

Unser Thema Nr. 4:

Klinisches Daten- und Informationsmanagement  
as a Service als Basis für Interoperabilität und  
medienbruchfreie Prozesse

Digitalisierungsgipfel der Gesundheitswirtschaft 2024  
im Industrie-Club Düsseldorf

Dirk Engels

Chantal Kunzmann-von Glaßer

Alexander Wahl

Katrin Weinhold

 **Health-Comm**



## Agenda



→ Das Projektteam



→ Ausgangssituation, Problemstellung und Herausforderung



→ Lösung und Zielsetzung im Projekt



→ Mehrwerte



→ Beteiligungs-‘Aufruf‘ und bereitgestellte Dienstleistung

## Das Projektteam stellt sich vor



Dirk Engels  
Prokurist und CTO  
Health-Comm GmbH



Chantal Kunzmann-von Glaßer  
Referentin der Geschäftsführung  
Health-Comm GmbH



Katrin Weinhold  
Direktorin IT  
AMEOS Gruppe



Alexander Wahl  
Director Partner Management & Business  
Development  
Thieme Compliance GmbH



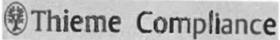
# Ausgangssituation

## Ausgangssituation:

- Krankenhaus heute heißt u. a. über eine Vielzahl an Prozessen und im Kontext dessen, bis zu 2000 unterstützende Formulare im Einsatz bei der Behandlung von Patienten.
- Im Behandlungsverlauf werden in parametrierbaren Dokumenten Daten erfasst und als Dokument gespeichert.

*\*Am Beispiel eines Anamnesebogens (händisch ausgefüllt; bereitgestellt durch Thieme)*

Arzt/Ärztin: \_\_\_\_\_

Klinikeindruck/Stempel  


Patientendaten/Aufgeber  
 Name: Hox Musterfrau  
 Geburtsdatum: 01.01.1987  
 Geburtsort: Musterstadt  
 Adresse: 12345 Musterort  
 PLZ/Ort: 01234 56789  
 Telefonnummer: \_\_\_\_\_

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,  
 bei Ihnen ist ein ambulanter/stationärer Eingriff geplant. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit für den vorliegenden Fragebogen! Mit der Beantwortung der Fragen zu Ihrer medizinischen Vorgeschichte helfen Sie uns, den Eingriff besser vorzubereiten und die Risiken so gering wie möglich zu halten. Die hier erhobenen Daten unterliegen der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), für deren Einhaltung die jeweiligen Kliniken/Praxen verantwortlich sind.  
 Für den Fall, dass Sie eine Frage nicht beantworten können, besteht die Möglichkeit, diese später mit der Ärztin/dem Arzt zu besprechen. Bitte legen Sie auch Unterlagen wie z.B. Ausweise/Pässe (Allergie, Mutterschaft, Röntgen, Implantate etc.), Befunde, Medikamentenpläne und Bilder – soweit vorhanden – vor. Falls Sie Hilfe beim Ausfüllen des Fragebogens brauchen, melden Sie sich bitte beim Klinik-/Praxispersonal! Wir helfen Ihnen gerne dabei.

Fragenteil  
 Alter: 35 Jahre • Größe: 181 cm • Gewicht: 62 kg  
 Geschlecht: weiblich

Angaben zu den persönlichen Lebensumständen  
 n = nein/j = ja  
 1. Verstehen Sie Deutsch in Wort und Schrift?  n  j  
 2. Beruf (aktuell/früher): Museistin  n  j  
 3. Leben Sie allein?  n  j  
 4. Leben bei Ihnen Personen oder Haustiere, die auf Ihre Hilfe angewiesen sind?  n  j  
 5. Treiben Sie regelmäßig Sport?  n  j  
 Wenn ja, welche Sportart(en): Tennis  
 6. Trinken Sie mehrmals pro Woche Alkohol?  
 nein  
 Bier

Angaben zu den persönlichen Lebensumständen  
 Wein  
 hochprozentige Alkoholika  
 und/oder: \_\_\_\_\_

7. Rauchen Sie?  n  j  
 8. Nehmen Sie Drogen?  n  j

Voraussetzungen für ambulante Eingriffe (nicht ausfüllen bei stationären Eingriffen)  
 1. Welche volljährige Begleitperson bringt Sie nach dem Eingriff nach Hause (Vor-/Zuname der Begleitperson)? Alex Musterfrau  
 2. Welche volljährige Person betreut Sie in den ersten 24 Stunden (oder in der vom Arzt vorgegebenen Zeit) nach dem Eingriff (Vor-/Zuname des Betreuenden)? \_\_\_\_\_  
 3. Wo sind Sie in den ersten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar (Adresse)? 01234 Musterort  
 4. Wie sind Sie in den ersten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar (Telefonnummer)? 0123 456789  
 5. Könnten Sie innerhalb von 30 Minuten in das nächste Krankenhaus gebracht werden?  n  j

