



# ***17. Österreichisches Interoperabilitätsforum***

<http://www.hl7.at/home/oesterreichisches-interoperabilitaetsforum/>

***Wien, 11.09.2018 – Folien (Version 1.0)***

## Ort: FH Technikum Wien

Vorname	Name	Organisation	Email
Evelyne	Auer	DCX	Eauer@dx.com
Dietmar	Bayer	ÖÄK	bayer@aekstmk.or.at
Alexander	Bernegger	Ges.Region Waldviertel Med. Imaging	<a href="mailto:alexander.bernegger@horn.lknoe.at">alexander.bernegger@horn.lknoe.at</a>
Klaus	Buttinger	Gespag	klaus.buttinger@gespag.at
Reinhard	Egelkraut	Systema	reinhard.egelkraut@systema.info
Andreas	Graef	NÖ LKH	Andreas.Graef@holding.lknoe.at
Monika	Hackl	Statistik Austria	Monika.Hackl@statistik.gv.at
Alexander	Hecht	Alphaville	alexander.hecht@alphaville.biz
Wolfgang	Hießl	OÖGF	Wolfgang.Hiessl@ooe.gv.at
Peter	Kastner	AIT	
Dietmar	Keimel	CAS	Dietmar.Keimel@cas.at
Christian	Ledl	A1 TA	christian.ledl@a1telekom.at
Gerd	Lorünser	AGFA Healthcare	
Alexander	Mense	HL7 Austria, Prorec	mense@technikum-wien.at
Michael	Nöhammer	Österr. Ärztekammer	m.noehammer@aerztekammer.at
Christopher	Ozvald	BMASGK	christopher.ozvald@bmg.gv.
Patrick	Pichler-Prinz	FHTW / Pansoma	<a href="mailto:patrick.pichler@pansoma.at">patrick.pichler@pansoma.at</a>
Gerold	Porenta	Cardiocare	porenta@cardiocare.at
Egon	Prünster	Carecenter Software	egon.pruenster@carecenter.at
Martin	Reitstätter	AGFA Healthcare	<a href="mailto:martin.reitstaetter@agfa.com">martin.reitstaetter@agfa.com</a>
Andreas	Roschal	AGFA Healthcare	<a href="mailto:andreas.roschal@agfa.com">andreas.roschal@agfa.com</a>
Johannes	Rössler	DXC	jroessler@csc.com
Stefan	Sabutsch	HL7 Austria, ELGA GmbH	stefan.sabutsch@hl7.at
Alexander	Schanner	IHE Austria, NÖ-LK Holding	alexander.schanner@holding.lknoe.at
Eduard	Schebesta	FEEI	e.schebesta@hcs.at
Michael	Schrenk	PKP	michael.schrenk@p-k-p.at
Rainer	Seidl	Philips	rainer.seidl@philips.com
H.M.	Sodeyfi	MEC GmbH	h.sodeyfi@mec-teletech.com
Dagmar	Szavkasits	AGFA Healthcare	
Bernhard	Topeiner	Devoteam	bernhard.topeiner@devoteam.com
Silvia	Winkler	Sigma Software GmbH	silvia.winkler@sigmasoft.at

- Begrüßung
- Annahme der Arbeitsergebnisse der letzten Sitzung
- Berichte der MoU-Organisationen
- Fortschrittsberichte der Projekte / Standardisierung
  - Export-Normdatensatz 2.0
  - FHIR & FHIR Workflows
  - Harmonisierung gerichtete Kommunikation / ELGA
  - Bilddatenaustausch
  - Projekt REPO
  - Datenformate für Biosignale & FHIR
  - e-Impfpass
  - Antrag auf Heilverfahren
  - eKOS
  - eRezept
  - HerzMobil
  - Telegesundheitsplattform
  - Krebsregistermeldungen als CDA
  - Digitaler OP
  - AUREA
  - Antibiotika-Verbrauchs-Erfassung (BMASGK)
- Diskussion weiterer Standardisierungsvorhaben Abschluss

# Annahme des letzten Ergebnisberichtes

---

Der Ergebnisbericht der 16. Sitzung des Österreichischen Interoperabilitätsforums vom 12. Juni 2018

wird einstimmig angenommen



# ***Berichte der MoU-Organisationen***

- Kein aktueller Bericht, keine Sitzung

## □ Kein Update

- CALL-TO-ACTION: Klinische Studien
- Falsified Medicines Directive (Fälschungsschutzrichtlinie)
- Medizinprodukte - UDI
- Stammdatenservice GS1 Sync

□ Bei Interesse zu diesen Themen bitte an Frau ABETO KIESSE ([abeto@gs1.at](mailto:abeto@gs1.at)) wenden.

## □ „*Gemini-Project*“

- IHE lancierte ein gemeinsames Projekt mit HL7 International zu FHIR – läuft auf internationaler Ebene. (J. Brandstätter / Wayne Kubick). Wurde im Mai beim HL7 WGM in Köln gestartet.
- Ziel: Verstärkte Kooperation im Bereich FHIR
- Steering Committee
  - 3 Vertreter HL7 Int. & 3 IHE
- Pilotprojekte
  - Radiologie (Chris Carr)
  - e-Immunization on FHIR (J. Brandstätter)

## □ Einladung: **IHE Day 6.11.2018**

- Highlights: eHealth in der SV, SC Aigner (BMASGK), viele Fachvorträge

## Bericht Stefan Sabutsch:

- 3.7.2018 **ART-DECOR Workshop mit Dr. Heitmann**
- **FHIR** → wird in eigenem Punkt berichtet
- **Wiki-Erweiterung für Freigabeprozess**
- **Erweiterung der Art-Decor Projekte**

## □ **Einladung:**

- **HL7+DICOM Jahrestagung 12-14. März 2019**

## □ „DICOM Austria“

(DICOM Anwendergruppe Österreich)



wurde am 13.3.2018 gegründet

- Informations- und Austauschplattform für DICOM Anwender
- Interessenten bitte bei [office@dicom-austria.at](mailto:office@dicom-austria.at) melden
- *Eine Anfrage zur Aufnahme der DICOM Austria in das MoU wurde an die Organisationen im MoU gestellt*
- Kontaktaufnahme mit DICOM International und DICOM Anwendern in Deutschland erfolgt



Ehrenamtliche Vereinsvertreter :

## **Vorstand** (Periode 2 Jahre)

- Präsident/Präsidentin
- Präsident/Präsidentin Stv.
- Sekretär/in
- Sekretär/in Stv.
- Finanzreferent/in
- Finanzreferent/in Stv.

