



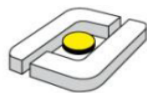
# Der deutsche ePflegerbericht als Mehrwertdienst in der Telematikinfrastruktur? Evaluationsergebnisse einer IT- gestützten Pflegeüberleitung



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Verlegungen mit dem ePflegerbericht



**Neurologische Klinik des Klinikums Osnabrück**

Verlegung

**Alle Pflegeeinrichtungen des Diakoniewerks  
Osnabrück**

**Pflegeheim Küpper-Menke-Stift**

Verlegung

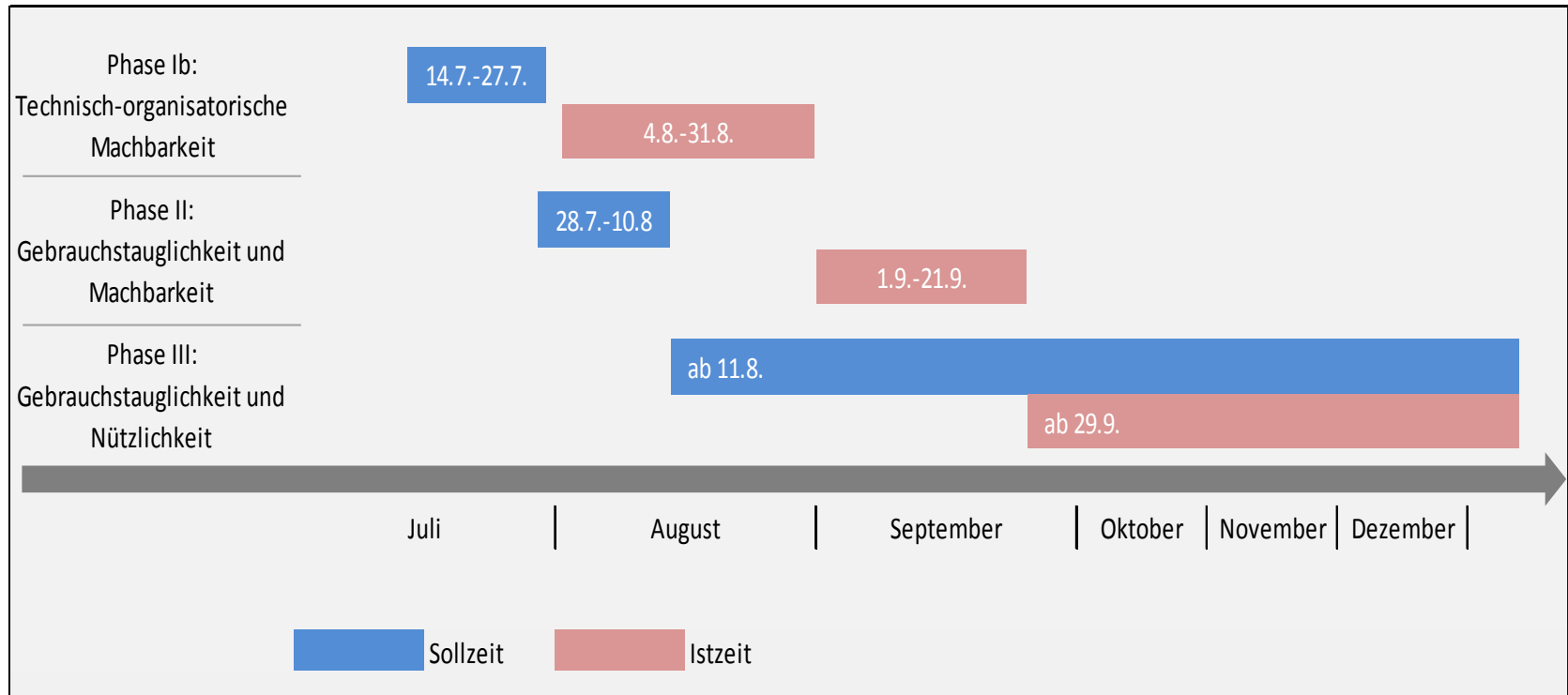
**Alle Kliniken des Klinikums Osnabrück**



# Phasen der Evaluation

<b>Phase Ia</b>	<b>Evaluation der technischen Machbarkeit</b>
<b>Phase Ib</b>	<b>Evaluation der technisch-organisatorischen Machbarkeit: 20 ePflegerberichte (key-user)</b>
<b>Phase II</b>	<b>Evaluation der Gebrauchstauglichkeit und Machbarkeit: 6 ePflegerberichte (Pflegepersonal)</b>
<b>Phase III</b>	<b>Evaluation der Gebrauchstauglichkeit und Nützlichkeit: x ePflegerberichte (Pflegepersonal)</b>