Fragen zu allgemeinen Störungen/Vorschäden  
 1. Haben Sie in den letzten Wochen/Monaten ungewollt Gewicht verloren?  n  j  
 Wenn ja, wie viel (kg)? \_\_\_\_\_  
 2. Bestehen Störungen des Allgemeinbefindens?  
 nein  
 Schlafstörungen  
 Erschöpfbarkeit  
 Erinnerungslücken  
 Vergesslichkeit

SDMA 002021v3, Datei: 20.09.2023, Druck: 06.12.2023 15:21 Uhr, Seite: 1/8  
 Dokumentierte Qualitätssicherung - Herausgeber: Thieme Compliance GmbH  
 Prof. Dr. med. H. Messmann, Prof. Dr. med. S. Rosahl, Dr. W. Wirth  
 © 2021 Thieme Compliance GmbH, Am Weichselgarten 30a, 91058 Erlangen, Tel. +49 (0)9131 93406-40, Bestell-Fax 93406-70  
 www.thieme-compliance.de  
 Autoren: Prof. Dr. med. H. P. Hümmer, Red. 06/2021v3  
 Bestell-Nr.: DE300261

# Problemstellung & Herausforderung

## Problemstellung:


- Erfasste Daten liegen nur als lesbare Dokumente vor und können i. d. R. nicht elektronisch an andere Subsysteme übertragen und verarbeitet werden.

## Herausforderung:

- Erfasstes Wissen im Behandlungsverlauf aus statischen Dokumenten zu lösen und elektronisch abrufbar zur Verfügung zu stellen.

\*Am Beispiel eines Anamnesebogens (händisch ausgefüllt; bereitgestellt durch Thieme)

Arzt/Ärztin: \_\_\_\_\_

Klinikeindruck/Stempel  
 Thieme Compliance Syst.A  
proCompliance

Patientendaten/Aufgeber  
 Name: Hox Musterfrau  
 Geburtsdatum: 01.01.1987  
 Geburtsort: Musterstadt  
 Adresse: 12345 Musterort  
 PLZ/Ort: 01234 56789  
 Telefonnummer: \_\_\_\_\_

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,  
 bei Ihnen ist ein ambulanter/stationärer Eingriff geplant. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit für den vorliegenden Fragebogen! Mit der Beantwortung der Fragen zu Ihrer medizinischen Vorgeschichte helfen Sie uns, den Eingriff besser vorzubereiten und die Risiken so gering wie möglich zu halten. Die hier erhobenen Daten unterliegen der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), für deren Einhaltung die jeweiligen Kliniken/Praxen verantwortlich sind.  
 Für den Fall, dass Sie eine Frage nicht beantworten können, besteht die Möglichkeit, diese später mit der Ärztin/dem Arzt zu besprechen. Bitte legen Sie auch Unterlagen wie z.B. Ausweise/Pässe (Allergie, Mutterschaft, Röntgen, Implantate etc.), Befunde, Medikamentenpläne und Bilder – soweit vorhanden – vor. Falls Sie Hilfe beim Ausfüllen des Fragebogens brauchen, melden Sie sich bitte beim Klinik-/Praxispersonal! Wir helfen Ihnen gerne dabei.

Fragenteil  
 Alter: 35 Jahre • Größe: 181 cm • Gewicht: 62 kg  
 Geschlecht: weiblich

Angaben zu den persönlichen Lebensumständen  
 n = nein/j = ja

- Verstehen Sie Deutsch in Wort und Schrift?  n  j
- Beruf (aktuell/früher): Hausfrau  n  j
- Leben Sie allein?  n  j
- Leben bei Ihnen Personen oder Haustiere, die auf Ihre Hilfe angewiesen sind?  n  j
- Treiben Sie regelmäßig Sport?  n  j  
 Wenn ja, welche Sportart(en)? Tennis
- Trinken Sie mehrmals pro Woche Alkohol?  
 nein  
 Bier

Wein  
 hochprozentige Alkoholika  
 und/oder: \_\_\_\_\_

7. Rauchen Sie?  ja  nein  
 8. Nehmen Sie Drogen?  ja  nein

Voraussetzungen für ambulante Eingriffe (nicht ausfüllen bei stationären Eingriffen)

