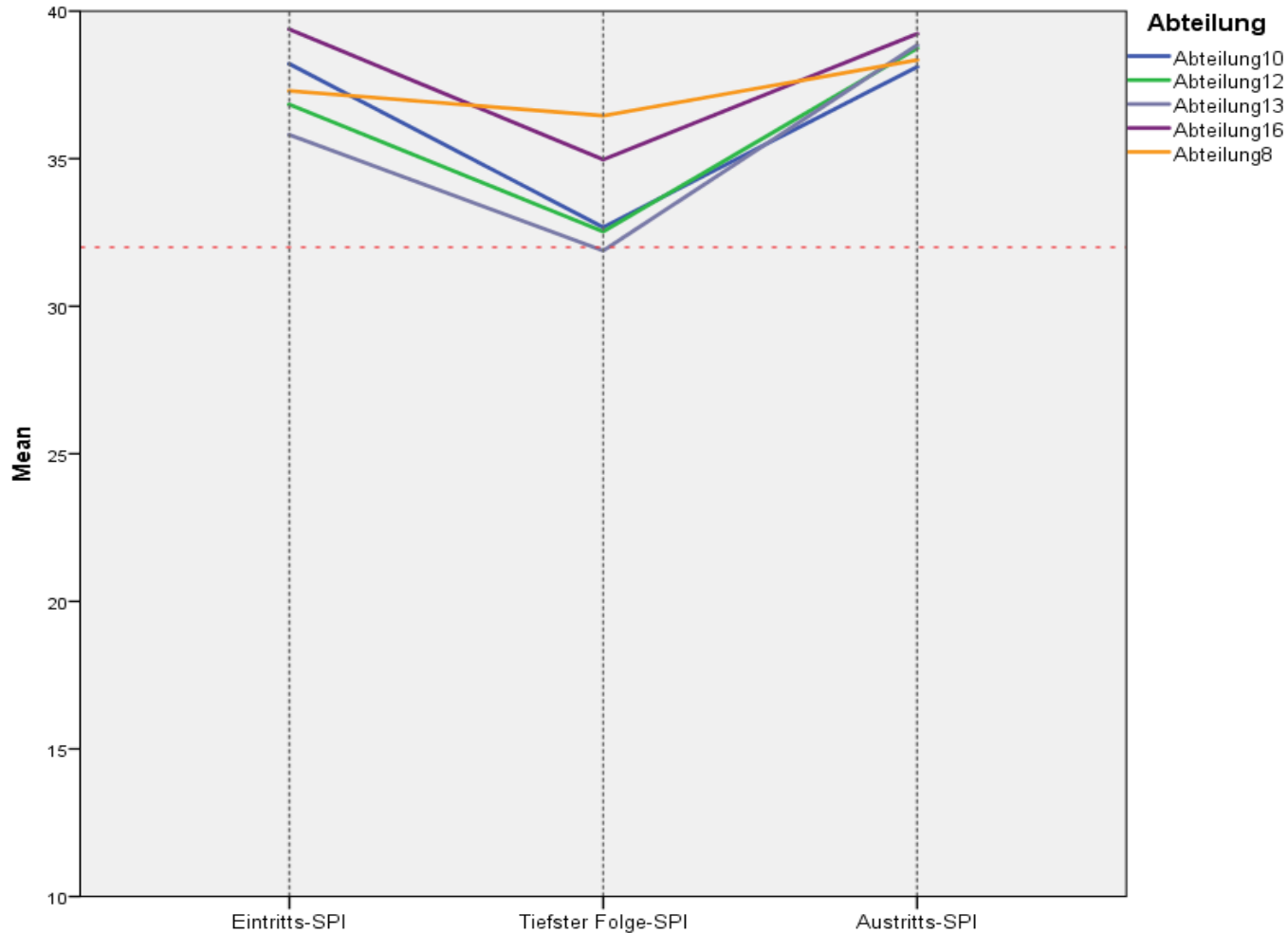
# 1000 Antworten, wie lauten die Fragen?

- Wenn man Forschung betreibt, dann steht am Ausgangspunkt immer die Frage.
  - An ihr orientiert sich dann die Methode und die erhobenen Variablen
  - Am Ende hat man (hoffentlich) eine Antwort
- Bei der Auswertung von Dokumentationsdaten sieht es genau anders herum aus!
  - Welche Fragen lassen sich nun beantworten?
  - Oft muss man dazu die Daten zunächst versuchsweise analysieren, um die Ergebnisse auf ihren Aussagegehalt zu prüfen.
  - Häufig sind Gegenüberstellungen und Vergleiche eine Möglichkeit, Aussagen zu ermöglichen.

# Aussagen anhand des SPI

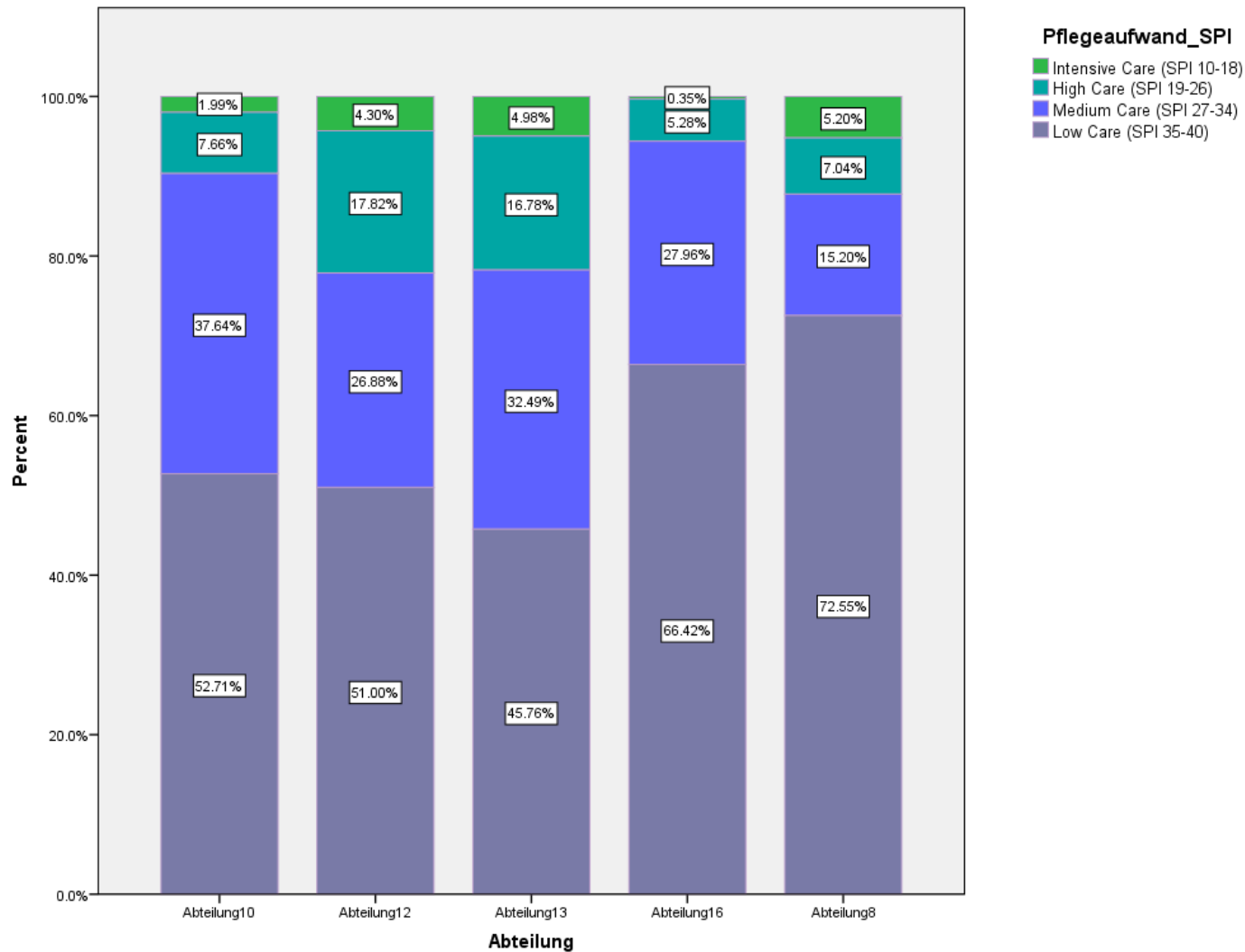
- Der Selbstpflegeindex (SPI) wird aus 10 Items des ePA-AC berechnet.
- Der Wert 40 bezeichnet einen in den Selbstpflegefähigkeiten völlig selbstständigen, der Wert 10 einen völlig unselbstständigen Patienten (z.B. auf der Intensivstation: beatmet, sediert)
- Der SPI ist ein indirektes Mass für den Pflegebedarf eines Patienten

# Ein paar Antworten: Das SPI-Profil



Diese Daten sind für Abteilungen, die Patienten hauptsächlich über Verlegungen aufnehmen und "entlassen" (IPS'en, IMC's) nicht interpretierbar!