Stefan Sabutsch  
Peter Seifter  
Herlinde Toth  
Reinhard Egelkraut  
Emmanuel Helm  
Andreas Schuler

## **TC und AG-Leiter** (werden als Vorstandsmitglieder kooptiert):

- Leiter/Leiterin des Technischen Komitees

Silvia Winkler

## **Weitere gewählte Vereinsorgane**

- Rechnungsprüfer/in
- Rechnungsprüfer/in

Laszlo Musiejovsky  
Jan Nicolics



# ***Berichte der Projekte***

## □ ÖÄK, DI Nöhhammer

- „Export-Normdatensatz 2.0“
- Aktueller Stand
  - Sammeln der Anforderungen für die enthaltenen Daten → Datenmodell, offener Prozess, nächster Termin 24.10
  - Siehe Wiki.hl7.at
  - Mitarbeit der SW-Hersteller ist sehr gut
- Technologieentscheidung nach Fertigstellung des Datenmodells
- Leitfadenerstellung 1 Halbjahr 2019, danach Realisierung
- Zertifizierung ist geplant



- eKOS: „Elektronische Krankenhaus-Einweisung“
  - Projekt der SV, PL Gerald Resch
  - Es soll ein verbindliches neues Format definiert werden, („keine IHE-Konformität“???)
  - Bisher 2 Projektmeetings (seit August 2018, erste Implementierung als eBS 2016)
  - Subprojekte „Laboranforderung“ & „Nuklearmedizin“ „CT/MR“, „Knochendichte“, „Ultraschall“, „Patient Journey“, ... geplant
  - (Bericht von Dr. Schanner / E. Schebesta)
  - **Diskussion**
    - Warum werden keine etablierten (IHE-) Standards eingesetzt?
    - Viele notwendige Funktionen sind bereits in den SW-Systemen vorhanden – sofern nicht ein neues proprietäres System aufgebaut wird
    - Inhaltliche Umsetzung auf CDA Basis „Generischer Arztbrief“?
    - Die Fachgruppe eHealth wird sich mit dem Thema beschäftigen
    - Krankenanstalten wünschen sich IHE-konformität, einheitliche Kataloge (wie bereits von ELGA bekannt)
  
- **Stellungnahme des Interoperabilitätsforums zum Projekt eKOS**
- Aus Sicht der landesweiten Interoperabilität und Nachhaltigkeit hält das Österreichische Interoperabilitätsforum folgende Punkte für unabdingbar:
  - Verwendung von etablierten Standards (IHE; HL7...) und etablierter Terminologien
  - Einbeziehung ALLER Stakeholder in die Definition der Austauschformate
  - Eine Vereinheitlichung der Strukturen zum Datenaustausch
  - Mittel- bis langfristig sind alte laufende proprietäre Services „sanft“ auf neue Standards umzustellen, neue Services sollen NUR auf Basis internationaler Standards errichtet werden

## □ Aktueller Stand:

- Applikation der SV
- Nicht-IHE-Konform („weil andere gesetzliche Grundlage, nur SV-intern“) → Umsetzung in anderer Technologie wie eMedikation!
- Letztes Meeting mit SW-Herstellern: Vorschlag der Hersteller, dass e-Rezept gleichzeitig mit Erstellung der e-Medikation (technisch wie eMed)
- Lt. Brandstätter: Dieselben Standards wie eMed würden (mit kleinen Adaptionen) die Anforderungen des eRezepts abdecken

## □ Position des IOP-Forums:

- Verwendung von etablierten Standards (IHE; HL7... - wie eMed) und Terminologien (wie e-Med)
- Einbeziehung ALLER Stakeholder (zB Krankenhäuser)
- Strukturen zum Datenaustausch vereinheitlichen!

- Pilotprojekt wird von ELGA GmbH umgesetzt
  
- Austauschformat HL7 CDA (FHIR „wird mitgedacht“)
  - Erstes Meeting: 12.9.2018

## □ Bericht (von Dr. Hackl)

- Die bestehende Verordnung wird novelliert, ist notwendig für GDPR, die vielleicht noch 2018 in Kraft tritt, Gesetz weiter in Ausarbeitung
- Novelle der Verordnung soll demnächst in Begutachtung gehen
- ELGA Infrastruktur soll zur Übertragung genutzt werden (es sind aber keine ELGA Dokumente, die in ELGA eingesehen werden können)
- Statistik Austria wird eine technische Anleitung herausgeben (= CDA Leitfaden in Entstehung)
- Der Leitfaden wird entwickelt auf <https://wiki.hl7.at> (Technikum Wien). Die Ergebnisse der Experten-Workshops sind auf der Wiki-Seite zu finden
- Kommentare bitte an [cda@technikum-wien.at](mailto:cda@technikum-wien.at)

- Bericht Reinhard Egelkraut:
  - FHIR Rel. 4 in 2. Ballot-Runde
  - Plan: Veröffentlichung normativer Ressourcen im Oktober 2018
- Österreichische Community (TC FHIR bei der HL7 Austria)
  - Aktuell: „Austrian Patient“ Basisprofil → auf GitHub verfügbar (work in progress) (→ Ableitung vom FHIR Standard & ELGA Definitionen)
  - CDA Überleitung zu FHIR, Whitepaper und Roadblocks