- Welche volljährige Begleitperson bringt Sie nach dem Eingriff nach Hause (Vor-/Zuname der Begleitperson)? Alex Musterfrau
- Welche volljährige Person betreut Sie in den ersten 24 Stunden (oder in der vom Arzt vorgegebenen Zeit) nach dem Eingriff (Vor-/Zuname des Betreuenden)? \_\_\_\_\_
- Wo sind Sie in den ersten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar (Adresse)? 12345 Musterort
- Wie sind Sie in den ersten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar (Telefonnummer)? 0123 456789
- Könnten Sie innerhalb von 30 Minuten in das nächste Krankenhaus gebracht werden?  ja  nein

Fragen zu allgemeinen Störungen/Vorschäden

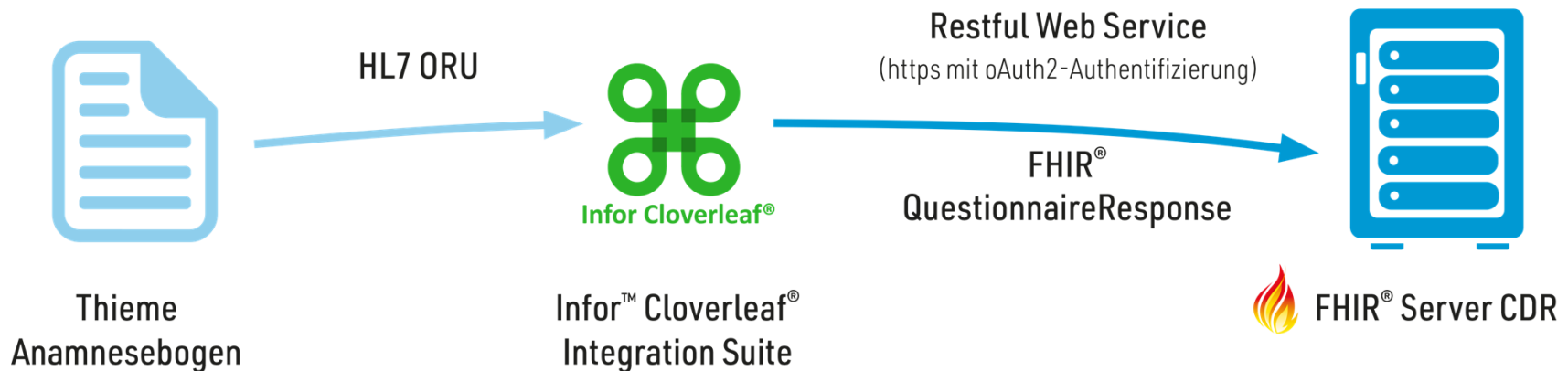
- Haben Sie in den letzten Wochen/Monaten ungewollt Gewicht verloren?  ja  nein  
 Wenn ja, wie viel (kg)? \_\_\_\_\_
- Bestehen Störungen des Allgemeinbefindens?  
 nein  
 Schlafstörungen  
 Erschöpfbarkeit  
 Erinnerungslücken  
 Vergesslichkeit

Dokumentierte Qualitätssicherung - Herausgeber: Thieme Compliance GmbH  
 Prof. Dr. med. H. Messmann, Prof. Dr. med. S. Rosahl, Dr. W. Wirth  
 © 2021 Thieme Compliance GmbH, Am Weichselgarten 30a, 91058 Erlangen, Tel. +49 (0)9131 93405-40, Bestell-Fax 93406-70  
 www.thieme-compliance.de  
 Autoren: Prof. Dr. med. H. P. Hümmer, Red. 06/2021v3  
 Bestell-Nr.: DE800261

# Lösung und Zielsetzung im Projekt

- Extraktion der erfassten Daten
- Umwandlung der Daten in FHIR®-Ressourcen mit SNOMED CT Codes
- Speichern der FHIR®-Ressourcen in einem CDR (FHIR® Server)

→ **Bereitstellung der vorliegenden Patienteninformationen als FHIR®-Ressource!**



# Mehrwerte



- Patienten erhält vorbefülltes Dokument\* zur Prüfung
- Abruf über das Patientenportal
- Elektronische Verfügbarkeit der erfassten Patientendaten für weitere Behandlungsprozesse

- Verschlankter Onboardingprozess
- Patientensicherheit und -zufriedenheit
- Erhöhte Datenqualität und Reduzierung von Medienbrüchen
- Wiederverwendbarkeit

\*Am Beispiel eines Anamnesebogens (maschinell ausgefüllt; bereitgestellt durch Thieme)

Klinikeindruck/Stempel

**Thieme Compliance**

SystA  
proCompliance

---

**Basisanamnese bei Erwachsenen**  
Fragen zur Minimierung des Eingriffsrisikos

---

Patientendaten/Aufkleber  
**Max Mustermann**  
Geburtsdatum **01.01.1987**  
Geburtsort **Musterstraße 1**  
PLZ/Ort **12345 Musterort**  
Telefonnummer **0123 456789**

