When life
becomes digital.

the i-engineers
netcetera

Clinical Data Repository als Basis für Portale und Order Entry

Neuss, Mai 2023

the i-engineers GmbH
Hammer Straße 39
DE-48153 Münster

CDR...

Nur ein Repository?

Nur Speichern von Daten?

Wo steckt der Mehrwert?

CDR als Enabler:

Mehrwert entsteht durch Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen

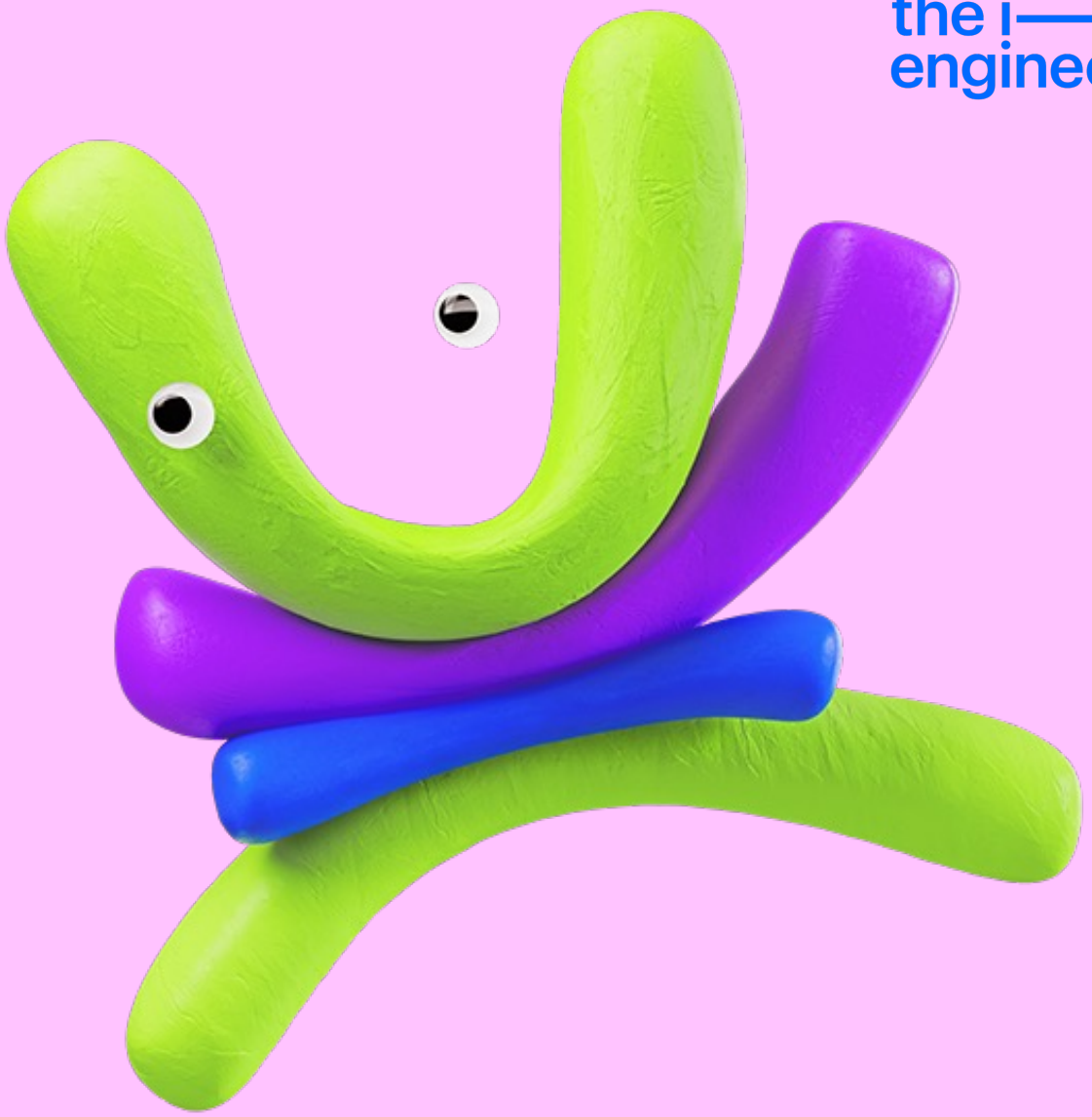
health engine

When life
becomes digital.

