



Einführung der eGK

Notwendige Vorarbeiten in den Krankenhäusern

Prof. Dr. Anke Häber

Westsächsische Hochschule Zwickau



Gliederung

1. Die Telematikinfrastuktur
2. Anforderungen aus den Anwendungen
3. Konsequenzen für das Krankenhaus
4. Diskussion



Telematikinfrastruktur - Komponenten

- Elektronische Gesundheitskarte (eGK)
- Heilberufsausweis/Berufsausweis (HBA/BA)
- SMC, Typen A und B
- Konnektor
- Kartenlesegerät



Telematikinfrastruktur - Komponenten

- Zulassungsanträge - Konnektor**

Unternehmen

gestellt am:

Siemens AG

21.07.2006

MaK Data System Kiel GmbH

04.05.2007

InterComponentWare AG

08.08.2006

Mednet AG

18.09.2006

Cisco Systems GmbH /
InterComponentWare AG

12.10.2006

secunet Security Networks AG

24.01.2007

KoCo Connector AG

28.03.2008

LANCOM Systems

11.04.2008



Telematikinfrastruktur - Komponenten

● Kartenterminal-eHealth

Kartenterminal-eHealth-BCS

Kartenterminal-mobil

Kartenterminal-MKT

Zulassungsanträge - Kartenterminal (MKT)

Die gematik GmbH bescheinigt in ihrer Funktion als Zulassungsstelle Komponenten die Erfüllung der Anforderungen zur Nutzung der elektronischen Gesundheitskarte - eGK - gemäß den Zulassungsvorgaben der MKT-Spezifikation 1.0 vom 15.04.1999 und erteilt bis auf Widerruf* vorläufige Zulassungen.

Eine Zulassungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht zur Bestätigung der Verwendbarkeit von MKT-Lesern im KVK- und eGK-Umfeld durch die TÜV Informationstechnik GmbH.

Unternehmen

gestellt am:

[Celectronic GmbH](#)

06.09.2006

[Sagem Monétel GmbH](#)

13.09.2006

[Kobil Systems GmbH](#)

14.09.2006

[Cherry GmbH](#)

18.10.2006

[Fujitsu Siemens Computers GmbH](#)

27.11.2006

[SCM Microsystems GmbH](#)

10.04.2007

[gemalto GmbH](#)

18.01.2008

[qt german telematics GmbH](#)

19.08.2008



Anwendungen der eGK

- Sicherheitsmerkmal Passbild
- Pflichtanwendungen
 - Versichertenstammdaten (VSD) mit Online-Aktualisierung
 - European Health Insurance Card (EHIC)
 - Elektronische Verordnung (eRezept)
- Freiwillige Anwendungen
 - Notfalldatensatz (NDS)
 - Arzneimitteldokumentation (AMD)
 - Patientenquittungen
 - Elektronischer Arztbrief (eArztbrief)
 - Elektronische Patientenakte (ePA)