---

**Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,**  
 bei Ihnen ist ein ambulanter/stationärer Eingriff geplant. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit für den vorliegenden Fragebogen! Mit der Beantwortung der Fragen zu Ihrer medizinisch Vorgeschichte helfen Sie uns, den Eingriff besser vorzubereiten und die Risiken so gering wie möglich zu halten. Die hier erhobenen Daten unterliegen der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), für deren Einhaltung die jeweiligen Kliniken/Praxen verantwortlich sind. Für den Fall, dass Sie eine Frage nicht beantworten können, besteht die Möglichkeit, diese später mit der Ärztin/dem Arzt zu besprechen. Bitte legen Sie auch Unterlagen wie z.B. Ausweise/Pässe (Allergie, Mutterschaft, Röntgen, Implantate etc.), Befunde, Medikamentenpläne und Bilder – soweit vorhanden – vor. Falls Sie Hilfe beim Ausfüllen des Fragebogens brauchen, melden Sie sich bitte beim Klinik-/Praxispersonal! Wir helfen Ihnen gerne dabei.

---

**Fragenteil**  
 Alter: **35** Jahre • Größe: **181** cm • Gewicht: **62** kg  
 Geschlecht: **Männlich**

Angaben zu den persönlichen Lebensumständen  
 n = nein/j = ja

- Verstehen Sie Deutsch in Wort und Schrift?  n  j
- Beruf (aktuell/früher): **Musterberuf**  n  j
- Leben Sie allein?  n  j
- Leben bei Ihnen Personen oder Haustiere, die auf Ihre Hilfe angewiesen sind?  n  j
- Treiben Sie regelmäßig Sport?  n  j  
 Wenn ja, welche Sportart(en)? **Tennis**
- Trinken Sie mehrmals pro Woche Alkohol?  
 nein  
 Bier

---

Wein  
 hochprozentige Alkoholika  
 und/oder: \_\_\_\_\_

7. Rauchen Sie?  n  j  
 8. Nehmen Sie Drogen?  n  j

**Voraussetzungen für ambulante Eingriffe**  
 (nicht ausfüllen bei stationären Eingriffen)

- Welche volljährige Begleitperson bringt Sie nach dem Eingriff nach Hause (Vor-/Zuname der Begleitperson)? **Alex Musterfrau**
- Welche volljährige Person betreut Sie in den ersten 24 Stunden (oder in der vom Arzt vorgegebenen Zeit) nach dem Eingriff (Vor-/Zuname des Betreuenden)? \_\_\_\_\_
- Wo sind Sie in den ersten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar (Adresse)? **01234 Musterort**
- Wie sind Sie in den ersten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar (Telefonnummer)? **0123 456789**
- Könnten Sie innerhalb von 30 Minuten in das nächste Krankenhaus gebracht werden?  n  j

**Fragen zu allgemeinen Störungen/Vorschüben**

- Haben Sie in den letzten Wochen/Monaten ungewollt Gewicht verloren?  n  j  
 Wenn ja, wie viel (kg)? \_\_\_\_\_
- Bestehen Störungen des Allgemeinbefindens?  
 nein  
 Schlafstörungen  
 Erschöpfbarkeit  
 Erinnerungslücken  
 Vergesslichkeit

---

Dokumentierte Qualitätssicherung - Herausgeber: Thieme Compliance GmbH - Autoren: Prof. Dr. med. H. P. Hümmer, Red. 06/2021 v2  
 Prof. Dr. med. H. Messmann, Prof. Dr. med. S. Boschi, Dr. W. Wirth  
 © 2021 Thieme Compliance GmbH, Am Weichselgarten 30a, 91058 Erlangen, Tel. +49 (0)9131 93406-40, Bestell-Fax 93406-70, Bestell-Nr.: D3800261  
 www.thieme-compliance.de



## Projektbeteiligung und bereitgestellte Dienstleistung



### Voraussetzung an den Krankenhauspartner:

- Zustimmung zur Nutzung der Daten aus Thieme ‚E-ConsentPro‘ zur Befüllung des FHIR® CDR und
- Unterstützung bei der Implementierung der Krankenhausprozesse sowie Integration in die IT-Gesamtsystemlandschaft.

### Unsere Dienstleistung:

- Bereitstellung der für die Realisierung benötigte Softwaresysteme (Infor™ Cloverleaf® FHIR® Bridge mit integriertem FHIR® Server und Thieme ‚E-ConsentPro mobile‘) für den Evaluierungszeitraum.
- Projektsteuerung und Prozessberatung
- Expertenwissen und Erfahrung aus über 25 Jahren in Digitalisierungsprojekten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kommen Sie mit uns ins Gespräch und richten Sie Ihre Fragen an uns! Wir freuen uns über den Dialog!

Ihr Projektteam