# Phasen der Evaluation



# Logbücher

Benutzername:			
Datum:			
Patienten_Nr:			
Ereignis_Nr.	Details bzw. Kommentare	Schweregrad {0-4}	Ereignisart {1-5}
A			
B			
C1			
C2			
C3			
C4			
D			
E			
F			
G			
H			

## Legende:

### Ereignisnummer

- A: Programmstart
- B: Einlesen der Stammdaten
- C: Erstellen des ePflegeberichts
  - C1: Inhalte erstmalig eintragen
  - C2: Zwischenspeichern
  - C3: Erstellung wieder aufnehmen
  - C4: Löschen und Ändern von Inhalten
- D: Darstellen des ePflegeberichts als pdf-Dokument
- E: Ausdrucken des ePflegeberichts
- F: Senden an die ePA
- G: Öffnen der ePA bei bestehendem ePflegebericht
- H: Aufrufen des bestehenden ePflegeberichts

### Schweregrad des Ereignisses {0-4}

- 0: ohne Probleme, reibungsloser Verlauf
- 1: ein Problem, das im Laufe der Sitzung behoben werden konnte
- 2: mehr als ein Problem, das im Laufe der Sitzung behoben werden konnte
- 3: ein Problem, das sich nicht im Laufe der Sitzung beheben ließ
- 4: mehrere Probleme, die sich nicht im Laufe der Sitzung beheben ließen

### Ereignisart {1-5}

- Stabilität, insbesondere Anzahl der Systemabstürze
- Performanz, insbesondere Systemreaktionszeiten
- Ergonomie der Bildschirmmasken: Begrifflichkeiten, Aufbau der einzelnen Masken, Reihenfolge der Eingaben, logische Abfolge von Masken, Anzahl Klicks
- Aufgabenangemessenheit: Eingabe, Aktualisieren, Senden, Empfangen und Löschen von Daten u.a.
- Erwartungskonformität: Frage, ob System so reagiert, wie es der Benutzer erwartet hat

# Logbücher

Benutzername:			
Datum:			
Patienten_Nr:			
Typ der Information {1-8}	Anzahl	Eintragbarkeit in ePflegerbericht {0 - 4}	Bedeutung der Information {1 - 2}
1: Empfänger			
2: Absender			
3: Angaben zur Person			
4: Wohnumgebung			
5: Soziale/ Sozialrechtliche Daten			
6: Assessment			
7: Pflegezustand (Probleme, Maßnahmen, ...)			
8: Bemerkung			

## Legende:

### Anzahl

Anzahl der Informationen pro Typ, z. B. zwei Informationen zur Wohnumgebung, drei Pflegezustände, ...

### Eintragbarkeit in ePflegerbericht {0 - 4}

- 0: Information vollständig in das jeweilige Feld eintragbar
- 1: Information vollständig in ein anderes Feld eintragbar
- 2: Information nicht vollständig in das jeweilige Feld eintragbar
- 3: Information nicht vollständig in ein anderes Feld eintragbar
- 4: Information nicht eintragbar

### Bedeutung der Information für Sender {1 - 2}

- 1: Überleitungsrelevant
- 2: Sehr überleitungsrelevant

## Phase Ia: Testläufe

Welche Arten von Problemen treten auf, wenn ein im Labor getestetes System ins Feld übernommen wird?

### **Hardwareprobleme:**

- Installation der Clients in den Einrichtungen
- Kompatibilität der Kartenlesegeräte
- Technische Defekte (Akku, Kartenlesegerät)
- Fehlender Drucker
- Installation des Servers

### **Softwareprobleme:**

- Funktionalität der Software, Workflow
- Inhalte und Terminologien
- PDF-Darstellung

# Phase Ia: Testläufe

Forschungs- und Entwicklungsprojekt  
Elektronische Patientenakte gemäß §291a SGB V



Cefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## ePA-291a-Aktionen

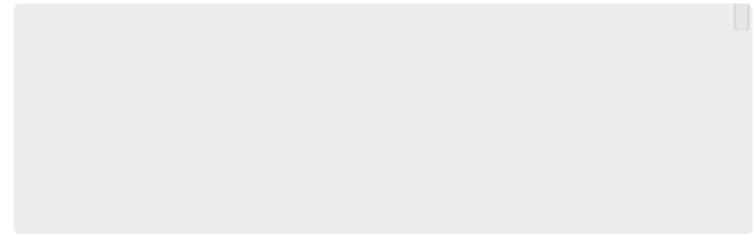
ePA-291a abrufen

ePA-291a anlegen

## Persönliche Daten

Vorname **Robin**  
 Nachname **Gödofský**  
 Geburtsdatum **27.10.1943**  
 Geschlecht **M**  
 Adresse **Kiarwai 18-24**  
 Wohnort **25980 Sylt**

## Ereignisse



## ePflegerbericht-Aktionen

ePflegerbericht  
abrufen

ePflegerbericht  
senden

## Abgerufene Berichte aus der ePA-291a

ePflegerbericht

Abrufen

## Übermittelbare Berichte an die ePA-291a

ePflegerbericht

PDF-Anzeige

Senden





# Phase Ia: Testläufe

**Scores und Assessments**

▶ ❄️ **Norton-Skala (26)** ✎ ✕

Diesem Bericht einen neuen Score oder ein neues Assessment hinzufügen.

---

**Aktuelle Pflegezustände**

▶ ❄️ **Kann nicht allein gehen (Hemiparese durch Schlaganfall)** ✎ ✕

Pflegezustand	
Ursache / Ätiologie	Hemiparese durch Schlaganfall
Symptomatik	Kann nicht allein gehen
Hilfsmittel / Ressource	Rollator
Beschreibung	
Typ des Pflegezustands	Pflegeproblem ▼
Text zu Pflegezustand	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 30px;"></div>
Maßnahme, Empfehlung	Aufstehen in Begleitung

▶ ❄️ **Kann Brote nicht allein streichen (Hemiparese durch Schlaganfall)** ✎ ✕

Diesem Bericht einen aktuellen Pflegezustand hinzufügen.

# Phase Ia: Testläufe

Klinikum Osnabrück Am Finkenhügel 1 49076 Osnabrück

An  
Küpper-Menke-Stift

---

Sedanstr. 66

---

49076 Osnabrück

### Nachrichtlich

Pflegeeinrichtung

Hausarzt

Angehörige

Klinikum Osnabrück  
Am Finkenhügel 1  
49076 Osnabrück  
0541 / 405-1180

### Unterzeichner

Nachname

---

Vorname

**Klinikum Osnabrück**

Funktion

**0541 / 405-1180**

Bereich Durchwahl

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,  
wir berichten Ihnen über:

<b>Gödofský</b>	<b>Robin</b>	<b>27.10.1943</b>	
Name	Vorname	Geburtsdatum	Geburtsort

Wir übernehmen die pflegerische Versorgung vom 18.03.2014 bis 25.03.2014.

### Angaben zur Person

Zur Zeit wohnhaft:	Weitere Angaben:	Versicherungsangaben:
<b>Kiarwai</b> <b>18-24</b>	<b>Deutschland</b>	<b>AOK Niedersachsen</b>
Strasse HsNr	Nationalität	Versicherungsunternehmen
<b>25980 Sylt</b>	<b>deutsch</b>	<b>X110122759</b>
PLZ Ort	Sprache	Versichertennummer
<b>01234-56789</b>	<b>unbekannt</b>	<b>GKV</b>
Vorwahl Telefon	Konfession	Status Gültigkeit

### Medikation:

ASS 100 1-0-0

Bitte beachten sie, dass dieses Dokument keine ärztlichen Weisungen enthält und lediglich einen Auszug aus dem Arztbrief darstellt.

# Phasen Ib-III

## Ib:

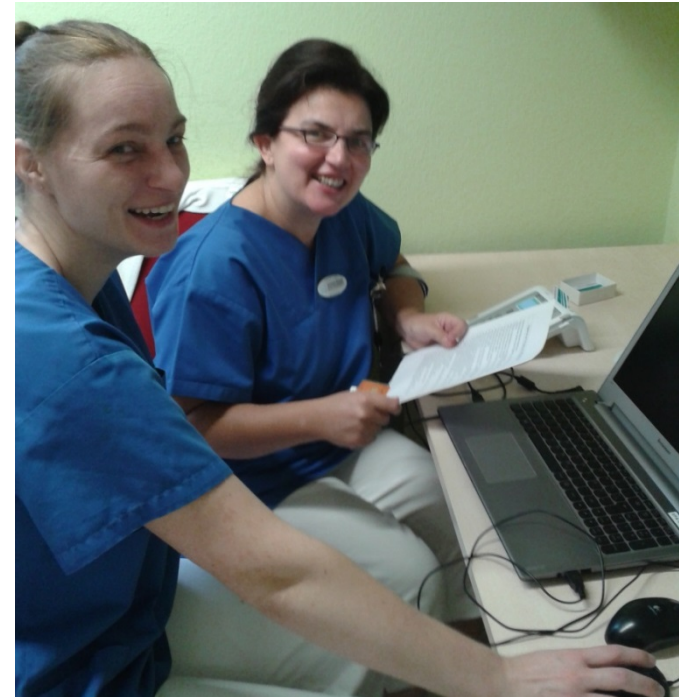
Diakoniewerk → Klinikum  
Klinikum → Diakoniewerk