## □ Bericht Hr. Keimel

- Ziel: einrichtungsübergreifende Zusammenarbeit in der Radiologie unter Verwendung der österreichischen eHealth-Infrastruktur zu ermöglichen
- 2. Projektjahr wurde gestartet – Implementierung des Prototypen
- Transaktionen werden implementiert (zB Second Opinion, Feedback, ...), Test mit ELGA Bereichen
  - **Anfrage an IOP-Forum:** Wer zu konkreten Anwendungsfällen Fragen, Beobachtungen, Hinweise oder Ergänzungen hat, bitte bei Hr. Helm melden: [emmanuel.helm@fh-hagenberg.at](mailto:emmanuel.helm@fh-hagenberg.at)

## □ **Bilddatenaustausch KAV-Vinzenzgruppe**

### ■ Bericht: Silvia Winkler

- Geplant: „Bereichsübergreifender Bilddatenaustausch“ zwischen KAV Wien und Einrichtungen der Vinzenzgruppe
- Technisch basierend am Architekturvorschlag ELGA
- Einfacher Use-Case: Bilder eines Patienten aus dem anderen Bereich abfragen (gesetzliche Basis wie ELGA)
- Derzeit werden die Projekte in den Spitälern und Bereichen aufgesetzt

## □ **Bilddatenaustausch mit extramuralem Bereich**

- Fachgruppe eHealth hat ein ergänzendes eHealth-Projekt zum Bilddatenaustausch beauftragt (→ Umsetzung durch OÖ, NÖ)
- Andere gesetzliche Basis, andere UseCases

## □ **Projekte sind miteinander abgestimmt!**

- **Telemedizinische Implantatnachsorge  
„Schrittmachernachsorge“**
  - **Kein aktueller Bericht**

- Siehe „*Challenges of a HL7 CDA Guideline For Telehealth Based DMP Systems*”

<http://ebooks.iospress.nl/volumearticle/49000>

- Bitte ein paar Zeilen

Präsentation beim nächsten IOP-Forum erbeten

# HERZMOBIL - ERSTER TELEMEDIZINISCHER BEHANDLUNGSPFAD IM ÖSTERREICHISCHEN GESUNDHEITSWESEN

Peter Kastner, Robert Modre-Osprian, Nikola Tanjga

**AIT Austrian Institute of Technology GmbH**

Center for Health & Bioresources  
Digital Health Information Systems

Wien - Graz - Hall in Tirol

T +43(0) 50550-2962 | M +43(0) 664 8251249 | F +43(0) 50550-2950

[robert.modre@ait.ac.at](mailto:robert.modre@ait.ac.at) | <http://www.ait.ac.at> | <https://kit.ait.ac.at>