the i engineers

health-engine

Basis für **Digitalisierung** von **Prozessen** in **Kliniken**



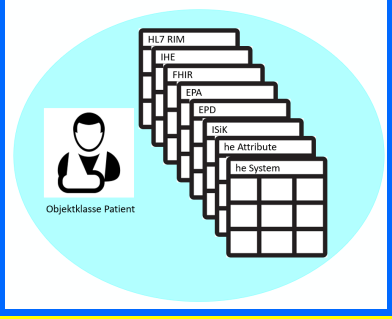
Die Basis für Digitalisierung: *health-engine®*

ti—e

Die 3 Hauptkomponenten:

1 Clinical Data Repository

Eine universelle elektronische Patientenakte erlaubt eine konsolidierte Sicht auf Patienteninformation im Patienten- und Fallkontext.

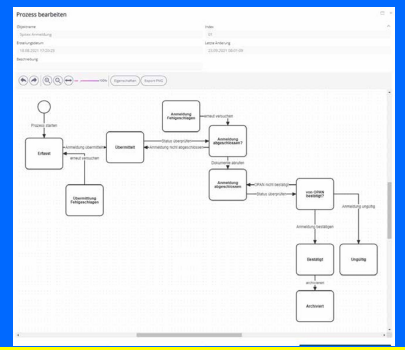


2 Interoperabilitäts-plattform

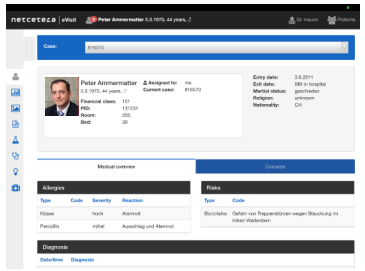
Die Kommunikations-und Interoperabilitätsplattform verbindet Krankenhäuser, den ambulanten Sektor und unser Partner-Netzwerk

3 Prozess-automatisierung

Mit der integrierten Prozesssteuerung werden klinische und administrative Arbeitsabläufe automatisiert und gesteuert.

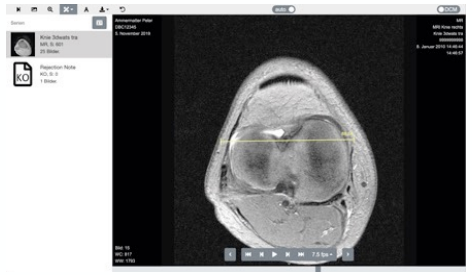


Clinical Data Repository



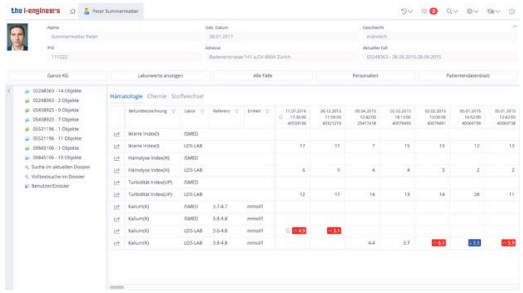
Elektronische Patientenakte

- Konsolidierter und automatischer Aufbau der Patienten- und Fallstruktur (inkl. KDL)
- Automatischer Import von Berichten, Befunden und Ergebnissen aus allen Fachapplikationen
- Einfache moderne Komponenten für die Integration von Drittapplikationen



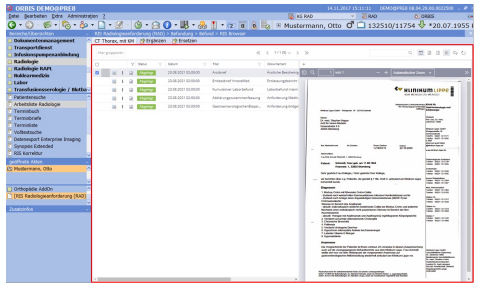
DICOM-Center PACS, Multimedia

- sämtliche Bilddaten in einem einzigen System
- DICOM, Fotos, Bilder, Video, Audio
- Automatische Schnitt-stellen
- Verschlagwortung und Suchfunktionalitäten
- Anzeige im HTML5-Client und in Drittapplikationen
- Schnelle Previews

