

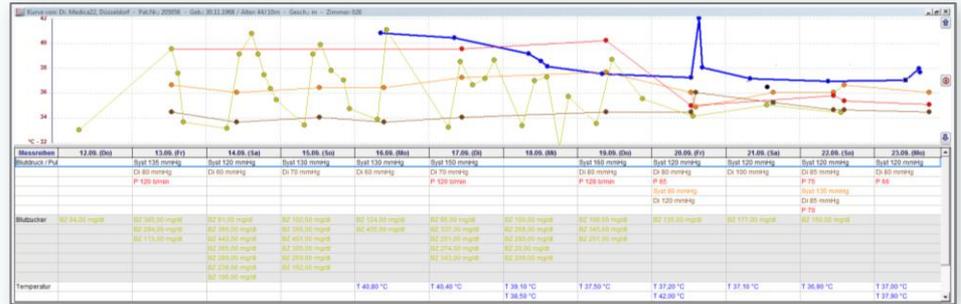


# Das „digitale“ Schweizermesser für die Pflege

Christoph Kauer  
Geschäftsführer

Entscheiderfabrik  
42. Deutscher Krankenhaustag 21.11.2019





John Doe  
BP: 148/96

Robert Jones  
Temp: 36.8°C

Susan Miller  
Gluc.: 88 mg/dl



+komedhealth

Tremitas

imprivata®

**DYNAMED**

Emma

SANALOGIC

NRSIT  
INSTITUTE

BEWATEC®

nexus/ag

simplinic.

KCC

ONTIV

KfH

apenio

OrgaCard

AGFA Agfa  
HealthCare

ZEBRA

STEADYSENSE  
medical systems

imito

FLEISCHHACKER

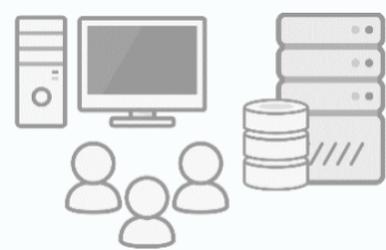




- Kommunikation (phone icon)
- Worklist (notepad icon)
- Dokumenten-Scan (scanner icon)
- Fragebogen (info icon)

...

- Robust
- Desinfizierbar
- 24/7-Betrieb



- KIS
- Comm. Server
- LIS
- PACS
- RIS
- ERP etc.



Demo-Vorführung von ilvi

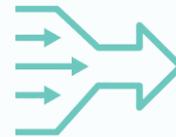




Spart Zeit

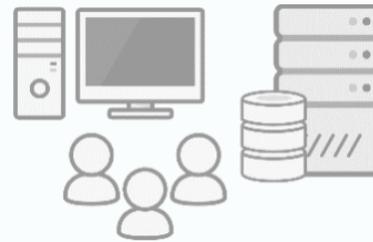
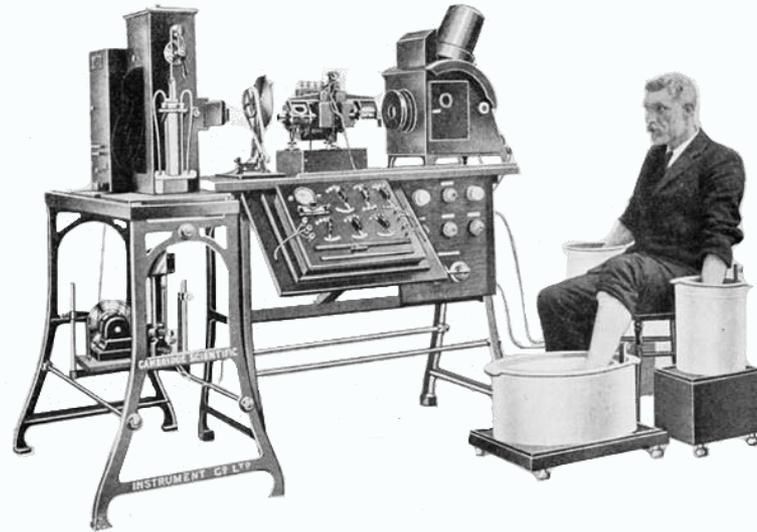