20 ePflegerberichte

## II:

Diakoniewerk → Klinikum  
Klinikum → Diakoniewerk

6 ePflegerberichte



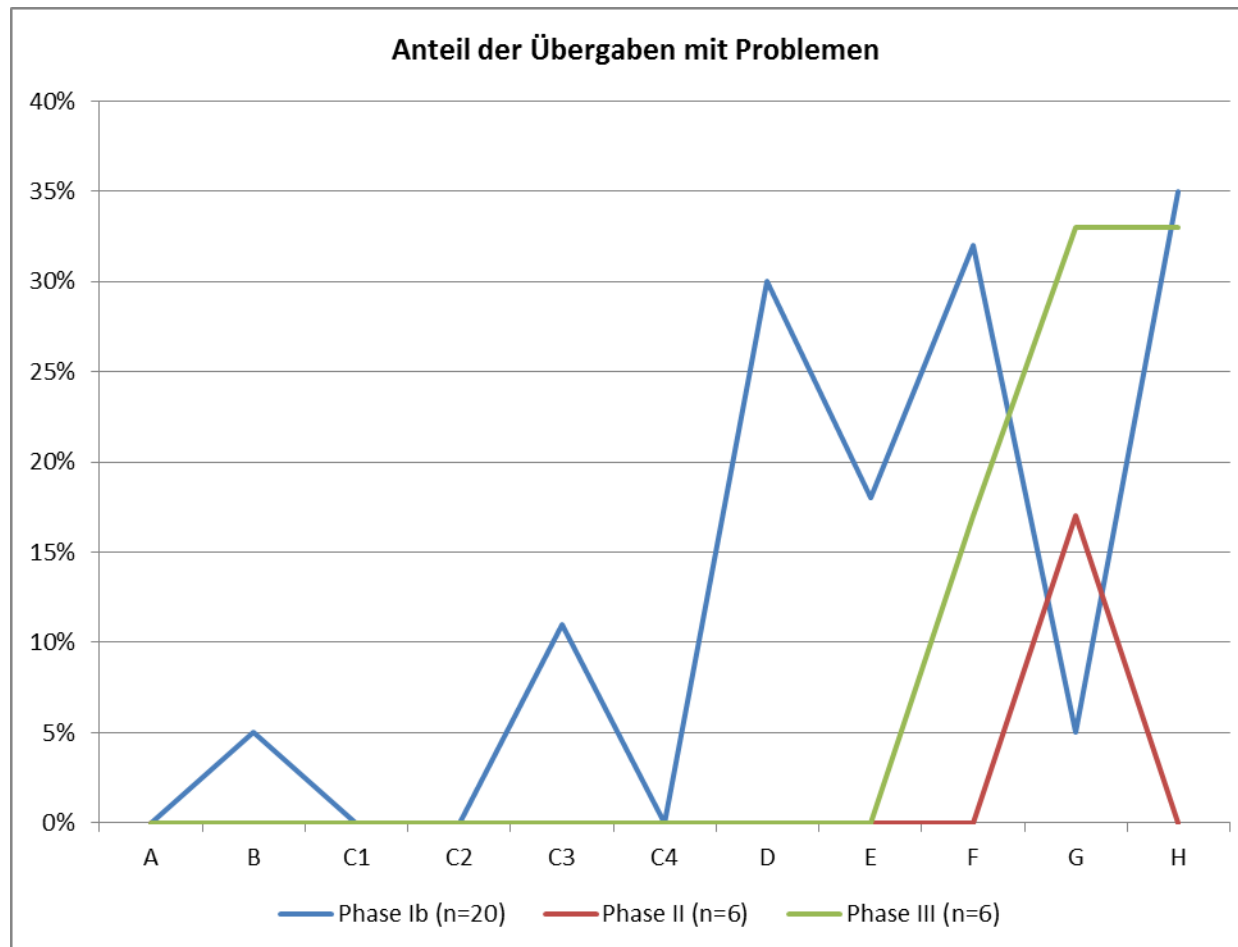
## III:

Diakoniewerk → Klinikum:  
4 ePflegerberichte  
2 papierbasierte Pflegerberichte  
Klinikum → Diakoniewerk:  
2 ePflegerberichte  
0 papierbasierte Pflegerberichte



## Phasen Ib-III

Nimmt die Anzahl der Fehler und Probleme im Laufe von Phasen der formativen Evaluation ab?