○ ANWENDUNGEN

● Pflichtanwendungen

Versichertendaten

eRezept

EHIC

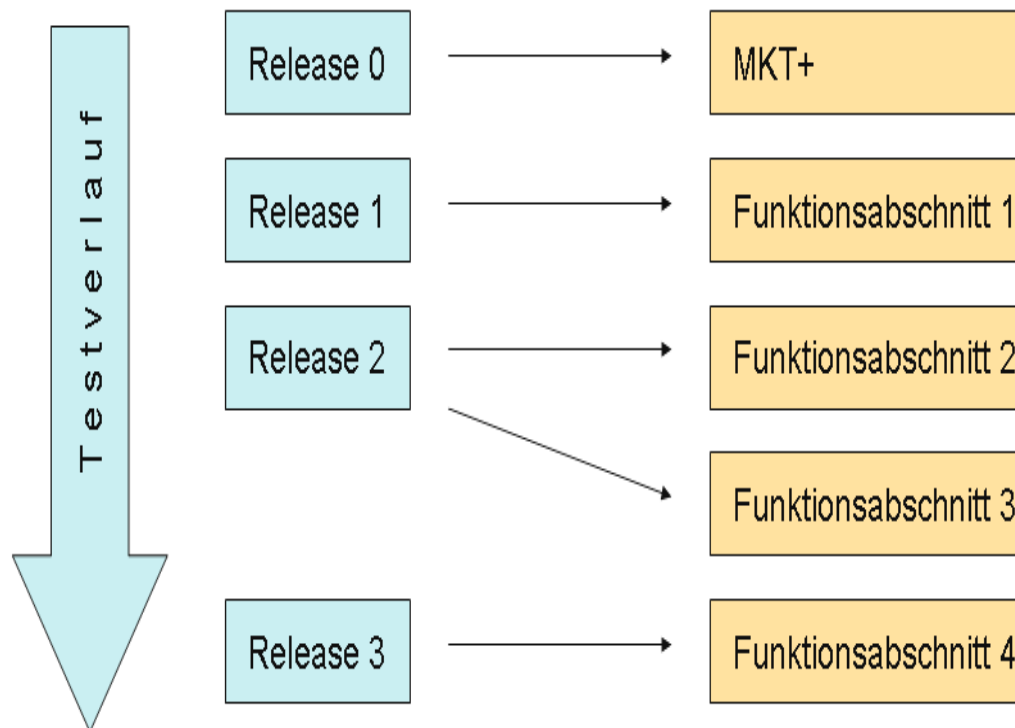
● Freiwillige Anwendungen

Notfalldaten

AmDok



Anwendungen - Testplan





Anforderungen - Pflichtanwendungen

- Versichertendaten erheben (MKT+; online-Abgleich)
 - Lichtbild
 - VSD aktualisieren
 - Zuzahlungsstatus



Anforderungen - Pflichtanwendungen

- eVerordnungen
 - Ein- und Überweisungen einlösen
 - eRezepte erstellen und einlösen bei Chemotherapie
 - eRezepte einlösen bei Physiotherapie
- eRezepte im Rahmen von KV-Ermächtigungen
 - Rezepterstellung im Primärsystem
 - Signatur nur mit HBA



Anforderungen – freiwillige Anwendungen

- Zustimmung zu einer Anwendung erfassen / aufheben
- Notfalldatensatz erstellen / lesen / fortschreiben
- ePatientenquittung erstellen
- Arzneimitteldokumentation lesen / pflegen / bei eRezept berücksichtigen
- eArztbrief erstellen / lesen / ändern
- ePA füllen / lesen



Anforderungen - Prozesse

- Auszug aus den sich ändernden Prozessen:
 1. Versichertenstammdatenerfassung bei stationärer und ambulanter Aufnahme
 2. Verordnungshandling bei der Erstellung und Einlösung von eRezepten unter Berücksichtigung von Arzneimitteldokumentationen
 3. Notfalldatenerfassung
 4. Arztbriefhandling, speziell Umgang mit externen Arztbriefen und Erstellung ambulanter und stationärer Arztbriefe