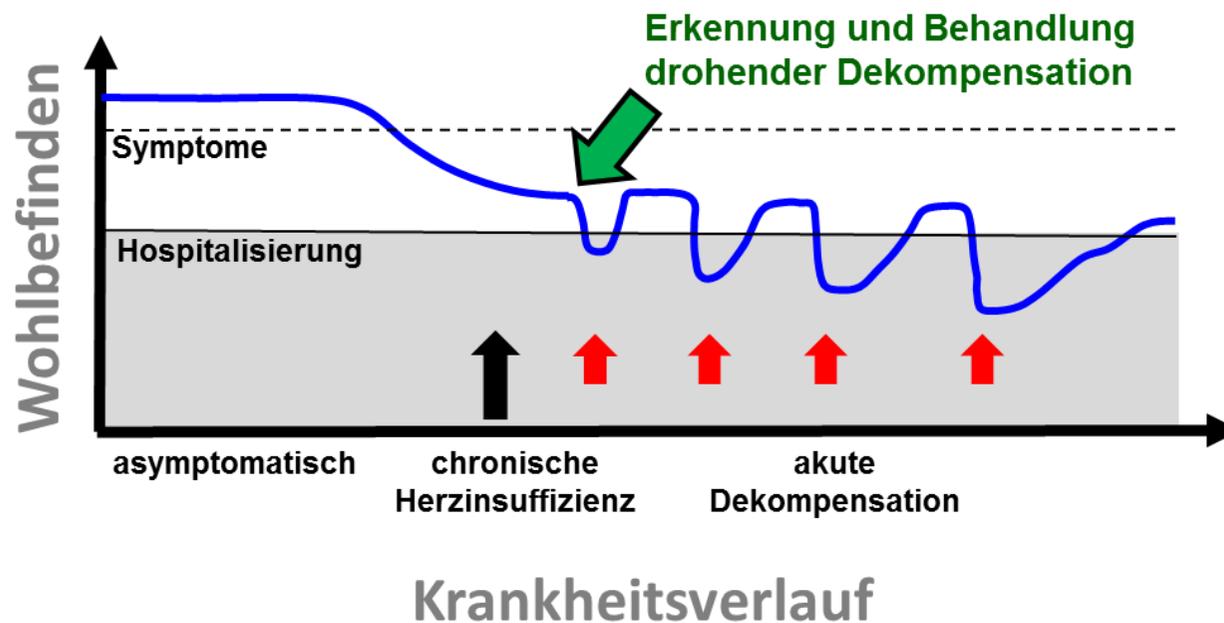
# HERZMOBIL

## DMP & BEHANDLUNGSPFAD HERZINSUFFIZIENZ

- **Kollaborative Herzinsuffizienz-Versorgung nach dem HerzMobil-4-Säulenmodell**
  - Patientenschulung, Kontinuierliches Monitoring, Therapieoptimierung und Verbesserung der Kommunikation
- **Telegesundheitsdienstes (TGD) Herzmobil**
  - zur aktive Einbindung von Patienten in das Behandlungsmanagement
  - zur systematische Unterstützung der entlang des Behandlungspfades beteiligten Ärzte und Pflegepersonen
- **HI-Netzwerkpartner**
  - Krankenhäuser, niedergelassenen Internisten und praktischen Ärzte, geschulte Herzinsuffizienz Pflegekräfte
- **Verwendung seit 2017**
  - Regelbetrieb im Land Tirol (Tirol Kliniken) und Pilotbetrieb im Land Steiermark - Modellregion Mürztal (KAGes)
  - **Telegesundheitsdienste in Tirol, Steiermark und der VAEB**
    - [https://kit.ait.ac.at/wp-content/uploads/2018/06/TGD-Tirol-Steiermark-VAEB\\_V2.0-2018-03-30\\_AIT.pdf](https://kit.ait.ac.at/wp-content/uploads/2018/06/TGD-Tirol-Steiermark-VAEB_V2.0-2018-03-30_AIT.pdf) (März 2018)
  - **Interaktives Mittagsgespräch in Alpbach: GESUNDHEIT 4.0: DIGITAL HEALTHCARE - ELGA eHealth & Chronic Disease Management**
    - <https://kit.ait.ac.at/alpbach-mittagsgesprach-2018/>
- **Nächste Schritte**
  - Technische Anbindung von TGD HerzMobil an ELGA
    - Anbindung an zentrale ELGA Komponenten
    - Erarbeitung eines HL7 CDA Leitfadens als standardisierten TGD-Befundes basierend auf PHMR Struktur (mit Art-Decor)
      - <https://art-decor.org/art-decor/decor-project--elgatgd>
- **Partner**

# HINTERGRUND – HERZINSUFFIZIENZ

- ... stabile Phasen mit weitgehend akzeptabler Lebensqualität sind unterbrochen von instabilen Phasen mit KH-Aufnahmen

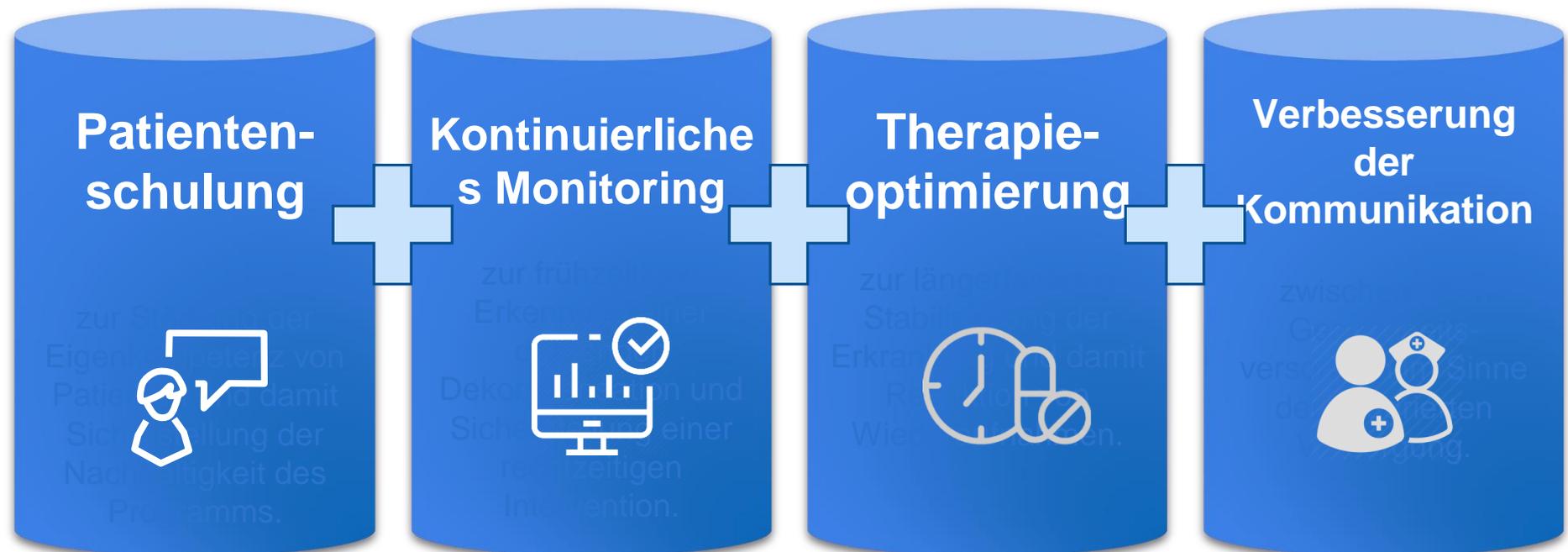


- 27.000 Aufnahmen pro Jahr ins Krankenhaus
- 28 Tage pro Jahr im Krankenhaus
- Wiederaufnahmerate  
~ 25% im 1. Monat  
~ 50% bis zum 6. Monat

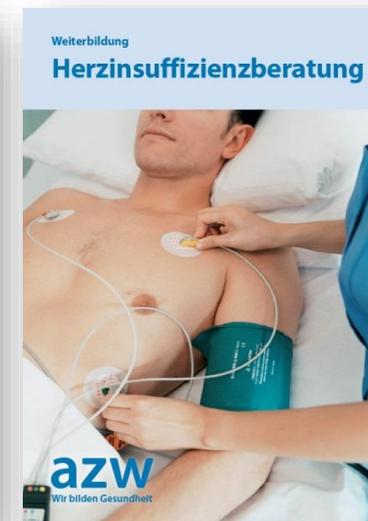
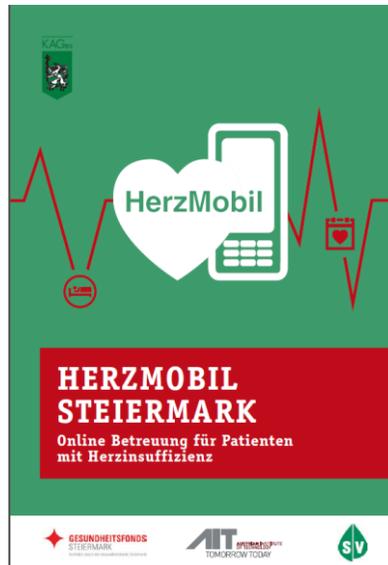