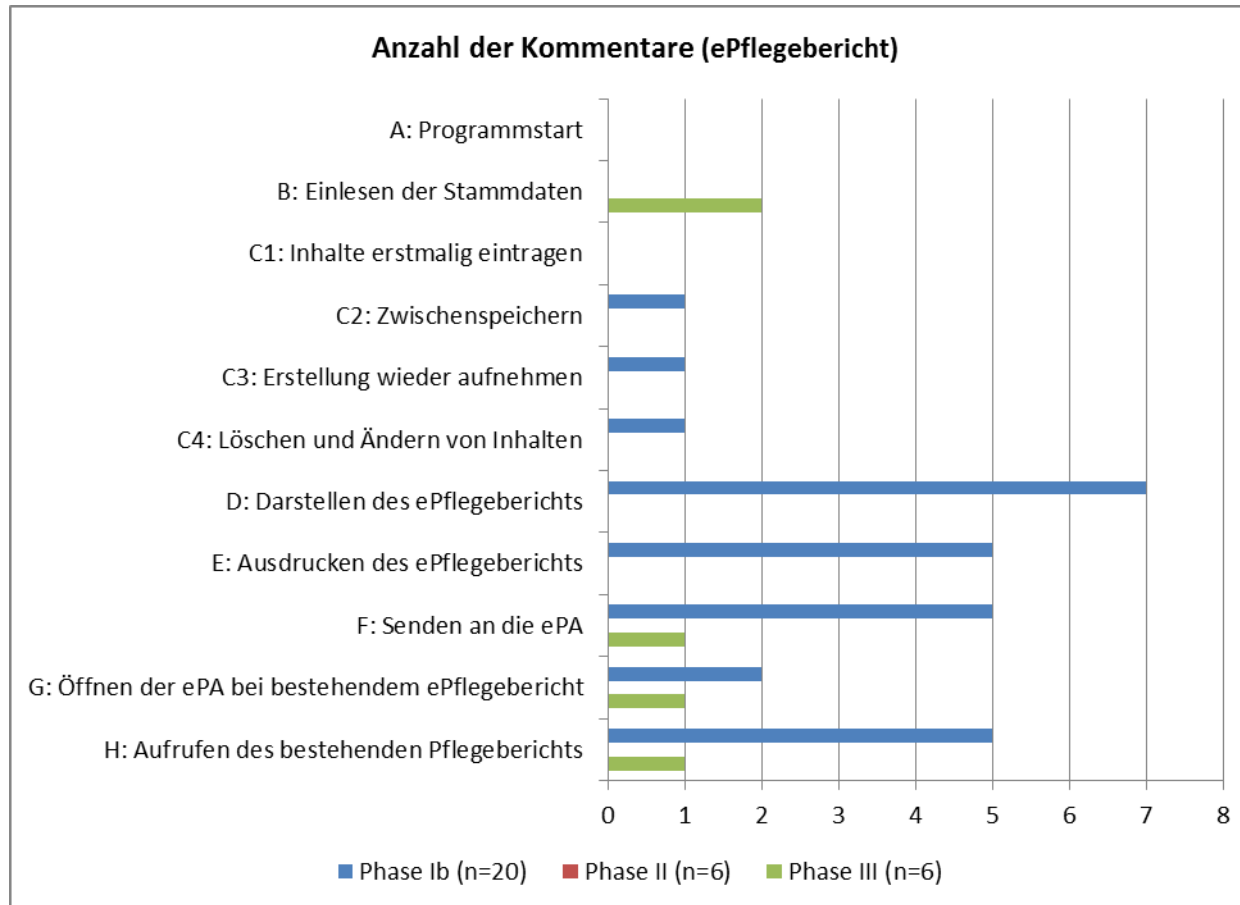
## Phasen Ib-III

Nimmt die Anzahl der Fehler und Probleme im Laufe von Phasen der formativen Evaluation ab?