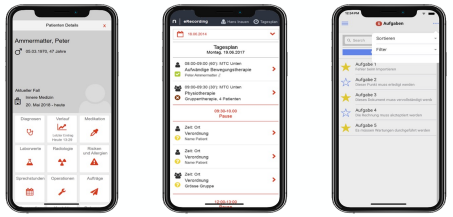


Labor-Center

- Patienten bezogenes Labordossier
- konsolidierte Sicht der Laborwerte von unterschiedlichen Quellen
- Tabellarische und grafische Darstellung
- Überblick über die Historie und den Verlauf
- Warnungen bei Werten außerhalb der Referenzwerte



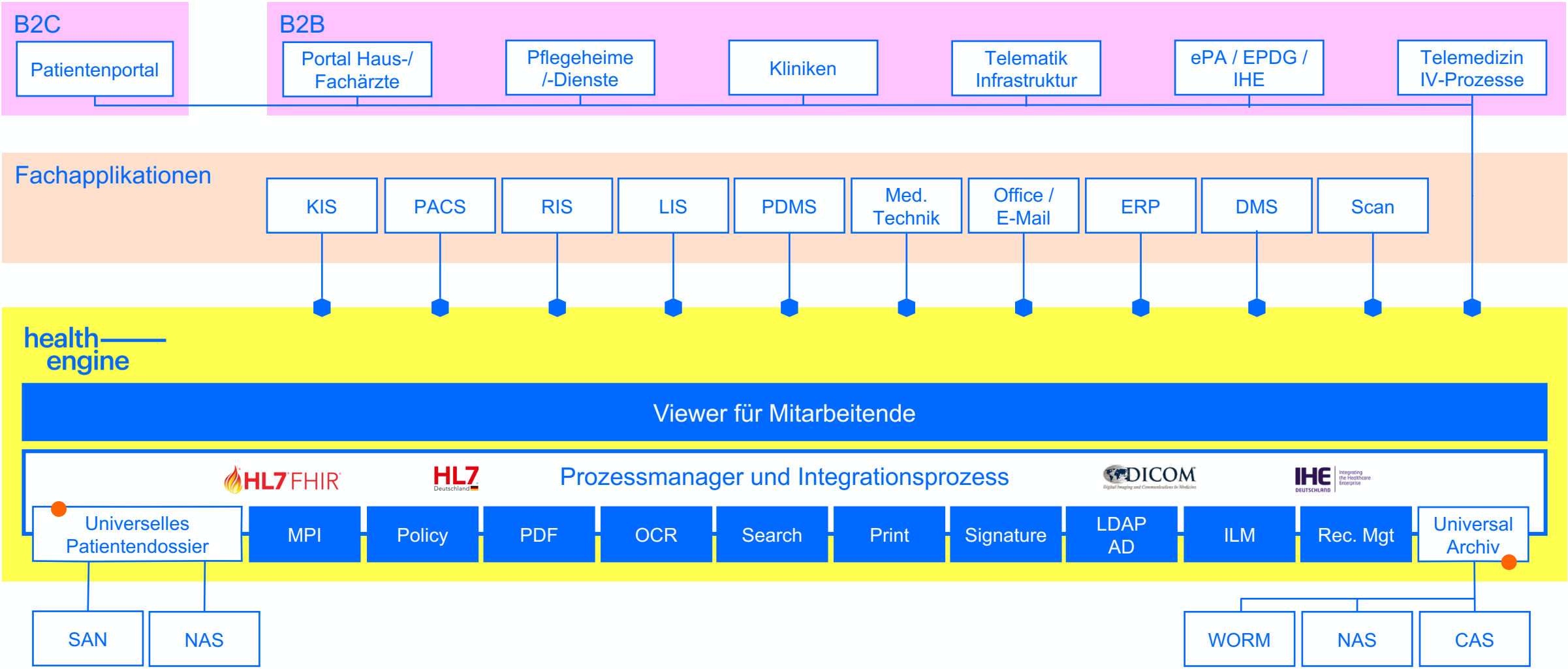
HTML5-basierte Einbettung in z.B. KIS



Apps

- Mobiler Zugriff
- Endgerätunabhängig, auf Smartphone und Tablet

Architekturbild *health-engine*

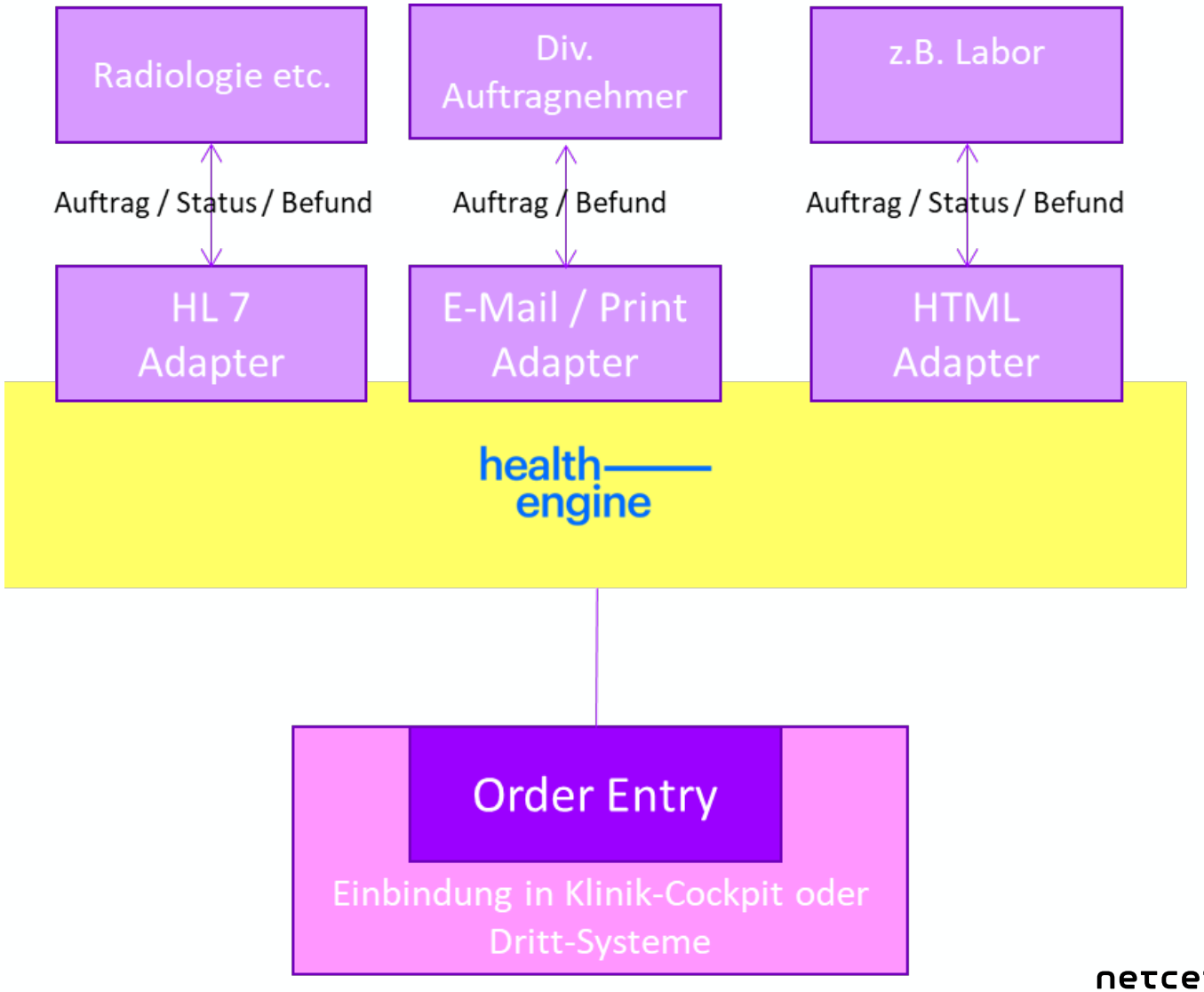


When life
becomes digital.