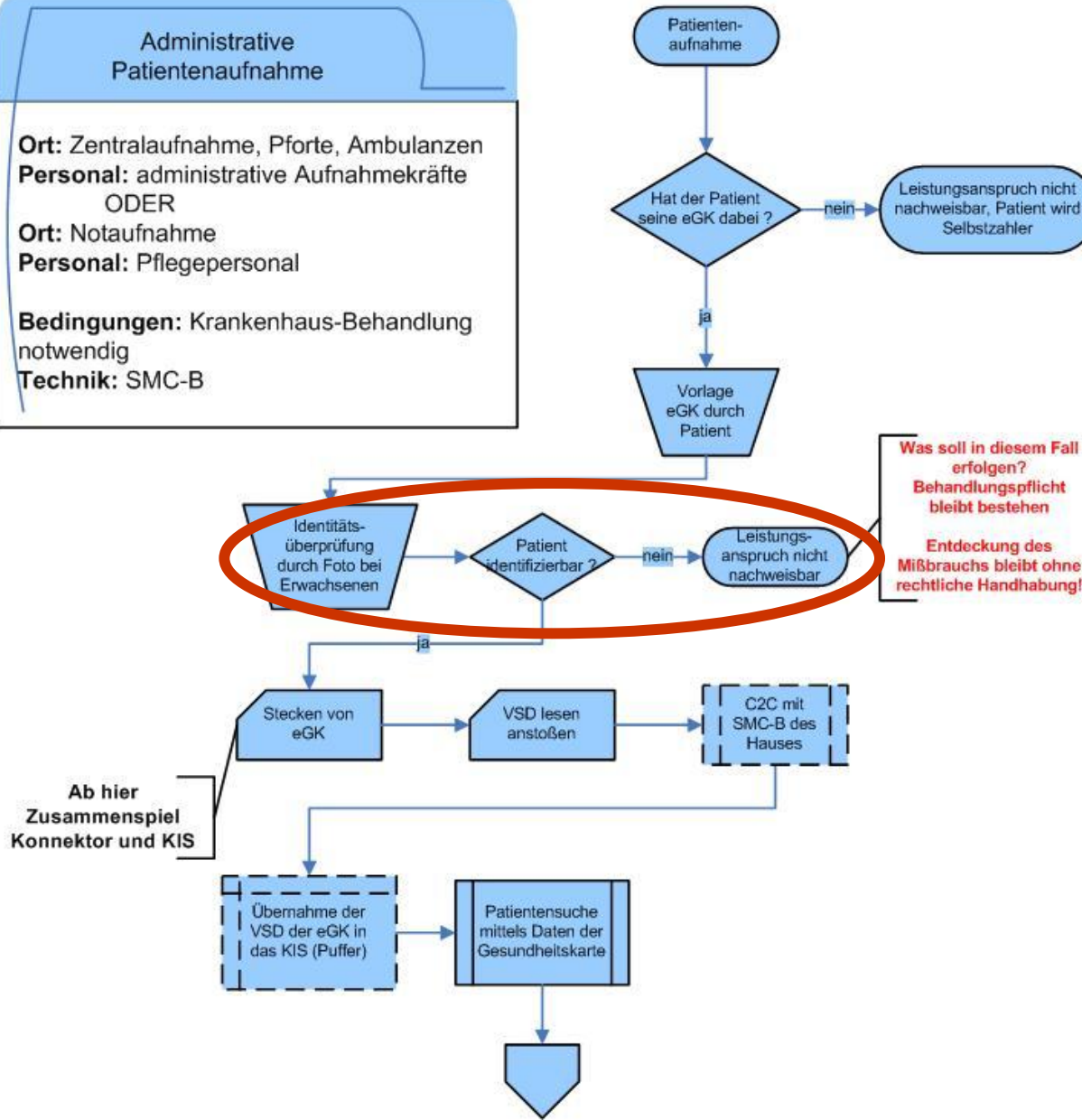


Soll-Prozess: Aufnahme

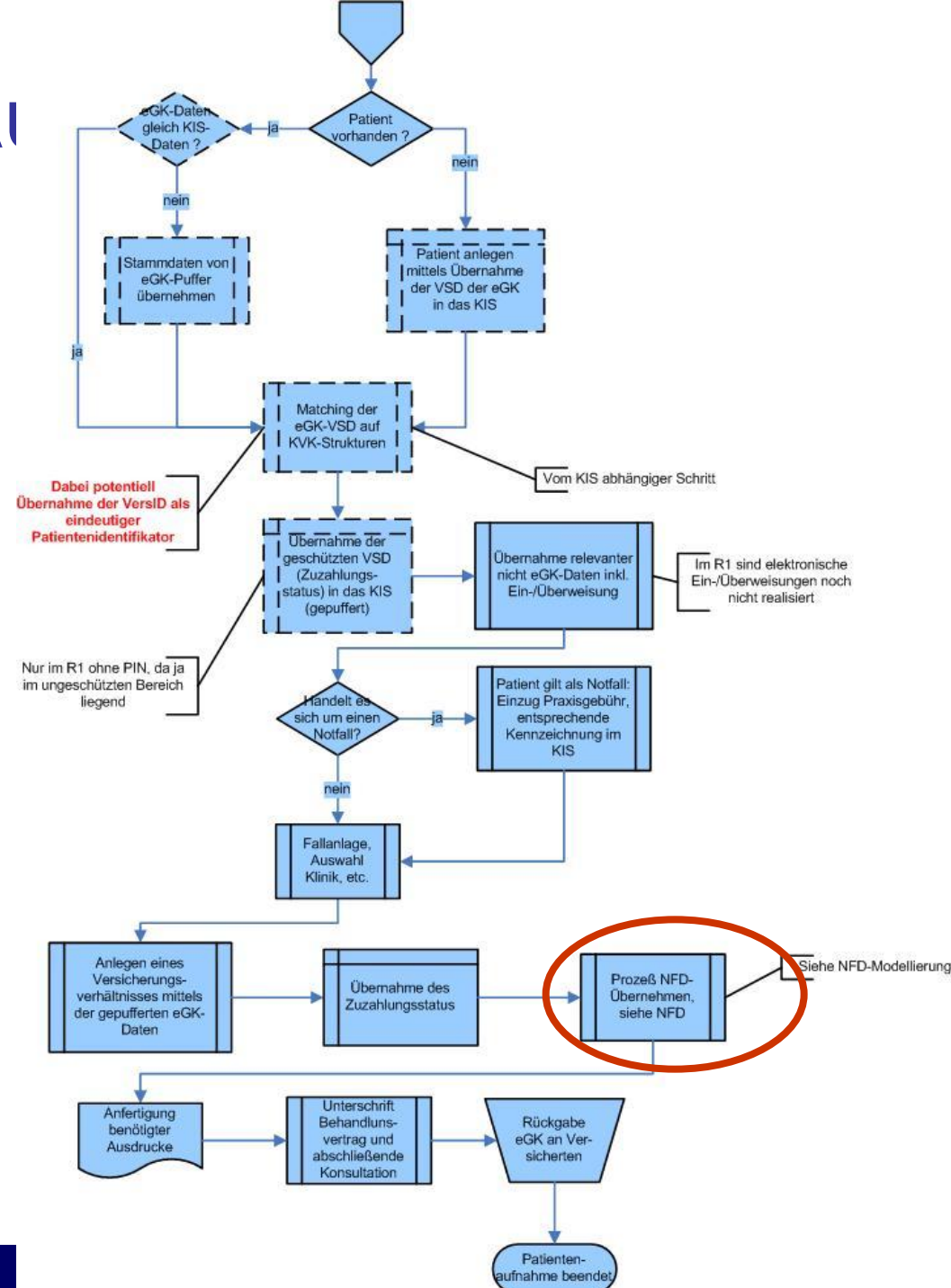
Administrative Patientenaufnahme

Ort: Zentralaufnahme, Pforte, Ambulanzen
Personal: administrative Aufnahmekräfte
ODER
Ort: Notaufnahme
Personal: Pflegepersonal