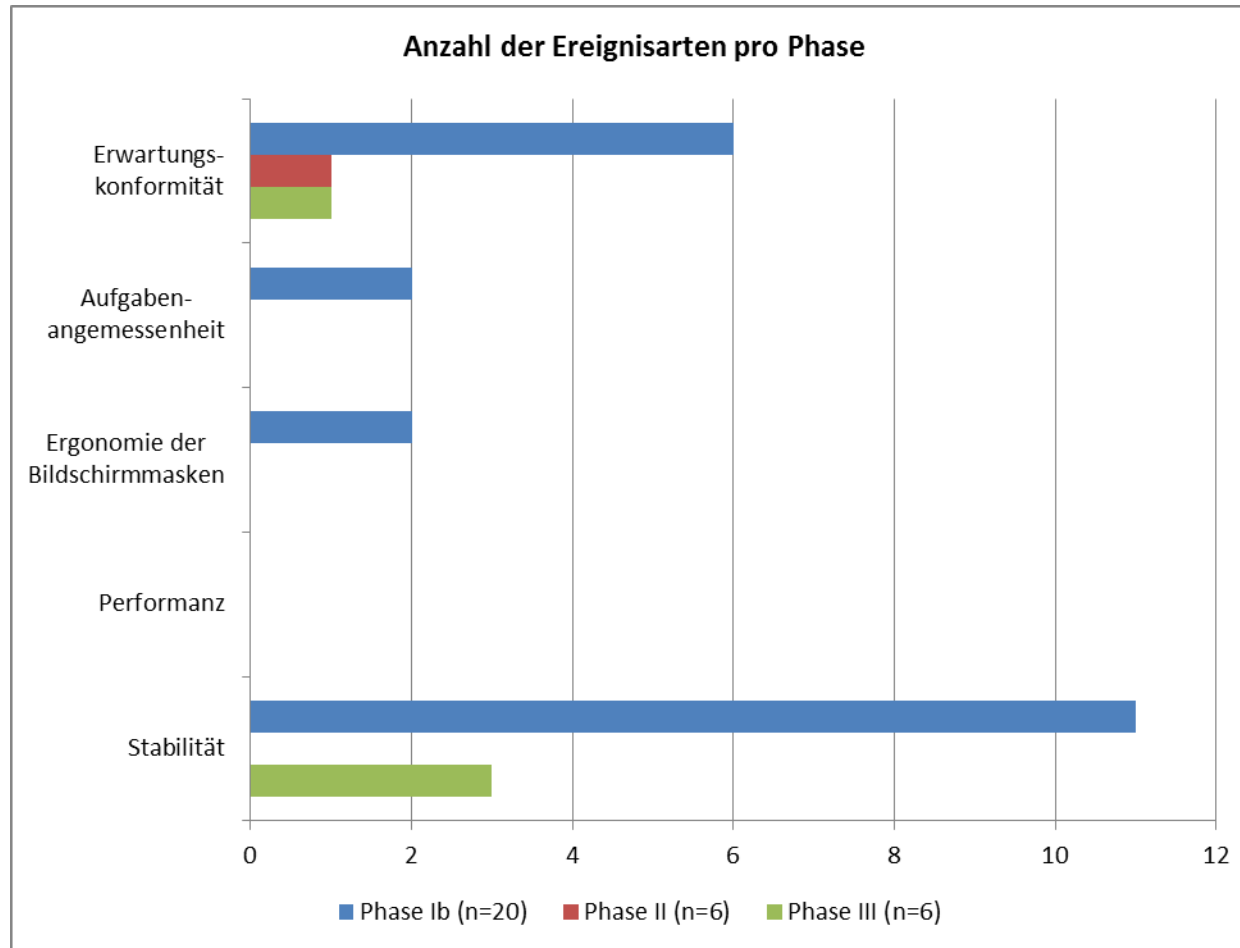
	<b>Ereignisse insgesamt</b>	<b>Ereignisse mit Problemen</b>	<b>Anteil in %</b>
<b>Phase Ib (n=20)</b>	220	26	12%
<b>Phase II (n=6)</b>	66	1	2%
<b>Phase III (n=6)</b>	66	4	6%

## Phasen Ib-III

Nimmt die Anzahl der Fehler und Probleme im Laufe von Phasen der formativen Evaluation ab?