# HERZMOBIL BEHANDLUNGSPFAD

## HerzMobil - 4 Säulen Modell



# INFORMATION, SCHULUNG, FORTBILDUNG

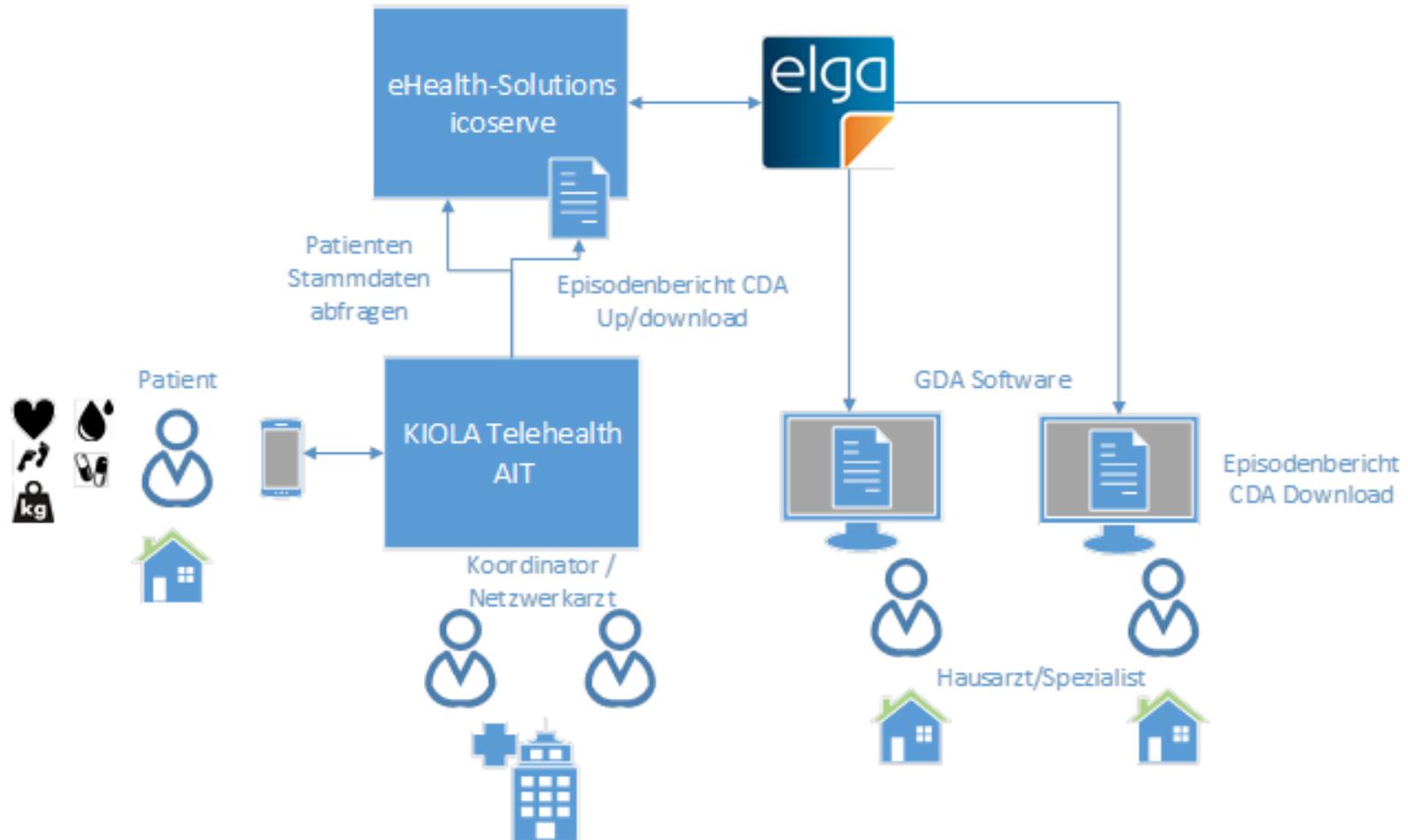


**Herzinsuffizienz Zusatzausbildung für  
Diplomierte Gesundheits- und Krankenpfleger / Schwestern**



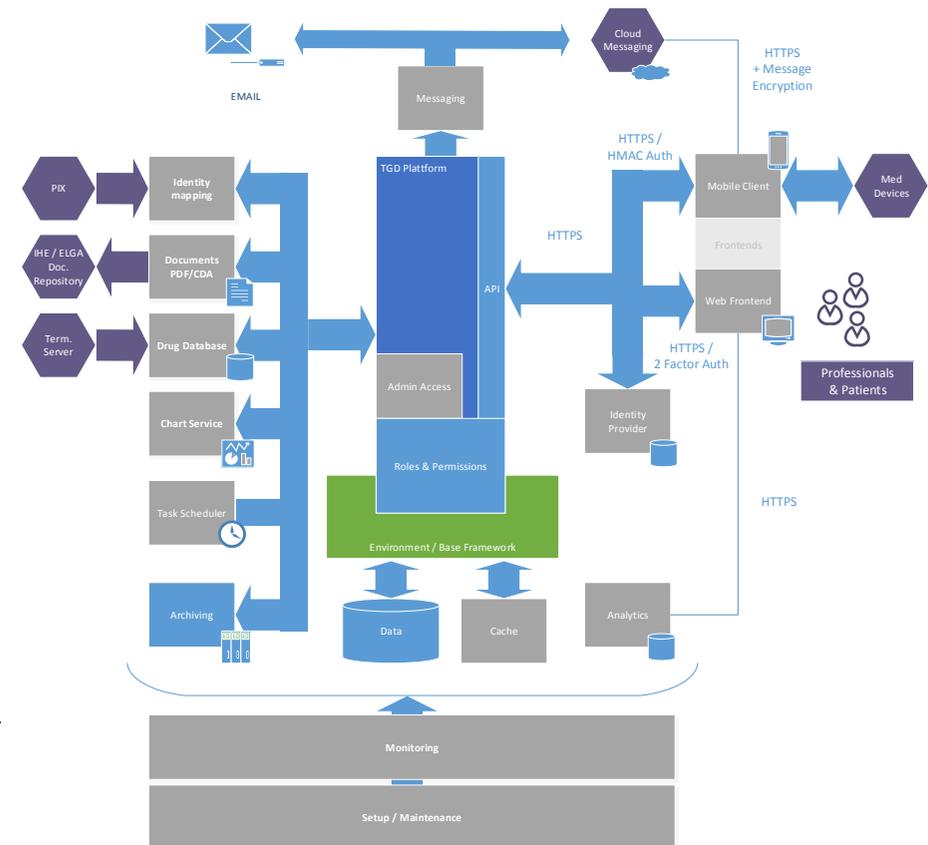
Ausbildungszentrum West für Gesundheitsberufe  
Tirol Kliniken GmbH, Innsbruck