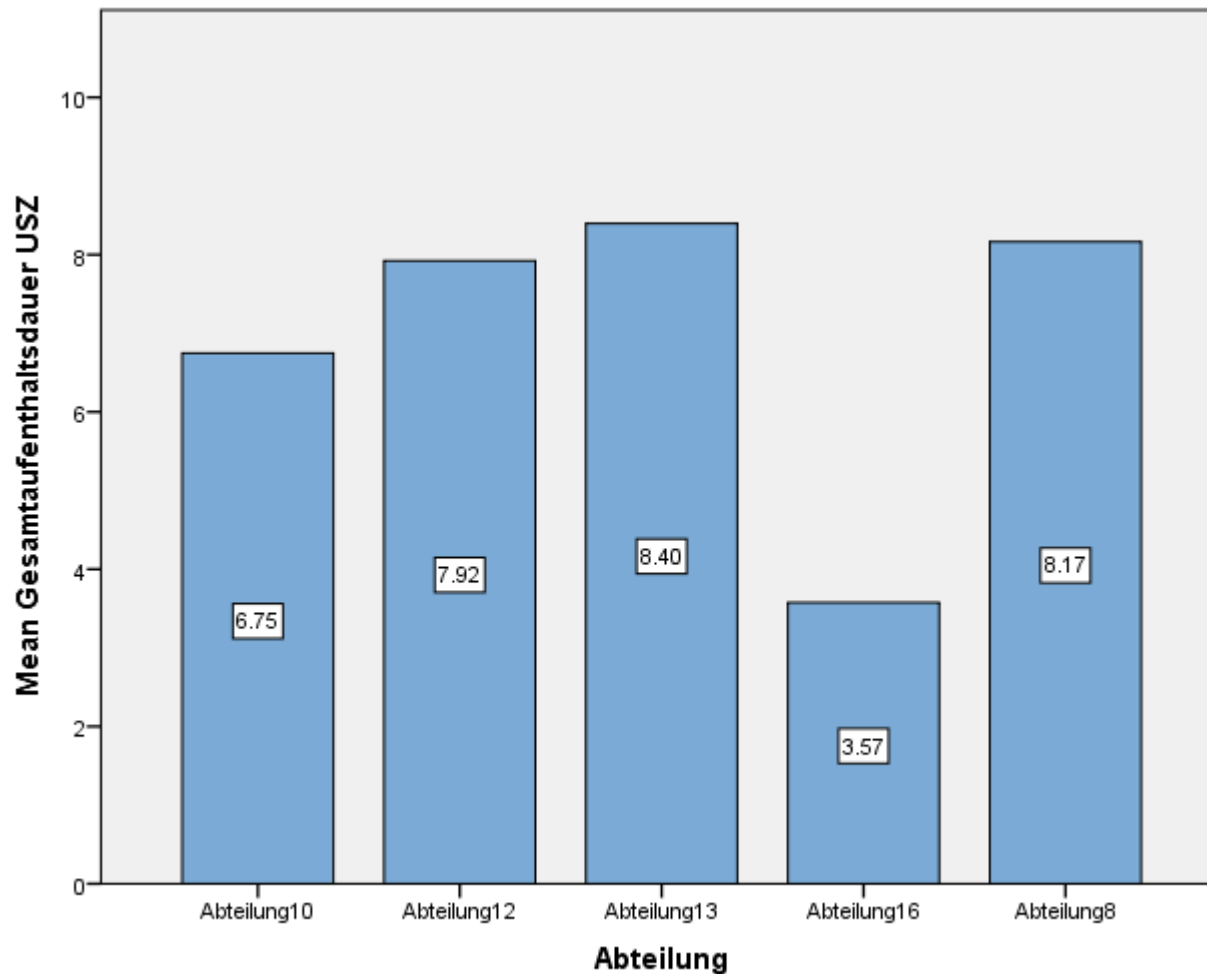
# Ein paar Antworten: Die SPI-Gruppen



# Das Reporting

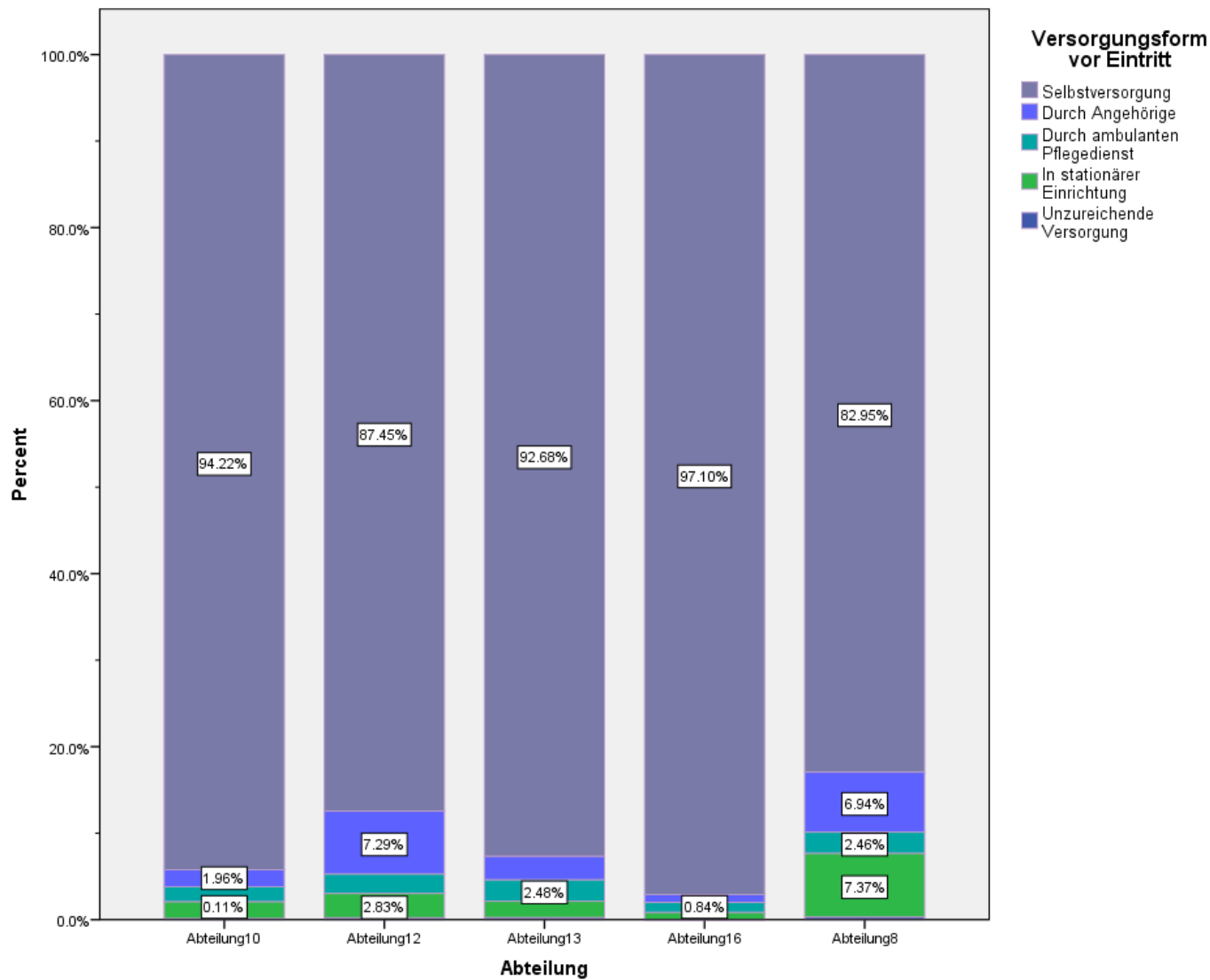
- Orientierung nicht an den möglichen Daten, sondern an strategischen Zielen verschiedener Interessengruppen, hier:
  - Pflegemanagement, Pflegebildung, Pflegefach
- Möglichst einfache Darstellung
- Schulung zum Datenhintergrund und Aussagekraft ist erforderlich
- Die Daten sollten entweder Zustände erklären und/oder durch Interventionen der Interessengruppen beeinflussbar sein.
- Übergeordnetes Ziel ist die Prozesssteuerung und/oder eine Outcome-Verbesserung

# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ

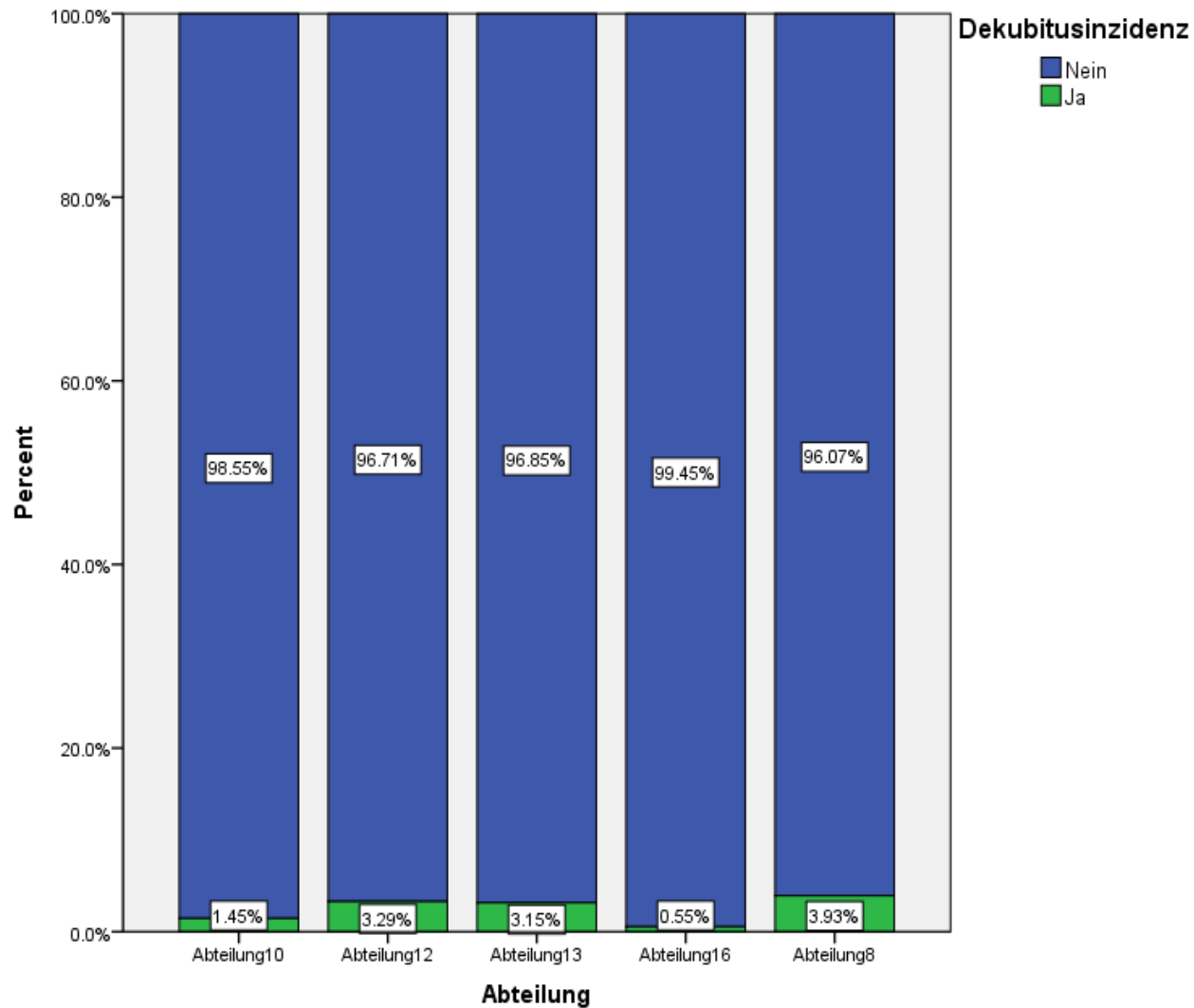




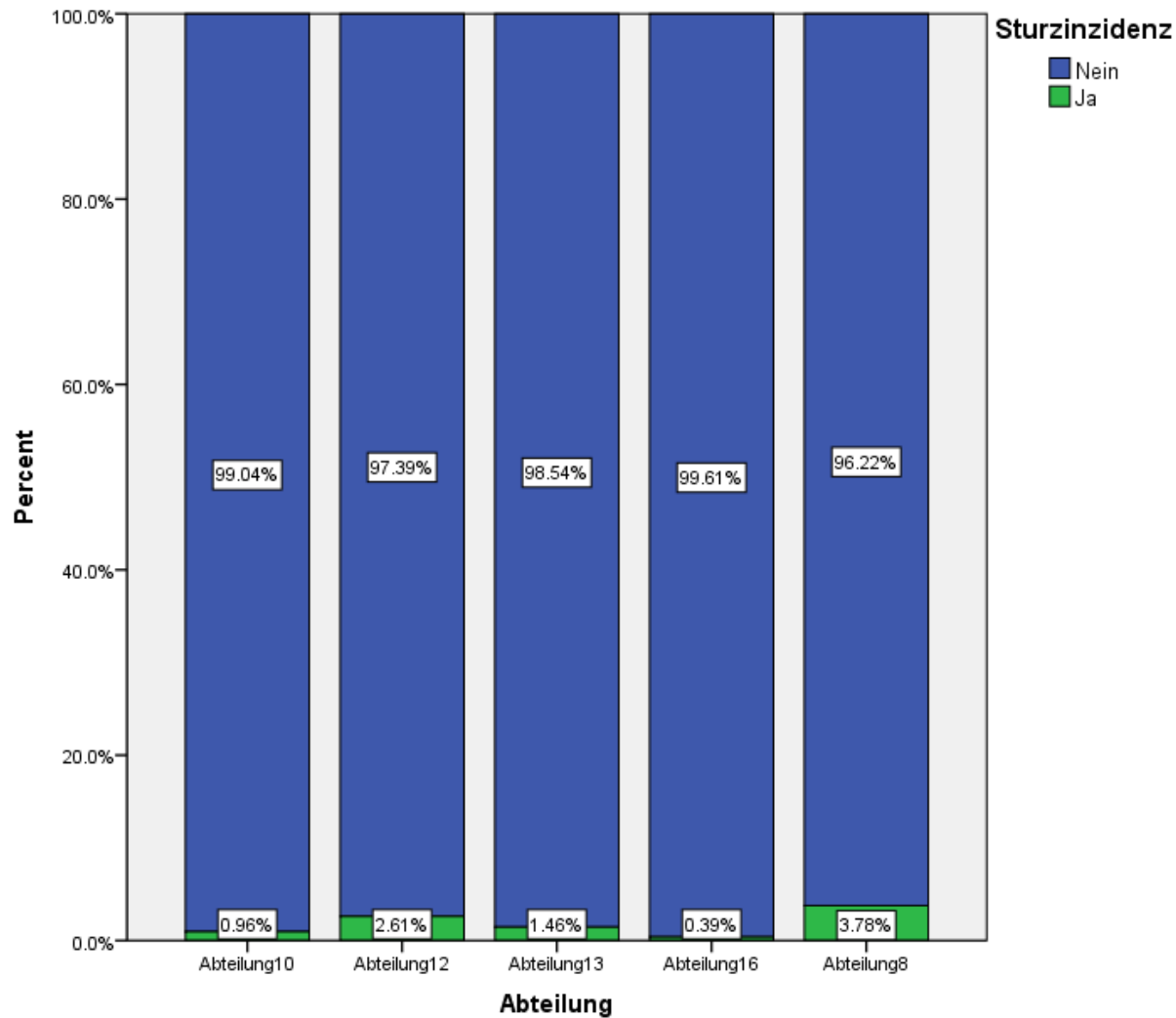
# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ



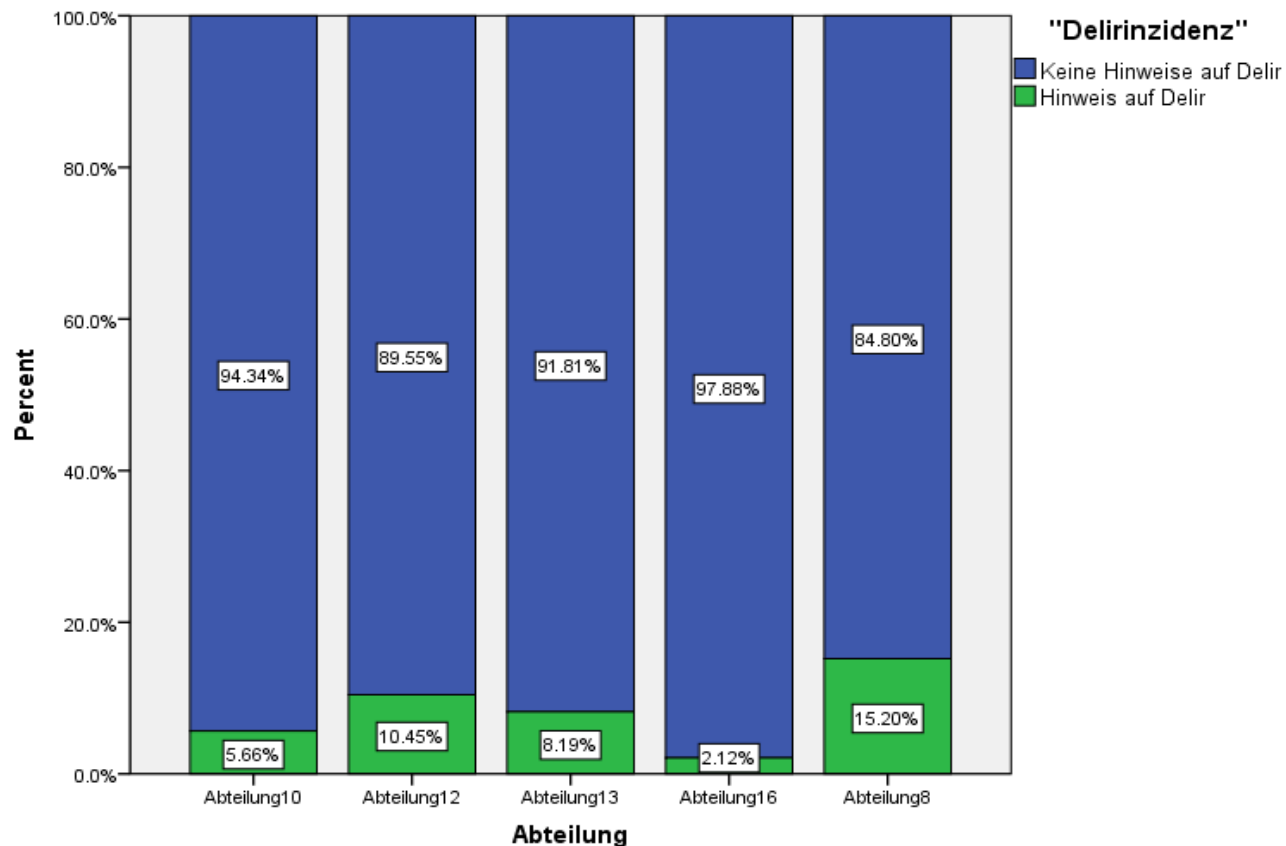
# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ



# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ

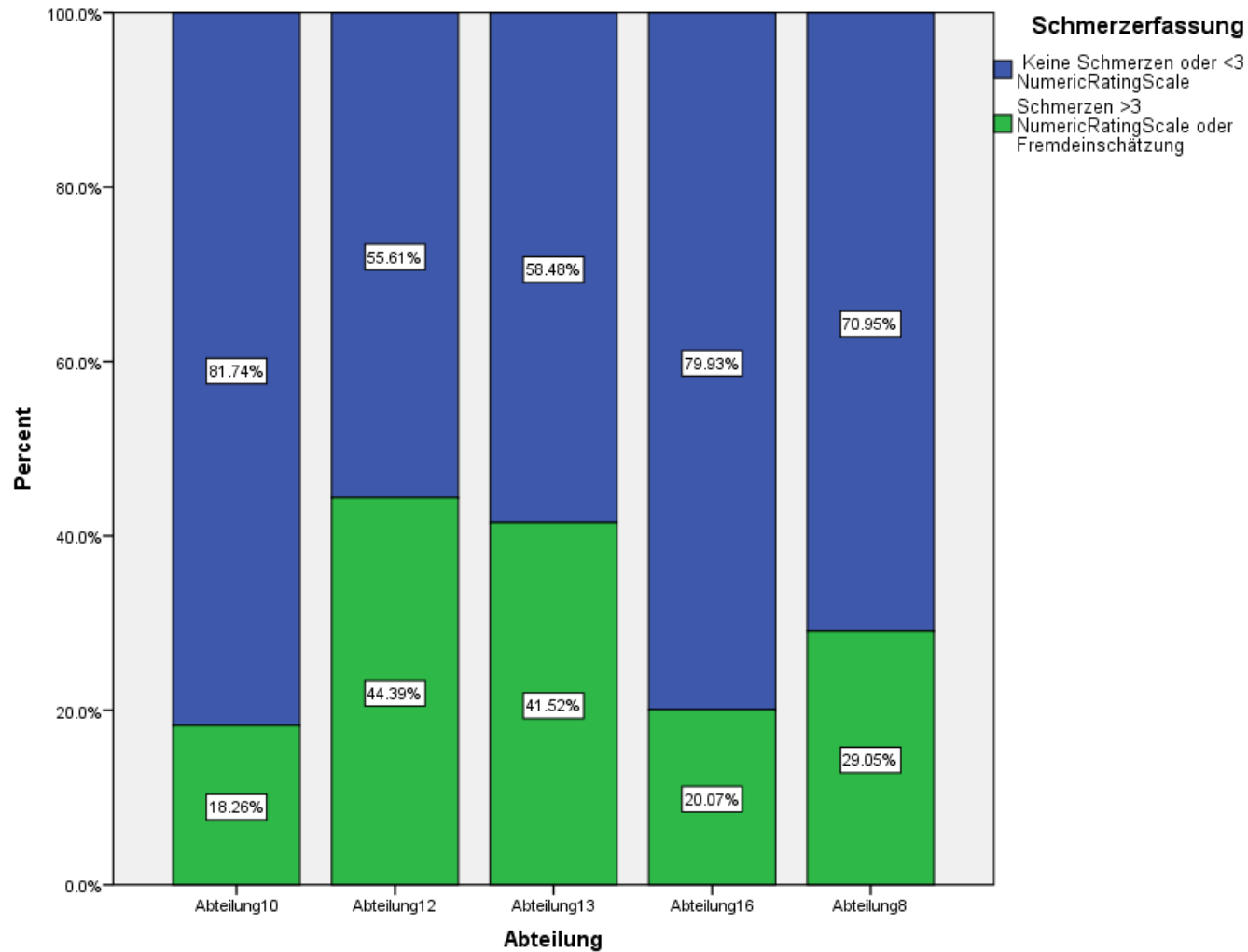


# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ

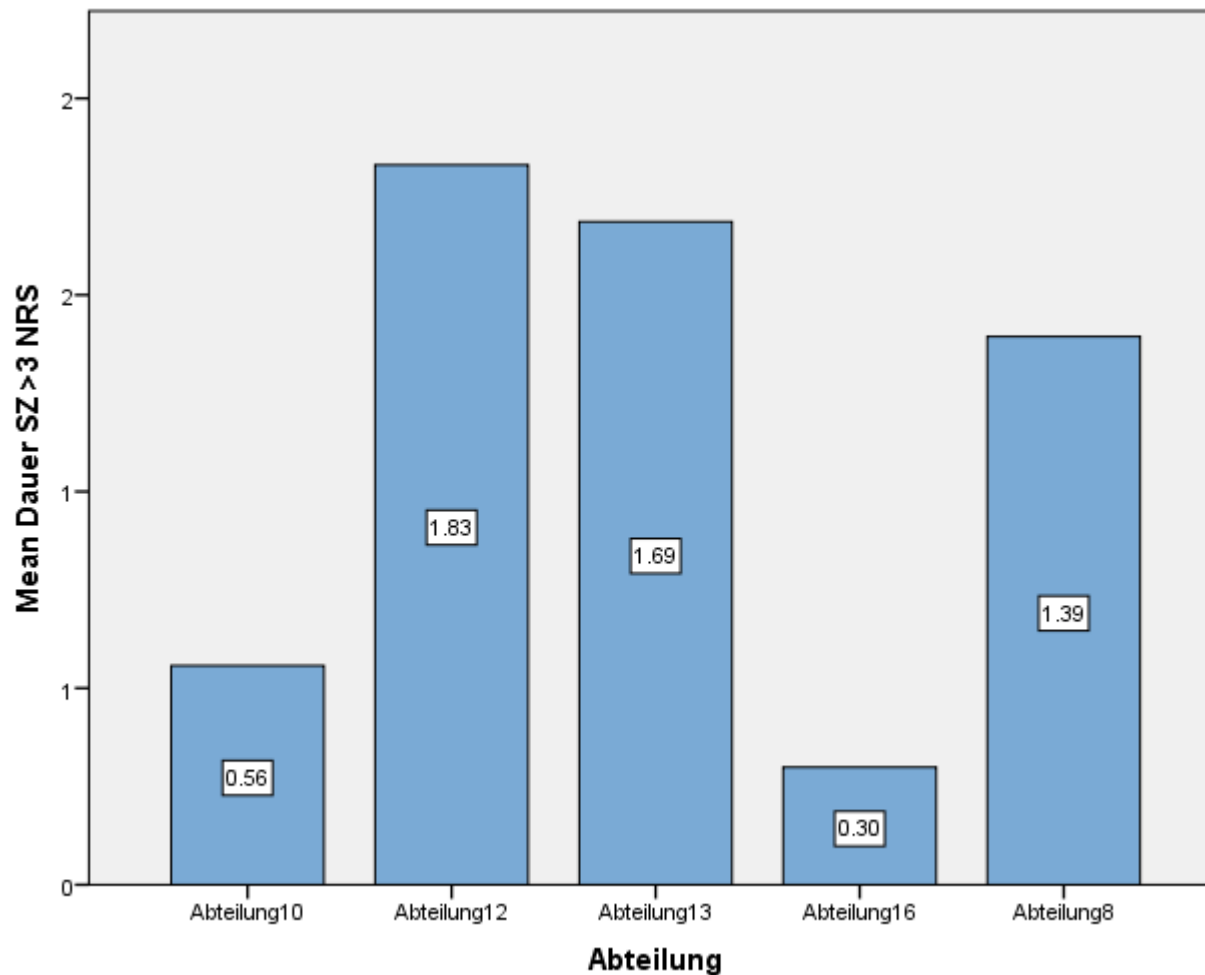


Die Delirinzidenz ist eine Annäherung.  
Als Delir wurden die ePA-AC-Einträge zur Orientierung, Merkmalen herausfordernden Verhaltens (ausser apathisches Verhalten) sowie Bewusstseinsgrad (ausser komatös) zu einem Wert zusammengefasst. Dies entspricht nicht einer entsprechenden Diagnose!

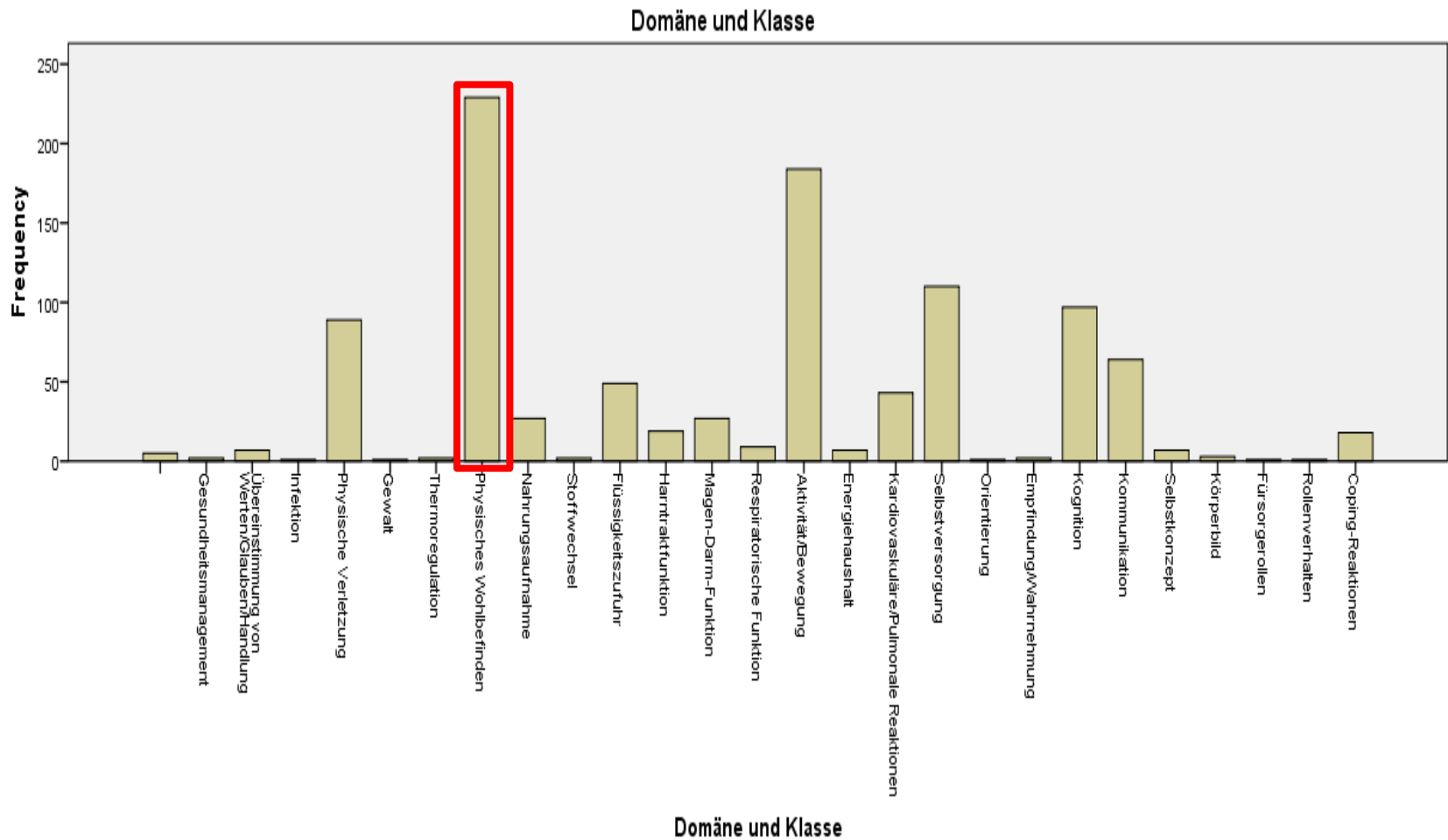
# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ



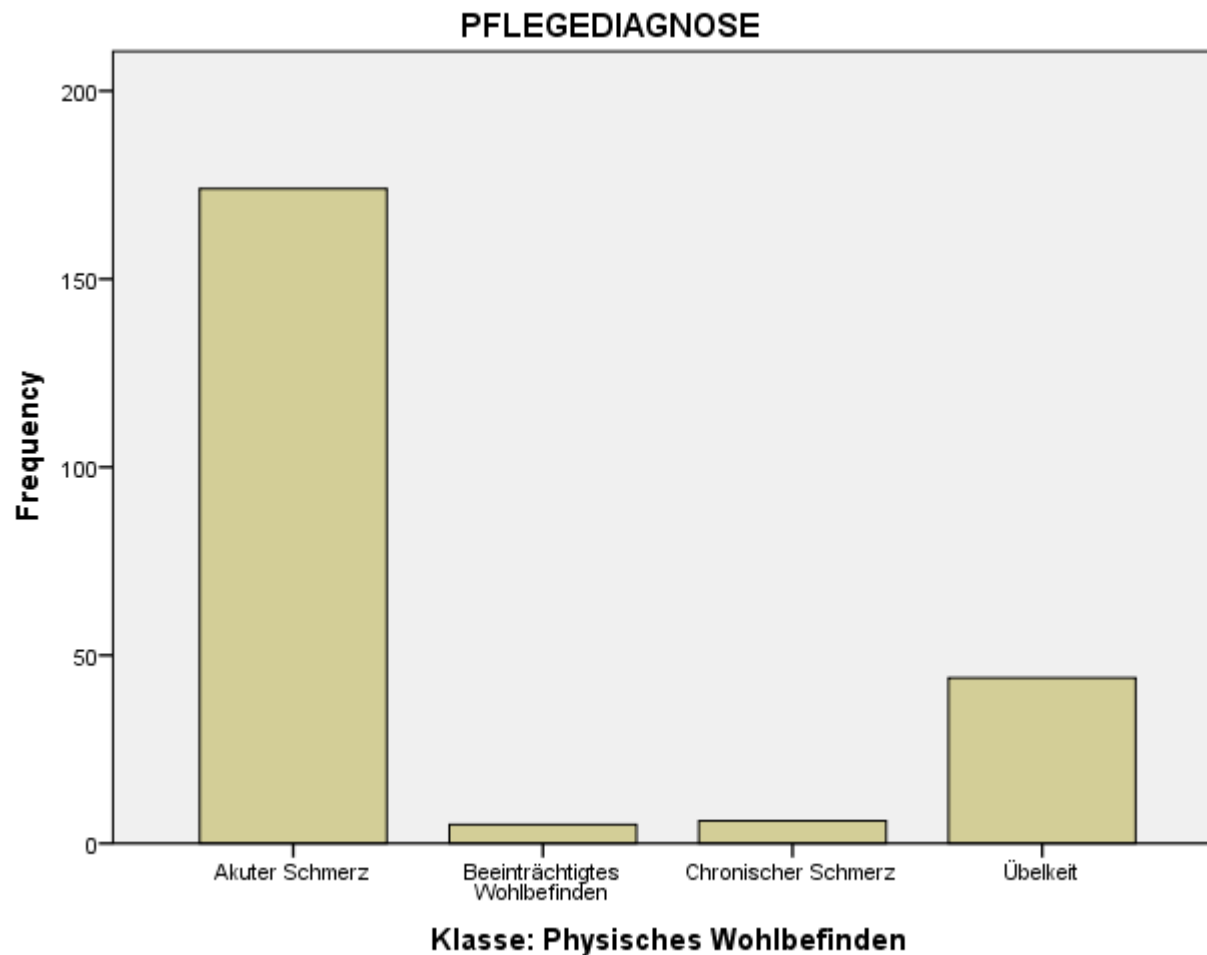
# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ



# Weitere mögliche Aussagen: Diagnosen Abt. 12

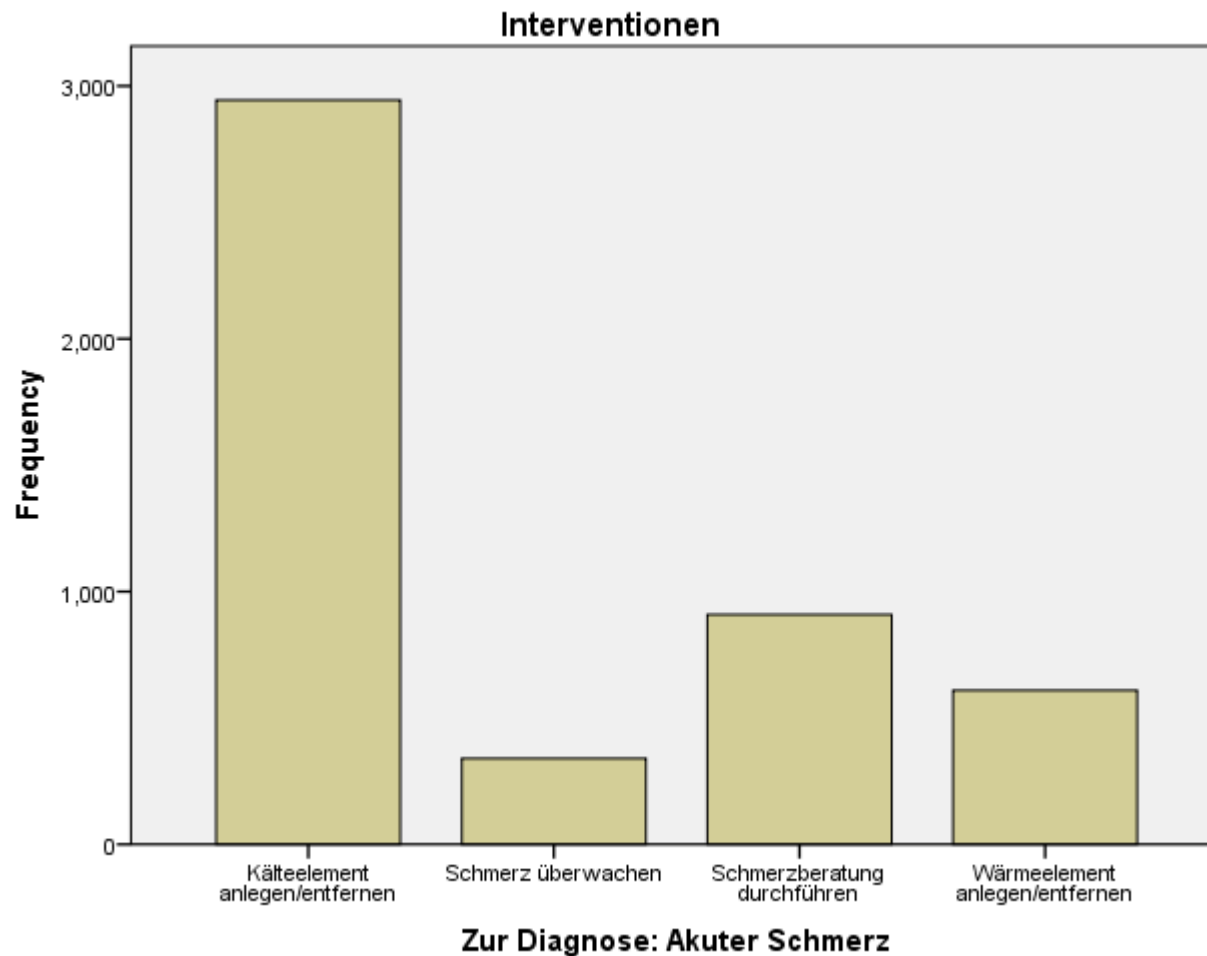


# Weitere mögliche Aussagen: Diagnosen Abt. 12

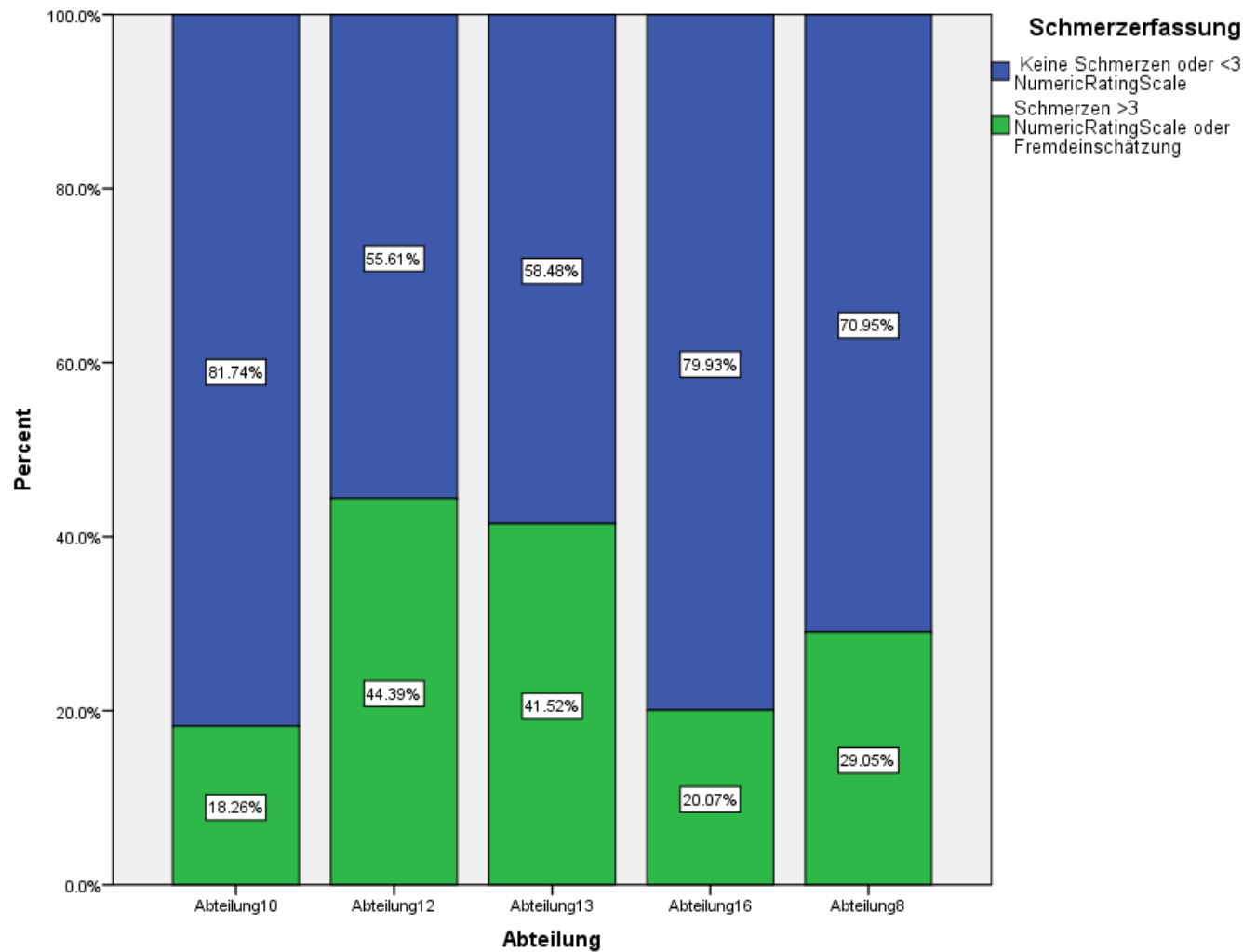




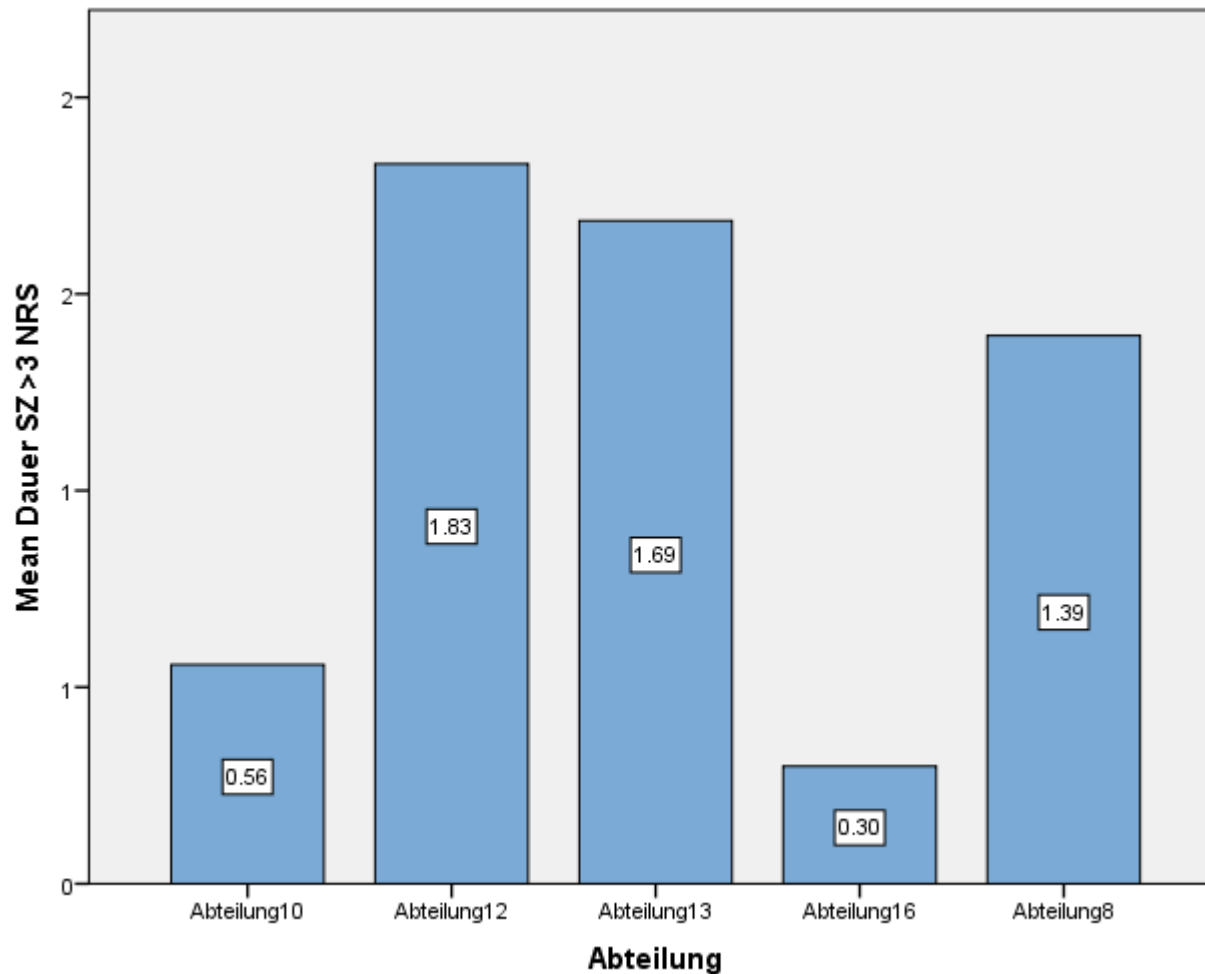
# Weitere mögliche Aussagen: Interventionen Abt. 12



# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ



# Das «Übergangs»reporting zum ePA-AC am USZ



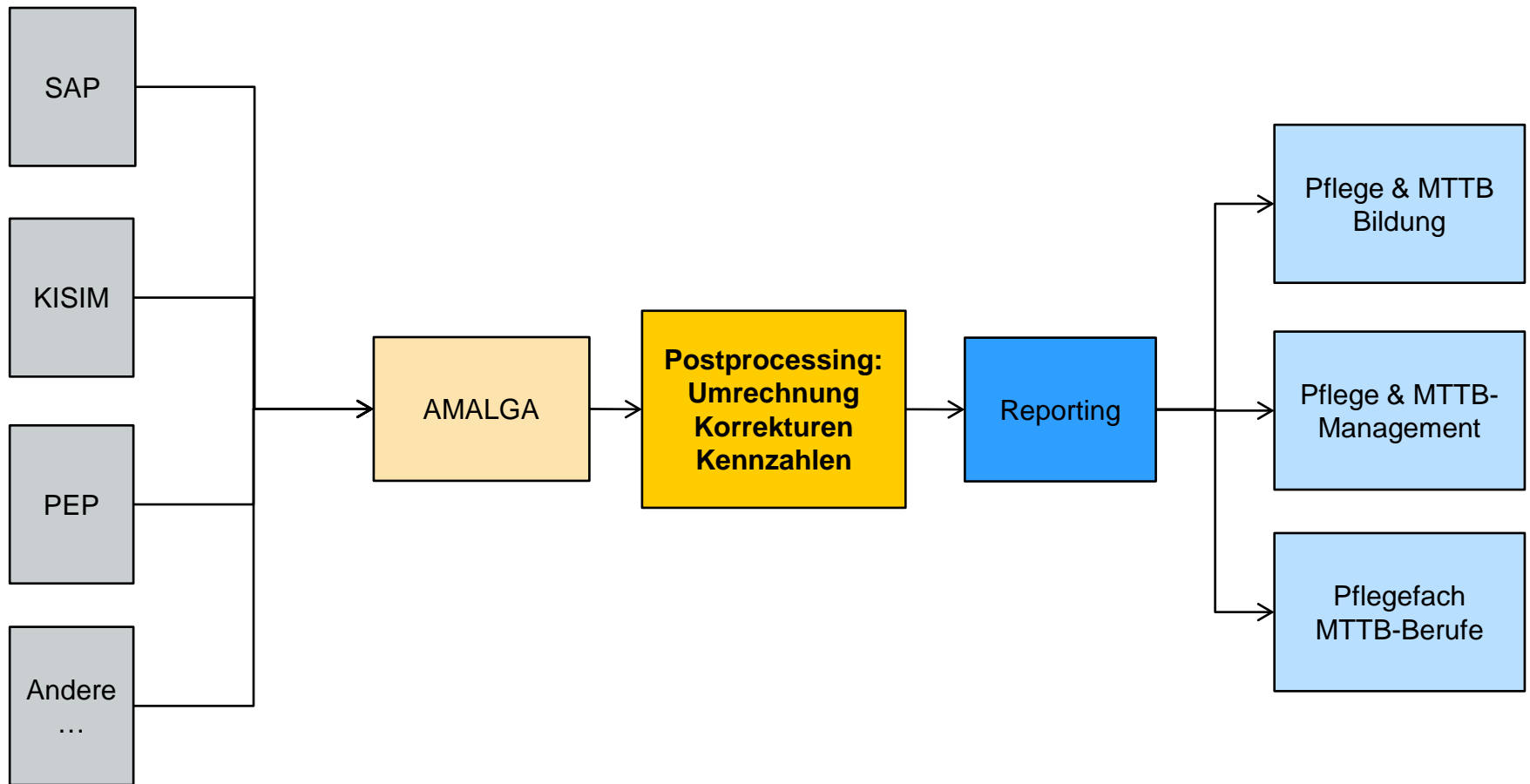
# Fazit Status Quo

- Bereits jetzt liefert die Auswertung von ePA-AC und Pflegediagnosen wichtige Hinweise und steuert Prozesse
- Durch Zeitreihenanalysen können Projekte evaluiert werden
- Ein Umdenken bezüglich Unterstützung der täglichen Arbeit durch Daten findet statt.
- Aber: Der Weg des «manuellen» Exports und Imports sowie das «manuelle» herstellen von Datenzusammenhängen und liefern von Daten auf Anfrage stösst an seine Grenzen
- Auch ist es in manchen Situationen frustrierend, nur Daten von Patienten zu haben, die bereits entlassen sind