Verbessert Qualität



Entlastet IT

Vorteile für Krankenanstalten



KIS

# Vorteile für Krankenanstalten

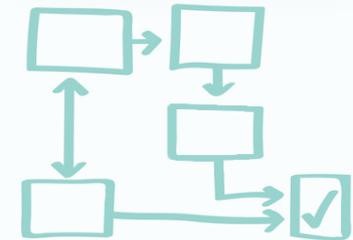
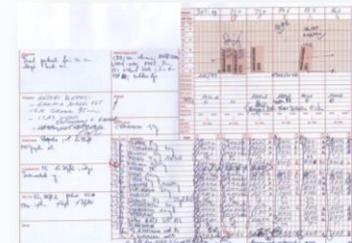
# Eine 15 Milliarden € Herausforderung

Papierlose Daten

9,0 Mrd. €

Arbeitsabläufe

6,1 Mrd. €



Wenig realisiert

Fehlende Interoperabilität  
ilvi Plattform → mobile Lösung

# ilvi ist marktreif entwickelt

ilvi ist ein Medizinprodukt nach  
MDD/MDR

Pilotinstallationen in Österreich und  
der Schweiz

Klasse I Medizinprodukt



**GRAZ**  
GERIATRISCHE  
GESUNDHEITZENTREN



HON. PROF. (FH) DIPL.-HTL-ING. MAG. DR., MPH MBA

**GERD HARTINGER**

Geschäftsführer

*„... Strategische Plattform...“*  
*„... Innovative Lösung ...“*  
*„... professionelles & kompetentes Team...“*



ili  
your digital course



Das „digitale Schweizermesser“ für die Pflege



*Glückliche Pflegekraft*



*Zufriedener Patient*

DI Christoph Kauer  
Geschäftsführer

T +43 664 308 26 34  
ck@ilvi.io

[www.ilvi.eu](http://www.ilvi.eu)

# Zusatzinformationen

## Was ist ilvi?

ilvi ist das einzige mobile Medizinprodukt, das alle pflegerischen Abläufe, die digitalisiert werden können, beim Patienten unterstützt. Als mobiler Kommunikationsserver steuert ilvi den Datenaustausch mit verschiedensten medizinischen Endgeräten. ilvi bildet somit die Schnittstelle zwischen Patient, Pflegefachkraft und dem Krankenhausinformationssystem. Als Plattform für Medical Apps vereint ilvi auf einem mobilen Endgerät die Vielzahl von Funktionen, die am Point-of-Care benötigt werden.

### Täglich entstehen neue mobile Anwendungen mit großem Nutzen für die Klinik.

Wie gelangen die dabei generierten Daten, aber auch Informationen von medizinischen Geräten schnell und fehlerfrei in die elektronische Patientenkurve?

- 1 **ilvi** vereint zahlreiche Anwendungen auf einer offenen mobilen Plattform, die den Workflow des medizinischen Personals unterstützt
- 2 **ilvi** verbindet sich automatisch mit unterschiedlichsten (auch älteren) medizinischen Geräten und liefert Messdaten zuverlässig ins KIS
- 3 **ilvi** integriert nützliche Zusatzfunktionen, welche individuell an die jeweiligen Kundenwünsche anpassbar sind
- 4 **ilvi** stellt über eine HL7-, FHIR- oder REST-Schnittstelle die Verbindung zum gewünschten Zielsystem her



📍 Individuelles GUI

📍 Simple Integration

📍 Höchste Datensicherheit

📍 Offen für alle zukünftigen

📍 Offline-fähig

📍 Wartung via MDM

📍 Benutzerdaten via LDAP

Anwendungen

# Zusatzinformationen

## Arbeitsabläufe vereinfachen

Vitalwerte am Zettel notiert und später am Stützpunkt ins KIS übertragen; zum dritten Mal in kurzer Zeit ins gleiche Zimmer, weil neue Anordnungen aufgetaucht sind; zweimal das Gleiche dokumentiert; zurück zum Terminal um eine Untersuchung zu ordern? Eine Vielzahl von Abläufen kann mit mobiler digitaler Unterstützung am Point-Of-Care effizienter gestaltet werden. Das erlaubt mehr Zeit für den Patienten, spart Geld und erhöht die Qualität.

### 1 Benutzer-Login

Der Benutzer meldet sich am System an. Eine unautorisierte Verwendung von ilvi ist somit nicht möglich.



### 2 Identifizieren des Patienten

Mittels Barcode wird ein Patient identifiziert, um den Patientenkontext für die Datenerfassung herzustellen.



### 3 Datenerfassung

ilvi empfängt automatisch Daten von Messgeräten oder anderen Apps aus der Plattform. Die Plattform kann individuell erweitert werden.



### 4 Datenübertragung

ilvi überträgt die erfassten Daten an die jeweiligen Zielsysteme – strukturiert über einen einzigen Kanal.