# ANBINDUNG TGD AN ELGA - ELGA (KONZEPT TIROL KLINIKEN)



# TELEHEALTH LÖSUNG - ARCHITEKTUR

- Webbasiertes Datenmanagement System
- Rollenspezifisches Benutzer-Dashboard
- Benutzermanagement mit hierarchischer Rechte- / Rollenstruktur
- Mobile Client App für Patienten
- Standardisierte Anbindung von Messgeräten
  - Blutdruckmessgerät, Waage, Blutzuckermessgerät, Schrittzähler ...
- CDA/HL7 Report
- DSGVO konform
- Software Lifecycle
  - Security Updates, Problembhebung, Service-Recovery



## Rahmenrichtlinie für die IT Infrastruktur bei der Anwendung von Telemonitoring:

### Messdatenerfassung

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz, Sektion Gesundheitssystem  
 Gesundheit [https://www.bmgf.gv.at/home/Rahmenrichtlinie\\_IT-Infrastruktur-Telemonitoring\\_Messdatenerfas](https://www.bmgf.gv.at/home/Rahmenrichtlinie_IT-Infrastruktur-Telemonitoring_Messdatenerfas)



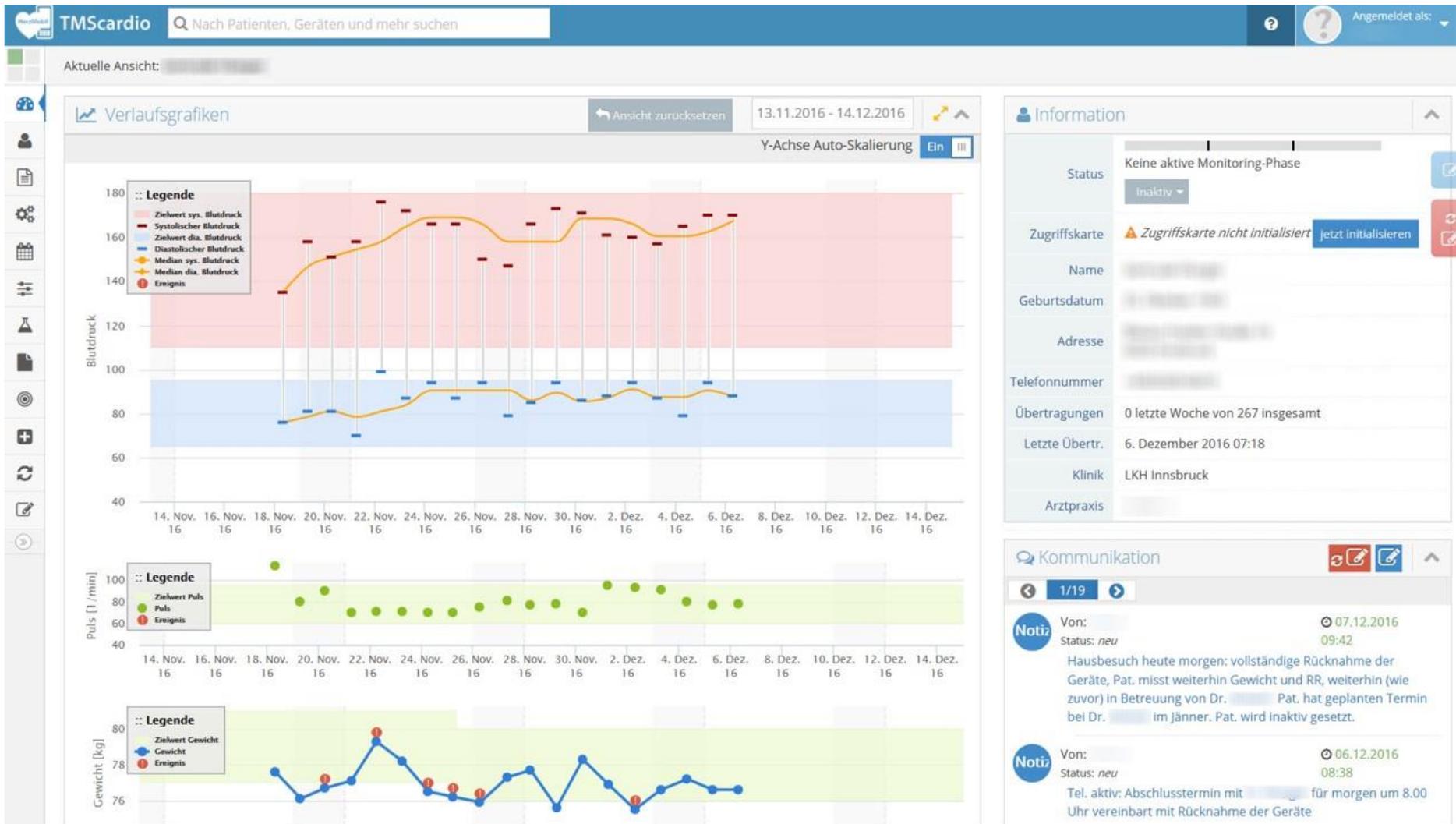
BUNDESMINISTERIUM FÜR  
 ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT  
 UND KONSUMENTENSCHUTZ

# TELEHEALTH LÖSUNG – GERÄTESET ZUR TÄGLICHEN DATENERFASSUNG

- Standardisierte Einbindung von Messgeräten
  - Blutdruck, Herzrate, Körpergewicht, Medikation, Wohlbefinden
  