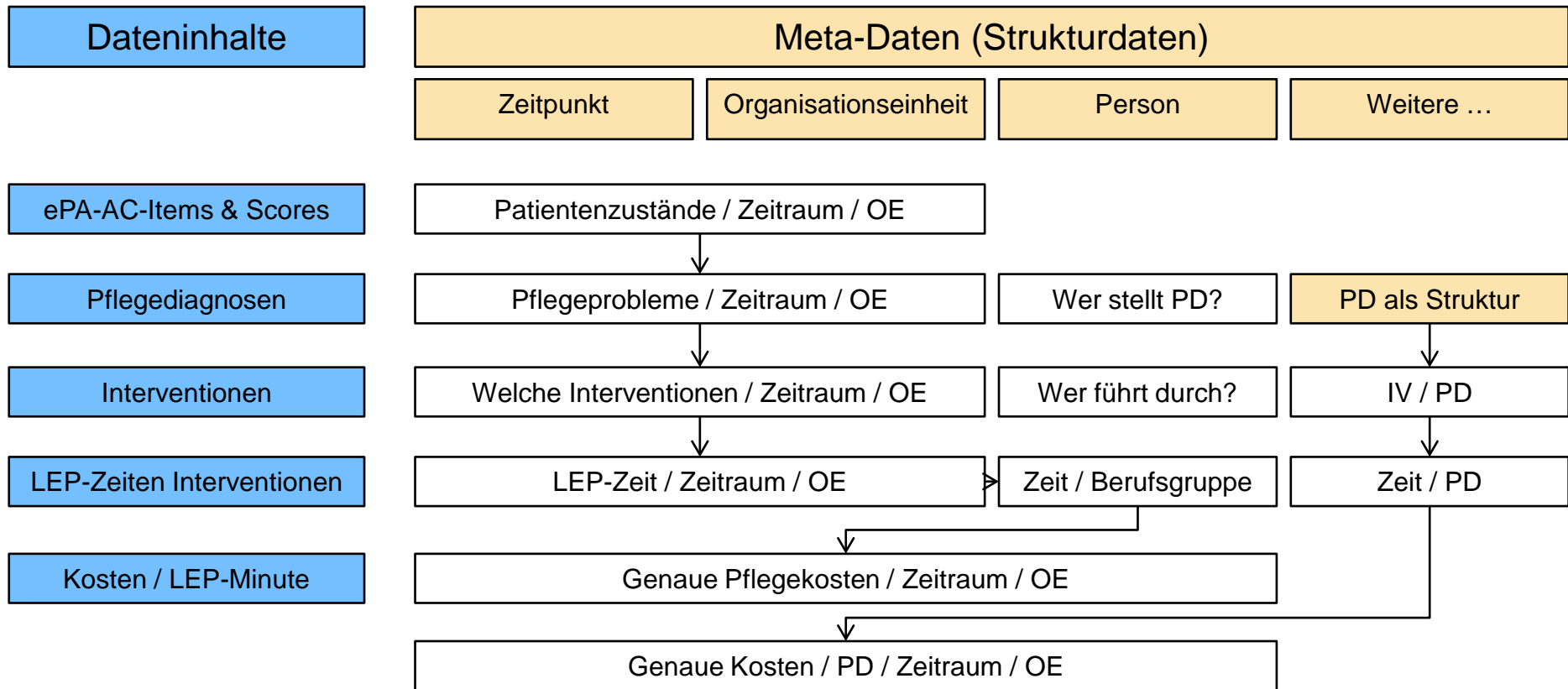
# Ausblick in die (nahe) Zukunft

- Die Daten werden in einer zentralen Datenbank erfasst und gepflegt, an welche dann auch die Fragestellungen gerichtet werden können
- Am USZ wird dies mit dem Produkt «AMALGA» umgesetzt
- Weiterer Nutzen: Die Daten sind nicht nur retrospektiv nutzbar, sondern nahezu live (einige Daten vom Vortag, sonst aktuelle Daten)

# Bedeutung von AMALGA



# Datenstruktur





# Möglichkeiten

- Mit dem Einsatz von AMALGA wird es uns möglich sein, die Daten in Echtzeit (sobald sie eingegeben wurden) wieder an die Nutzer in aufbereiteter Form zurückzugeben. Die zeitliche Dimension wird um den Aspekt «Jetzt» ergänzt.
- Dies bietet viele Möglichkeiten:
  - Bettendisposition nicht nur anhand freier Betten, sondern auch anhand des Pflegeaufwandes
  - Personalrotation oder Verschiebungen anhand Bedarf
  - Steuerung von Pflegeentwicklung anhand des aktuellen Geschehens
  - Gezielte Weiterbildung nach Problemen von Patienten
  - Übersichten für die Abteilungs-Einsatzplanung (wer übernimmt welche Patienten)
  - Proaktiver Einbezug von Pflegeexperten anhand «problematischer» Patienten
  - Finden von Lernsituationen zur Ausbildung



# Noch mehr Möglichkeiten

- Amalga ist nicht nur auf die LEPWAUU-Daten beschränkt:
  - Zusammenhänge zwischen Medizinischen und Pflegediagnosen können dargestellt werden
  - Pflegeergebnisse auf Abteilungen mit hoher Fluktuationsrate können mit denen bei niedriger Fluktuationsrate verglichen werden
  - Der Skills-Grade-Mix kann detaillierter ausgelotet werden
  - Welche Pflegediagnosen verzögern den Austritt in welchen DRG's?
  - ...

# Die Daten nutzen

- Durch die ständige Verfügbarkeit der Daten werden Veränderungen sichtbar. Entsprechende Projekte können dadurch evaluiert werden
- Die Daten weisen auf Phänomene hin, die sich ansonsten einer subjektiven Wahrnehmung entziehen
- Projekte können gezielt angestossen werden, es ist auch wichtig zu wissen, wo es in bestimmten Bereichen keine Probleme gibt
- Durch die Vernetzung der Daten mit anderen können neue Aussagen getroffen werden
- Der Informationsfluss kann wesentlich verbessert werden
- Klinische Forschung kann besser gesteuert werden

# Dokumentationsaufwand

- Analyse der Dokumentationszeiten vor 2 Wochen am USZ
- Grundlage: LEP-Zeit der Variablen 3.14.1.1.7 Patientendokumentation führen + 3% der LEP-Zeit aller Interventionen
- Aufwand im Durchschnitt:
  - 6,3% der Personal-Zeit (1% - 11%)
  - 9% des LEP-Zeit (4,0% - 14,4%)
  - 20 Minuten / Pflage-tag
- Vergleichsdaten aus Deutschland: Im Durchschnitt 12,3 Minuten<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Erfüllungsaufwand im Bereich ... Pflege: Antragsverfahren auf gesetzliche Leistungen für Menschen, die pflegebedürftig oder chronisch krank sind, Projektreihe Bestimmung des bürokratischen Zeitaufwandes und Ansätze zur Entlastung, Statistisches Bundesamt, Berlin März 2013, S.116.

## Fazit

Dateneingabe nicht um der Daten willen

Daten sind da, um genutzt zu werden

# Das Team

Die dargestellten Möglichkeiten ergeben sich aus einer Teamarbeit. Beteiligt sind:

- ... die Pflegenden am USZ, die in ihrer täglichen Arbeit auch die Grundlage für die Auswertungen legen
- ... Sandra Späni, Projektmanagerin am USZ
- ... Thomas Jucker, LEP-Verantwortlicher am USZ
- ... Daniel Britt, KISIM-Verantwortlicher am USZ

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

# Literatur

Adair, C.E., et al., *Performance measurement in healthcare: part II--state of the science findings by stage of the performance measurement process*. Healthc Policy, 2006. **2**(1): p. 56-78.

Adair, C.E., et al., *Performance measurement in healthcare: part I--concepts and trends from a State of the Science Review*. Healthc Policy, 2006. **1**(4): p. 85-104.

Donabedian, A., *Quality of care: problems of measurement. II. Some issues in evaluating the quality of nursing care*. Am J Public Health Nations Health, 1969. **59**(10): p. 1833-6.

Europäisches Zentrum für Wohlfahrtspolitik und Sozialforschung, *Verbesserung messen*, in *Ergebnisorientierte Qualitätsindikatoren für Alten- und Pflegeheime*, W. Stamatiou, Editor 2010, Europäisches Zentrum für Wohlfahrtspolitik und Sozialforschung. p. 129.

Patricia C. Dykes, S.A.C., *Building Linkages between Nursing Care and Improved Patient Outcomes: The Role of Health Information Technology*. The Online Journal of Issues in Nursing, 2014. **18**(3).