Bedingungen: Krankenhaus-Behandlung notwendig
Technik: SMC-B

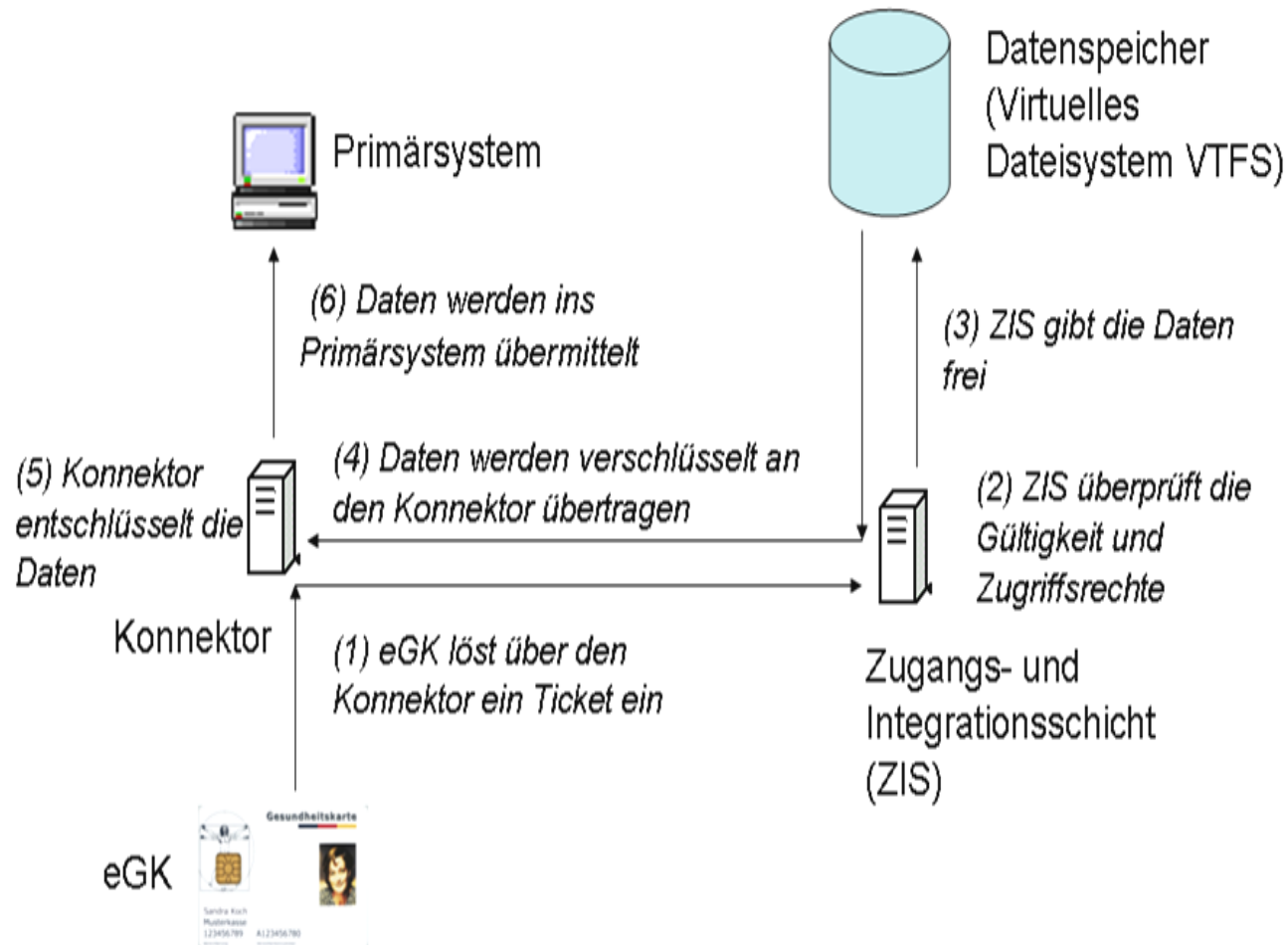


Soll-Prozess: AI





Online-Abgleich VSD



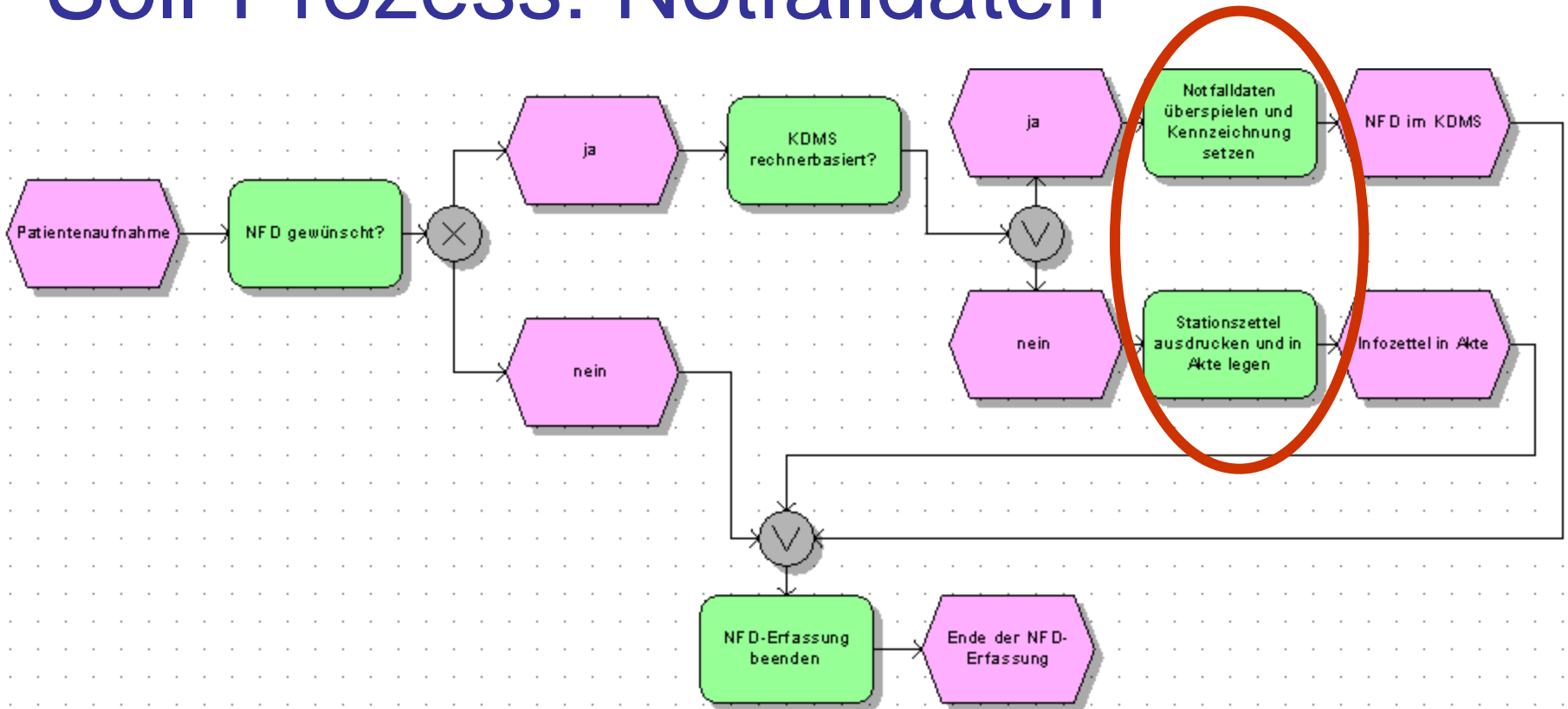


Soll-Prozess: Notfalldaten

- Im Notfall
- Im regulären Behandlungsfall
- aktualisieren



Soll-Prozess: Notfalldaten



-> Vorgang des Auslesens mittels SMC-B, kein HBA mehr erforderlich



Soll-Prozess: Notfalldaten pflegen

- HBA notwendig
- Software notwendig
- Wie gehen wir mit Konsilen um?