- Logistik, Gerätebuchführung, Wartung
  
- Schulung und HelpDesk für Koordinatoren und Trainer

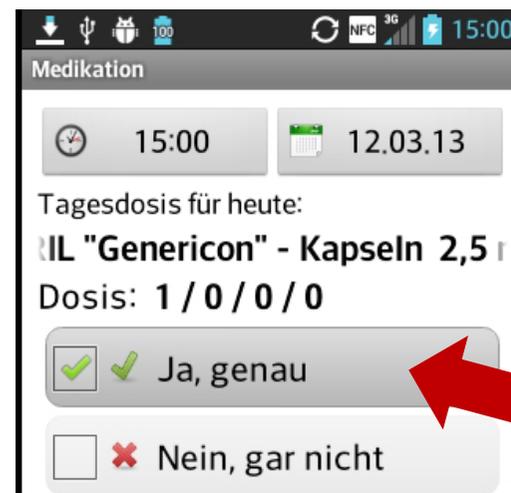


# TELEHEALTH LÖSUNG – MONITORING DER VERLAUFSDATEN



# THERAPIEOPTIMIERUNG

- Bedarfsmedikation durch spezialisierte Diplomierte Gesundheits- und Pflegefachkraft mit HI-Zusatzausbildung (HI-Pflegefachkraft)
- Optimierung der kardiospezifischen Medikation in Richtung Zieldosis durch Netzwerk-Arzt
- Grenzwertanpassung
- Ordinationstermin



# SOFTWAREMODUL ZUR TRENDKONTROLLE

## HerzMobil TeleHealth Plattform

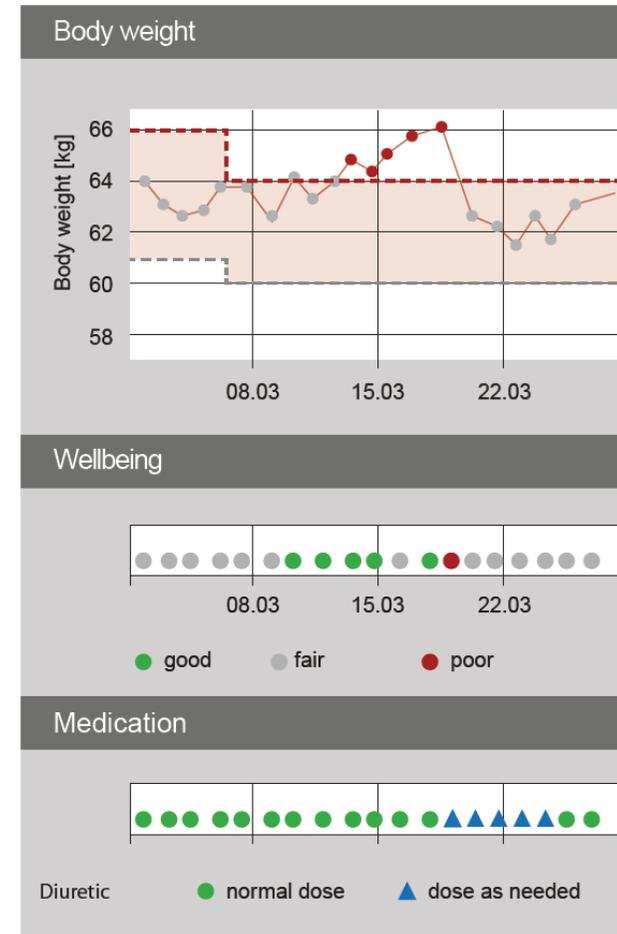
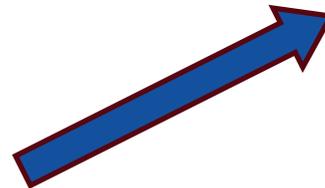
- Datenmanagement System (ICT / Technologieplattform)

## Messgeräte

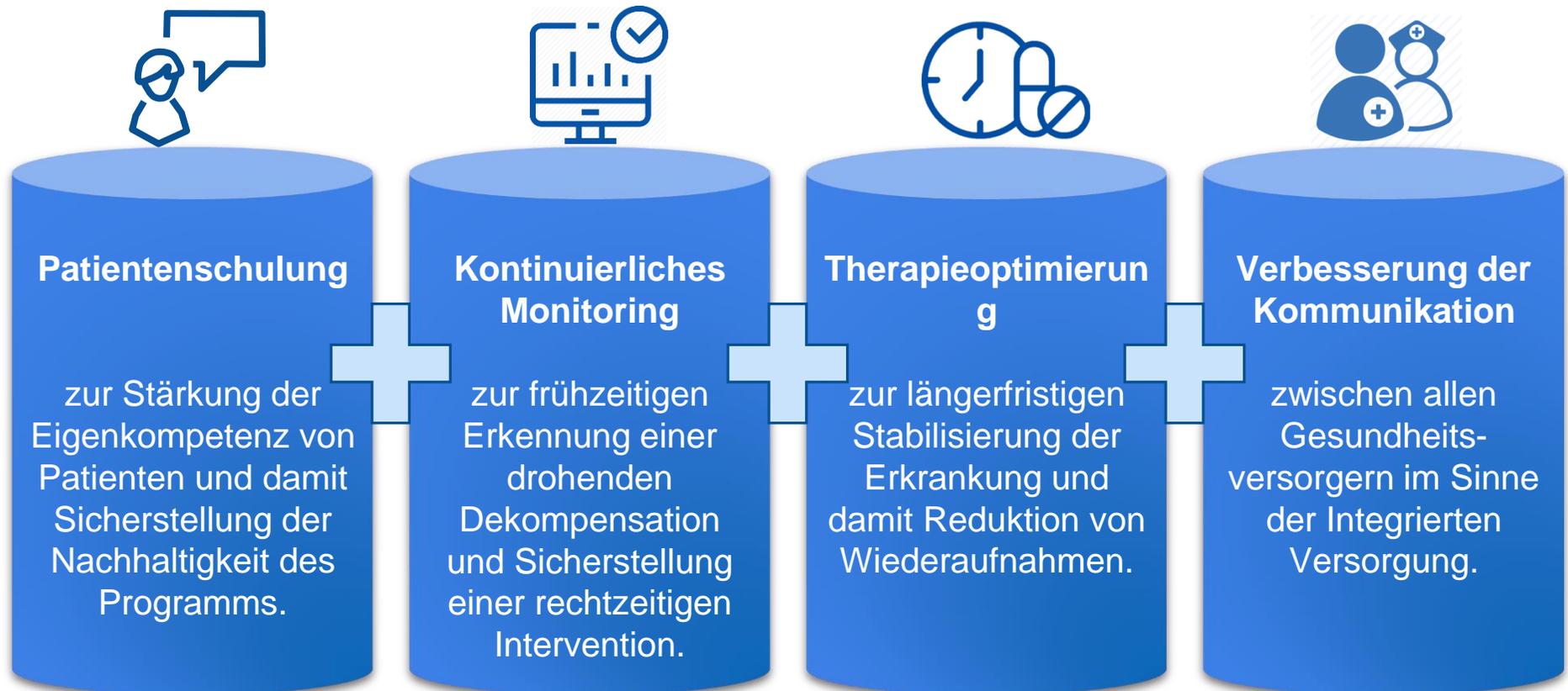
- Blutdruckmessgerät
- Körperwaage
- Smartphones mit HerzMobil App