Die **offene mobile Plattform** ilvi erlaubt die Integration von Apps anderer Hersteller. Die Klinik entscheidet, welche Funktionalitäten verwendet werden.



Durch **automatischen Empfang von Parametern** verhindert ilvi Eingabefehler. Alle erfassten Daten werden dem korrekten Patienten zugeordnet.



ilvi ist in der Funktionalität einfach erweiterbar und an die **individuellen Kundenwünsche** anpassbar. Kompatibel zu bestehenden Krankenhaus-IT-Infrastrukturen.



ilvi bietet eine umfangreiche **Kommunikationsplattform** für das klinische Personal, begonnen beim einfachen **Chat** bis hin zur integrierten **IP-Telefonie**.



ilvi ist ein **CE-zertifiziertes Medizinprodukt**. Dies garantiert eine sichere Anwendung unter Erfüllung aller klinischen Anforderungen.

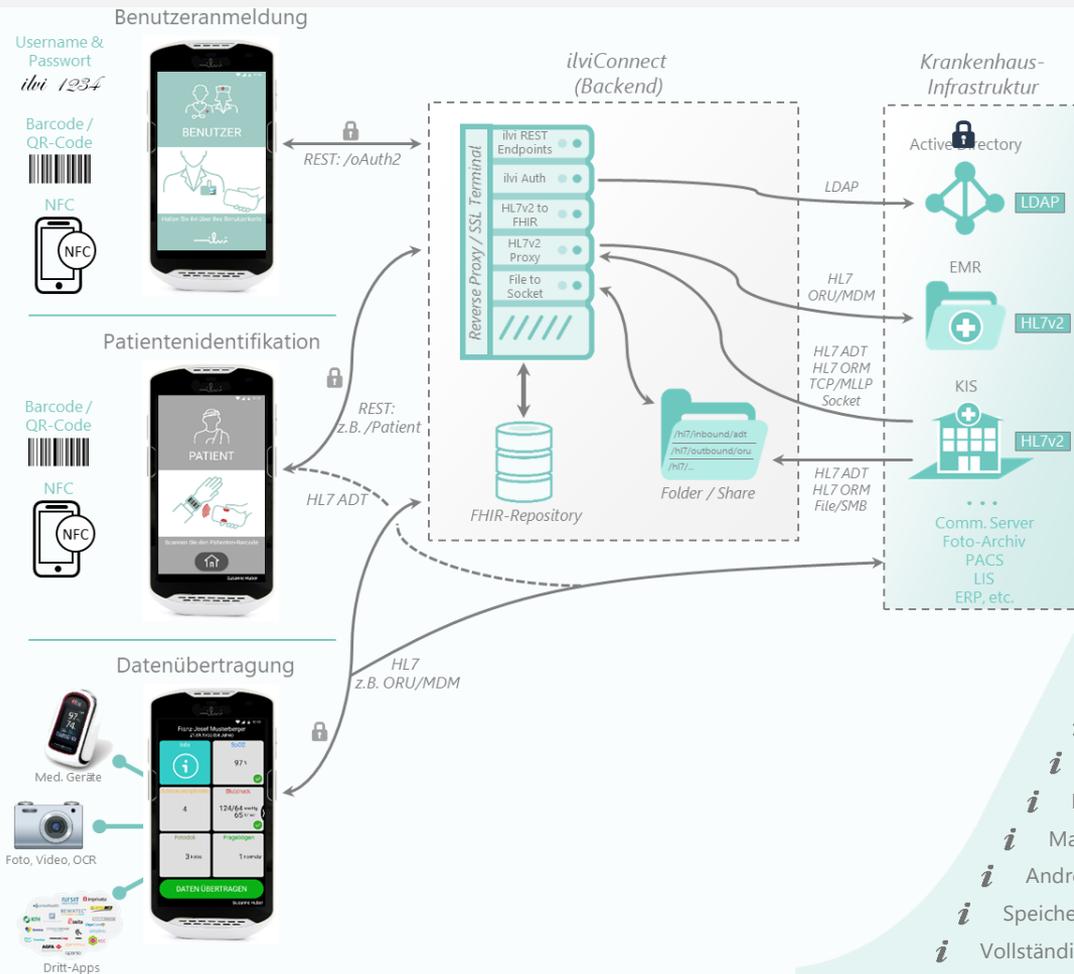


Die **schnelle Datenverfügbarkeit**, die **Prozessoptimierung** und die **einfache Integration** ersparen der Klinik signifikante Kosten und erlauben eine **kurze Amortisationsdauer**.