# Phasen Ib-III



## Phase III: Organisatorische Machbarkeit

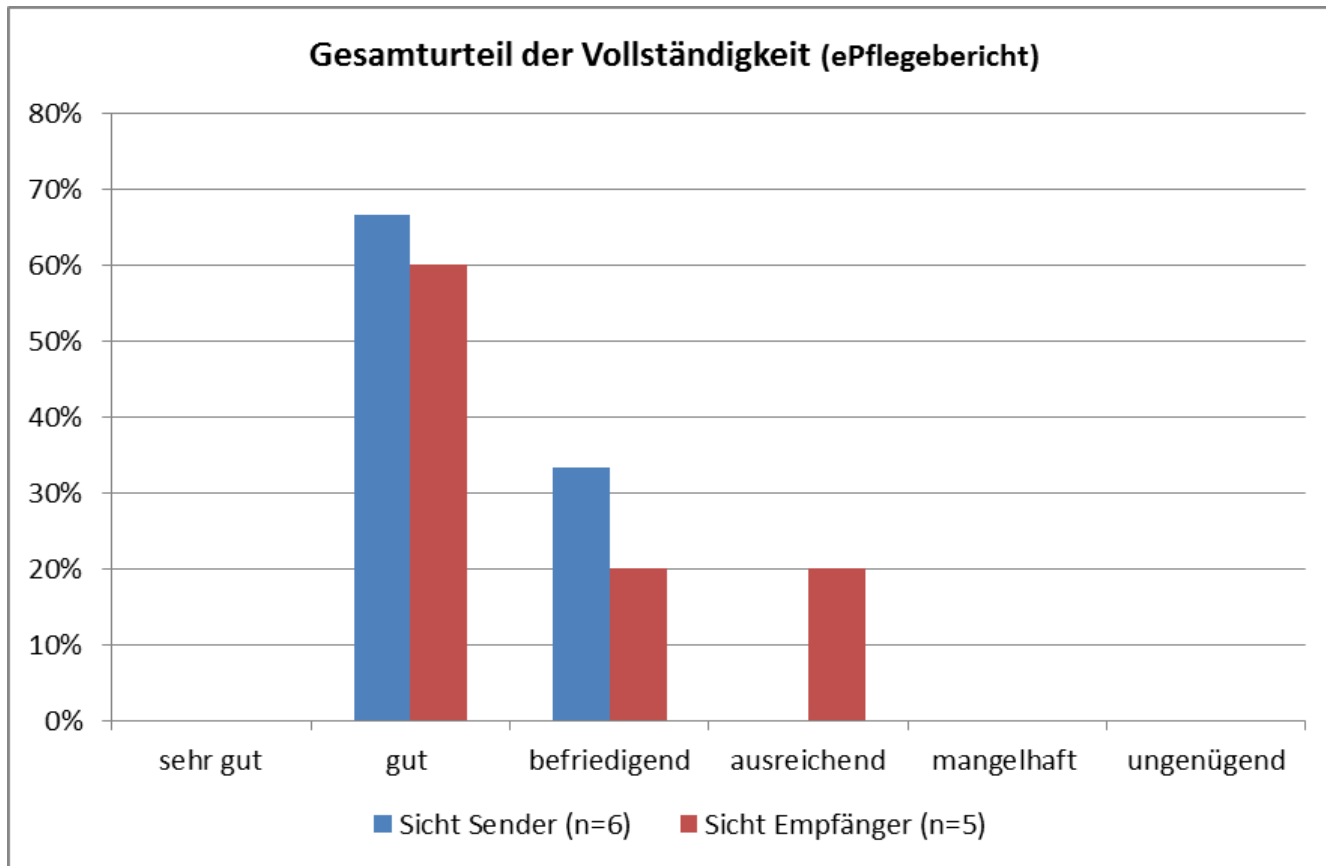
### **Welche organisatorischen Probleme traten in der realen Nutzung auf ?**

- Gab es Probleme im Umgang mit der eGK?  
Kommentare aus den Logbüchern:  
„Manuelle Eingabe wegen fehlender eGK“  
„Privatpatient, keine eGK-> Stammdaten manuell eingegeben“  
„Testkarte nicht für Patienten personalisiert“
- Gab es Probleme im Umgang mit den Einverständniserklärungen?  
Zeitaufwändig, da fast immer ein Betreuer kontaktiert werden musste