## KITCardio Software Modul

- Entscheidungsunterstützung
- Analyse mit automatischem Reporting



# HerzMobil - 4 Säulen Modell



# ANBINDUNG VON TELEGESUNDHEITSDIENSTEN AN ELGA EPISODENBERICHT FÜR HERZMOBIL

- Verwendung von bereits in ELGA angewendeten HL7 CDA Standard
- Beachtung der Telemonitoring Richtlinie (Sauer mann & BMASGK)
- Vorschlag mit sieben Sektionen und zwei CDA Klassen  
(Telehealth progress note & Telehealth summary note)

## Requirements

### reference telehealth DMP „HerzMobil Tirol“

- collaborative heart-failure network (D1 to D5)
- healthcare professionals inside the network (U1 to U5)
- perspective of healthcare professionals outside the network (R1 to R5)

### guidelines & standards

- guidelines and standards for telemonitoring (M1 to M5)
- guidelines ELGA (E1 to E5)

D1 bis D5 usw. sind Referenzen auf die einzelnen Anforderungen, Abbildung aus (Tanjga)

## Referenzen

Sauer mann S. & Abteilung Gesundheitstelematik, Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz. "Rahmenrichtlinie für die IT-Infrastruktur bei der Anwendung von Telemonitoring."

[https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/1/6/6/CH1417/CMS1508319880679/telemonitoring\\_rahmenrichtlinie\\_20180201.pdf](https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/1/6/6/CH1417/CMS1508319880679/telemonitoring_rahmenrichtlinie_20180201.pdf)

Tanjga, N., et al. "Challenges of a HL7 CDA Guideline for Telehealth Based DMP Systems." *Studies in health technology and informatics* 248 (2018): 330-337. <http://ebooks.iospress.nl/volumearticle/49000>

## □ Bericht Fr. Winkler:

- Die "International Federation of Clinical Neurophysiology" (IFCN) hat im Mai 2017 eine Taskforce gegründet, deren Zielsetzung ein gemeinsames Standard Format für neurophysiologischen Datenaustausch ist.  
Meeting im April 2018 im Rahmen der ICCN 2018 (International Congress of Clinical Neurophysiology, Washington) - unter Beteiligung von David Clunie (Chair von mehreren DICOM Workgroups, u.a. WG-06 Base Standard).
- Meeting im September 2018 im Rahmen des European Congress on Epileptology in Wien.  
Dabei wurde die Gründung einer DICOM Workgroup in Aussicht gestellt.

- ELGA Patient Summary schlägt eine verbindliche Allergiecodierung vor
  - Es ist dringend zu vermeiden, dass zwei konkurrierende und nicht zueinanderpassende Dokumentationsstandards Platz greifen!
    - Verschiedene Granularitäten müssen unterstützt werden (zB „Kontrastmittel“ vs Einzelsubstanz)
  - KHIX2 (Apothekerverlag) enthält alternative kostenpflichtige Allergie-Dokumentation angeboten (primär für Arzneimittel-Allergien)
  - Mapping zwischen den beiden Dokumentationssystemen ist angestrebt
    - BTW: KHIX2 enthält nun ein Mapping zu den relevanten Codesystemen der e-Medikation

- **AUREA – Meldung von antimikrobiellen Resistenzen:**
  - Im Jahresarbeitsprogramm 2015 des Bundeszielsteuerungsvertrags wurde die Implementierung einer bundesweit einheitlichen Erfassung von AMR (Antimikrobielle Resistenzen) bis Ende 2016 als Maßnahme festgelegt.
  - Neue Informationen liegen nicht vor
  - Angelehnt am ELGA Implementierungsleitfaden Laborbefund / Mikrobiologie
  - Leitfaden hat den Ballot 2018-1 erfolgreich durchlaufen
  - Publikation steht bevor

- Problem: Über gerichtete Befundkommunikation UND über ELGA werden ggf. dieselben Befunde übermittelt – in unterschiedlichen Formaten. (EDIFACT vs. CDA)
- Dublettenerkennung ist bei Verwendung unterschiedlicher Formate nicht möglich
- Eine Vereinheitlichung der Formate wird angestrebt (→ nur CDA)
  - Involviert sind: FEEI, Industrieplattform Medizinsoftware, KAV Wien

- **Nächstes Interoperabilitätsforum am**  
**Dienstag, 22.1.2019 14:00-16:30 Uhr**
  - Ort: **Österr. Ärztekammer**, Weihburggasse 10-12, 1010 Wien
  - **Anmeldung** bitte unter <https://hl7.at/events/18-iop-forum/>

- **Weitere Termine:**