# Zusatzinformationen

## ilvi spart Zeit und Geld für die Klinik-IT

Fehlende Interoperabilität wird oft als eine der entscheidenden Bremsen für die Digitalisierung im Krankenhaus genannt. ilvi kann als mobiler Kommunikationsserver den Datenaustausch mit vielen medizinischen Geräten übernehmen und Medical Apps selbstständig z.B. mit Patientendemographie versorgen oder Daten von Ihnen abholen. Die Verbindung mit dem KIS oder anderen führenden Systemen erfolgt dabei direkt oder über das ilvi-Backend. Einfach gemanagt über das lokale MDM lässt ilvi sich problemlos in die bestehende IT-Infrastruktur einbinden und nimmt viele Schnittstellenaufgaben ab.



- i* Sichere Konnektivität durch Enterprise WLAN-Integration
- i* HL7-Mapping ist flexibel an die vorhandene Infrastruktur anpassbar
- i* ilvi-Gruppen und -Benutzer sind über das Active Directory verwaltbar
- i* Authentifizierung erfolgt via Passwort/PIN (LDAP) oder Token (NFC, Barcode)
- i* Einstellbare Benachrichtigungen per E-Mail bei Übertragungsfehler
- i* Änderung der Patientenstammdaten versioniert rückverfolgbar
- i* Einfache Wartung via Mobile Device Management (MDM)
- i* Manipulationssichere Konfiguration – Konnektivität über verschlüsselte Endpunkte
- i* Android OS: Verwendung von Kiosk-Mode und Enterprise Home Screen (EHS)
- i* Speicherung der Daten am Gerät im Zuge der Erfassung in verschlüsseltem Bereich
- i* Vollständiger Datensatz wird nach erfolgreicher Übertragung vom Gerät gelöscht

# Zusatzinformationen

## Vernetzen Sie Ihre Medizinprodukte

ilvi ist in der Lage, gemessene Vitalparameter von einer Vielzahl von bestehenden Medizingeräten automatisch zu empfangen. Dies gilt auch für ältere Geräte, wodurch auf teure Investitionen verzichtet und der bestehende Gerätepark bis zum sinnvollen Lebensende genutzt werden kann. Es müssen keine teuren Devices mit HL7-Anbindung gekauft und in die Klinik-IT eingebunden werden – ilvi kümmert sich um den raschen und sicheren Datentransport ins Krankenhausinformationssystem (KIS).

### UCI – Universal Communication Interface

ilvi kann problemlos mit modernen Bluetooth-fähigen Medizingeräten Daten austauschen.

#### *Doch wie kommuniziert man mit älteren Geräten, die über keine Drahtlosverbindung verfügen?*

Durch die Verwendung der eigens entwickelten UCI-Lösungen können viele medizinische Schnittstellen-Hürden überwunden werden. Die Dongles werden auf den Geräteschnittstellen angebracht und erlauben eine Kommunikation über Bluetooth LE.

#### 1 UCI-RS232



Ermöglicht die einfache Verbindung von RS232-Schnittstellen über Bluetooth LE mit ilvi. Erlaubt vor allem die Einbindung von älteren Geräten.



#### 2 UCI-HID



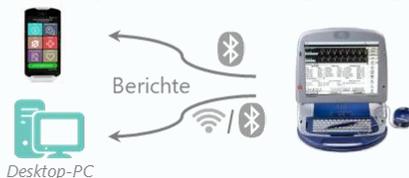
Übertragung von patientendemografischen Daten an die USB-HID-Schnittstelle des jeweiligen Medizingeräts via Bluetooth LE. Erspart die mühsame Eingabe der Daten über die Tastatur.



#### 3 UCI-MSD



Simuliert einen USB-Speicher bei Medizinprodukten. Die darauf gespeicherten Daten werden automatisiert von ilvi empfangen. Findet vor allem Anwendung bei Schrittmacherprogrammiergeräten.



- i* ilvi kommuniziert problemlos mit Bluetooth-fähigen Medizingeräten.
- i* Durch die Verwendung der UCI-Lösungen werden auch ältere Medizinprodukte drahtlos eingebunden.
- i* Die erfassten Daten gelangen über einen definierten Kanal rasch und sicher ins Krankenhausinformationssystem (KIS).

Durch unsere langjährige Erfahrung im Bereich der Krankenhaus-Schnittstellen sind wir bestens in der Lage, Ihnen sichere Lösungen für Ihre innerklinischen Herausforderungen anzubieten.