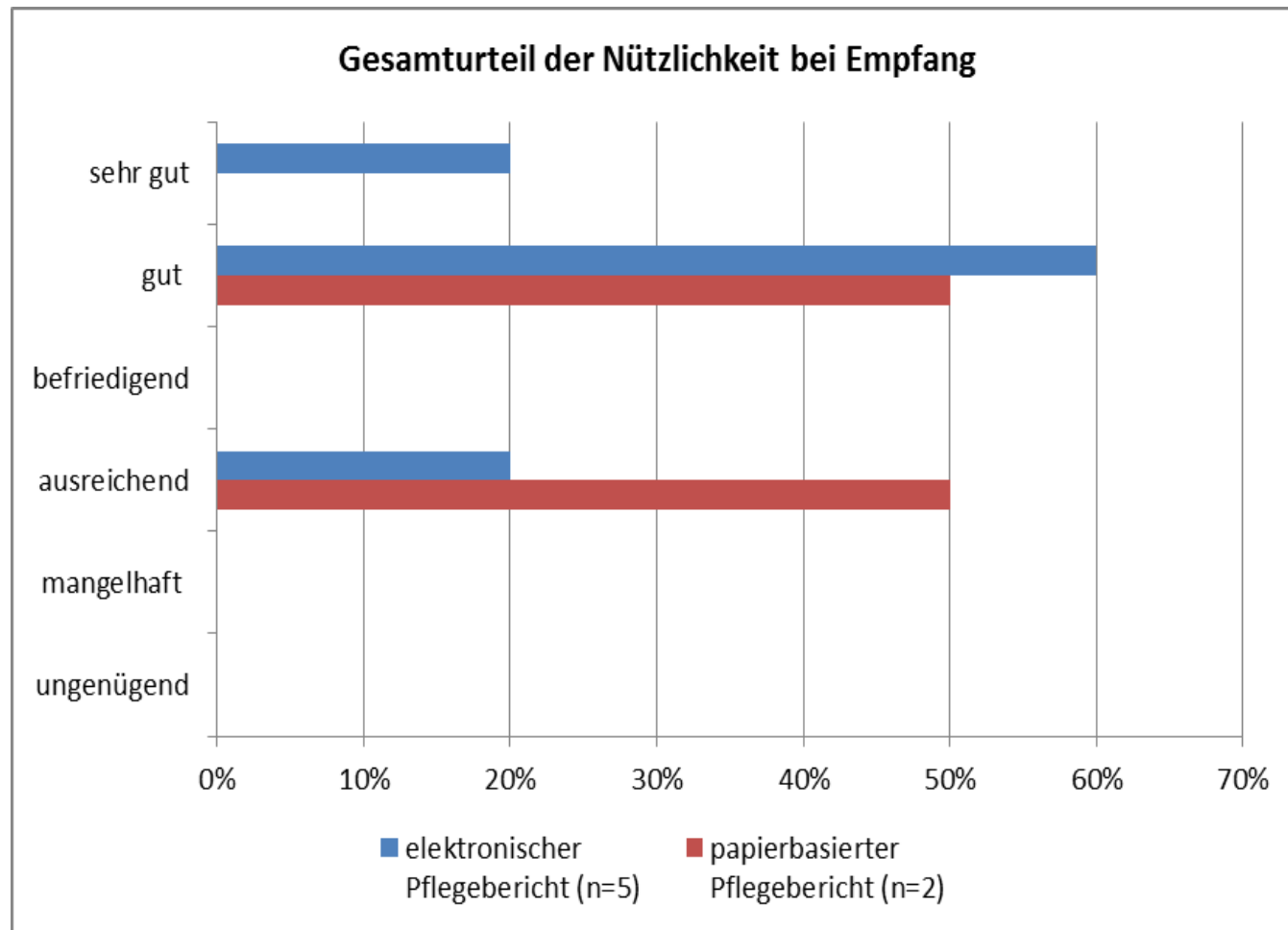
## Phase III: Nützlichkeit

Wie wird die Vollständigkeit der Informationen beim Eintrag und beim Empfang bewertet?



## Phase III: Nützlichkeit

Wie wird die Nützlichkeit beim Empfang bewertet?



## **Vorläufige Ergebnisse der Evaluation (Stand 24.11.2014)**

- Wichtigkeit der sorgfältigen Installation, Organisation und Schulung
- Tendenziell abnehmende Zahl der auftretenden Probleme im Verlauf
- Auftretende Probleme in Phase III im Bereich Senden und Empfangen
- Organisatorische Probleme vor allem durch „Studienbetrieb“
- Überwiegend gute Bewertung der Vollständigkeit und Nützlichkeit



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Georg Schulte  
Leiter Pfleger. Casemanagement  
Klinikum Osnabrück GmbH  
Am Finkenhügel 1  
49076 Osnabrück  
0541-4054230  
[georg.schulte@klinikum-os.de](mailto:georg.schulte@klinikum-os.de)