Konsequenzen - Technik

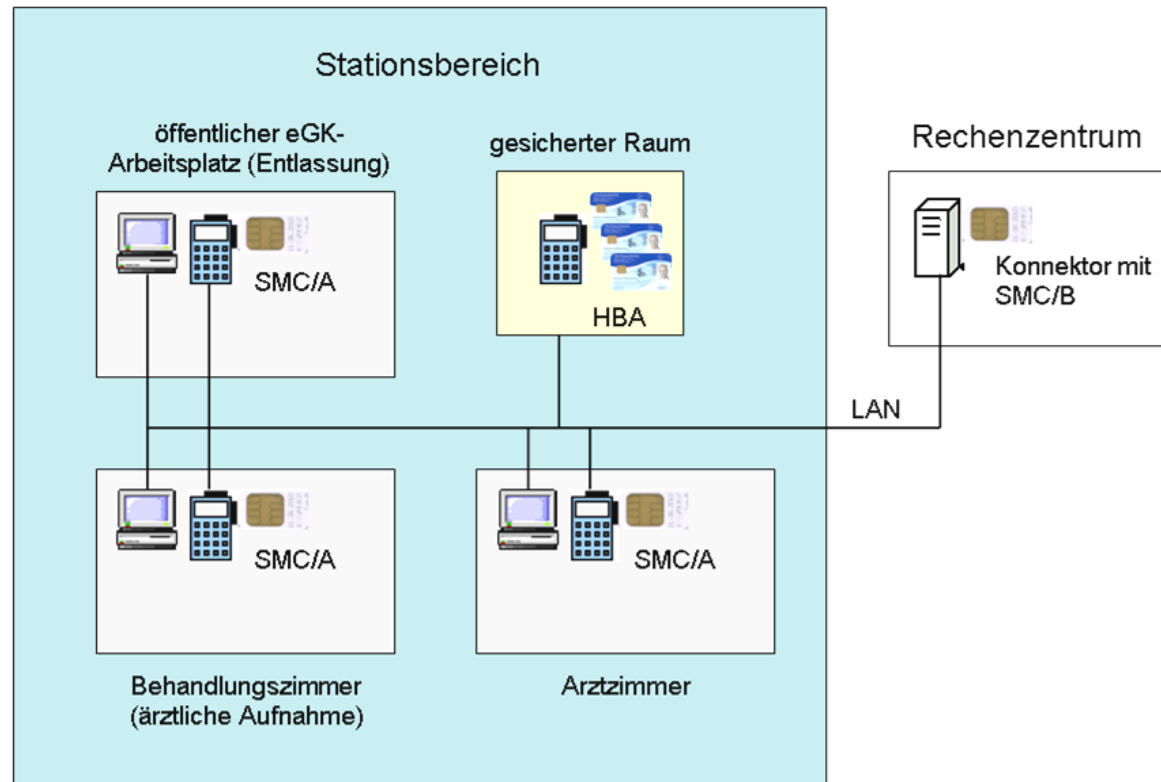
- **n** Kartenlesegeräte
- (Pro Kartenlesegerät einen LAN-Anschluss)
- Zuordnung Lesegerät zu Client, ähnlich einer Druckerzuordnung
- **n** Netzkabel und Switches zur Anbindung der Geräte
- **n** Konnektoren mit Anbindung an das interne Krankenhausnetz (Anwendungskonnektoren, Netzkonnektoren mit **n** SMC/B)
- Planung der Konnektoren im Hinblick auf Mandantenfähigkeit und Redundanz
- 1 Firewall (Hardware)
- 1 WAN Router
- 1 Internetzugang



Konsequenzen - Technik

- **Freiwillige Anwendungen:**

- Ausstattung der Stationen und Arztzimmer mit Kartenlesegeräten
- Bedside-Lösung?





Konsequenzen - Software

- Kommunikation mit Kartenlesegeräten und Konnektoren
- Verfügbarkeit der vorgeschriebenen Dienste / Anwendungen
- Definition geänderter Arbeitsprozesse und Umsetzung in der Software
- Später: Abbildung der freiwilligen Anwendungen



Konsequenzen - Aufnahme

- Beispiel Aufnahme:
 - Kartenlesegerät (+ LAN-Anschluss)
 - SMC/B + Konnektor + LAN-Anschluss
 - ((SMC/A) + HBAs/BAs)

 - Versichertenstammdatendienst (mit Online-Abgleich)
 - (Notfalldatendienst)
 - (...)
 - Datenpräsentation im Primärsystem
 - (Terminals zur Eingabe der PIN durch den Patienten und den Arzt)



Konsequenzen - Organisation

- Strategien für Patienten mit „ungültiger“ eGK
- Anbindung Krankenhausapotheke an Telematikinfrasturktur
- Mehrmalige Signatur des Physiotherapie-Rezeptes durch den Patienten
- Realisierung der Abrechnung von eRezepten
- Definition neuer Prozesse rund um die freiwilligen Anwendungen



Konsequenzen aus den Tests

- Gerätefunktionsfähigkeit gewährleistet
- Definition neuer Prozesse kostet Zeit!
- Anwender einbeziehen!
- Aufwand hoch, Zeiten sehr unterschiedlich.

- Praxiskonnektor im Krankenhaus nicht verwendbar.



Danke!

Fragen?????

Prof. Dr. Anke Häber
Westsächsische Hochschule Zwickau
FG Informatik
Dr. Friedrichs-Ring 2a
08056 Zwickau

0375/536 1528
anke.haeber@fh-zwickau.de