Digitale Leistungsanforderung mit health-engine: Modul *Order Entry*

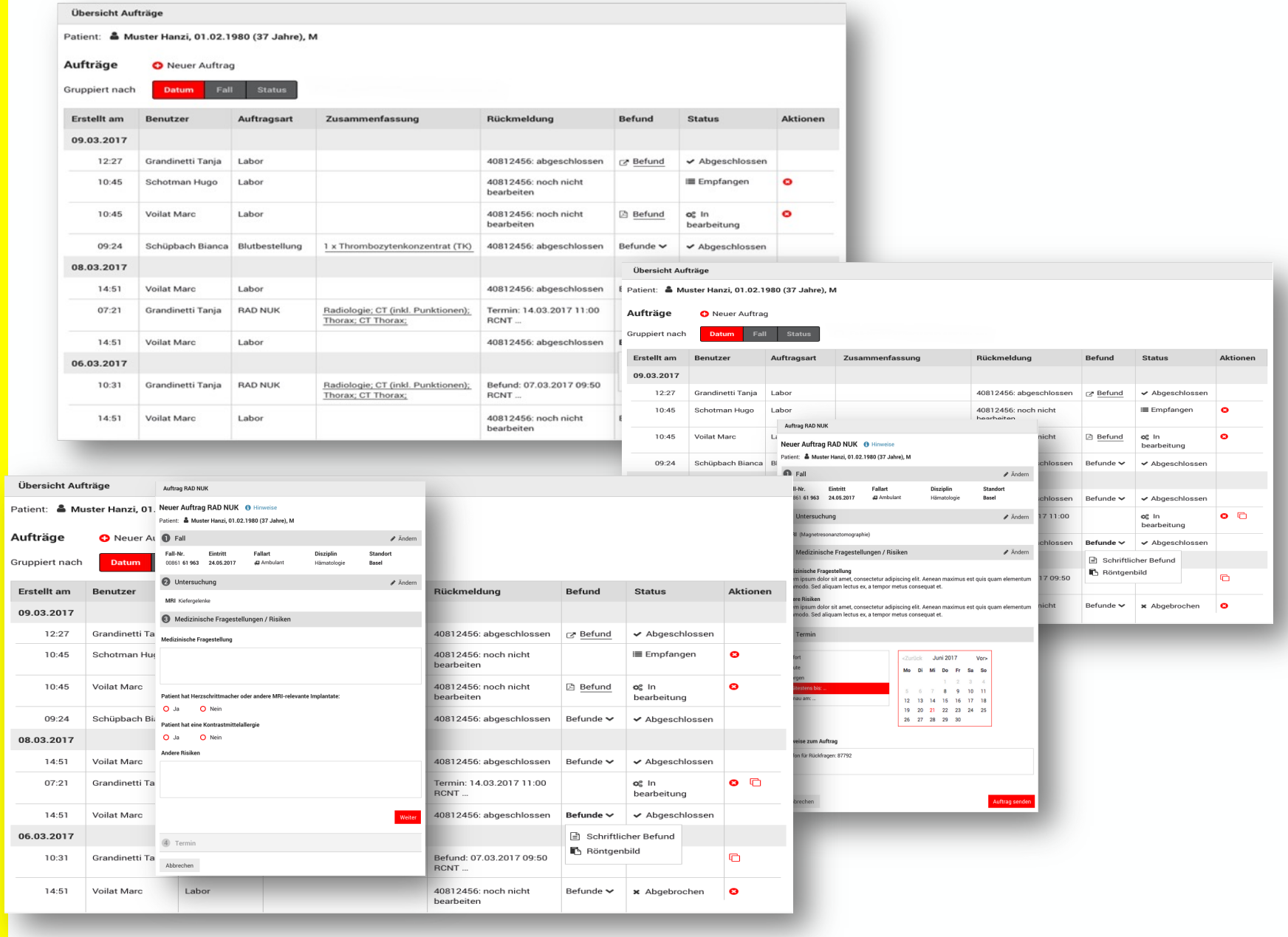
Order Entry Architektur

- health engine als zentrale Datendrehscheibe mit allen nötigen Schnittstellen wie z.B. ORU, ORM, ORR
- **Alle Aufträge, Resultate, Befunde und Status werden zentral gespeichert**
- Zusätzlicher Abgleich der User-Berechtigung mit dem AD (Rollen/Login)



Order Entry Center

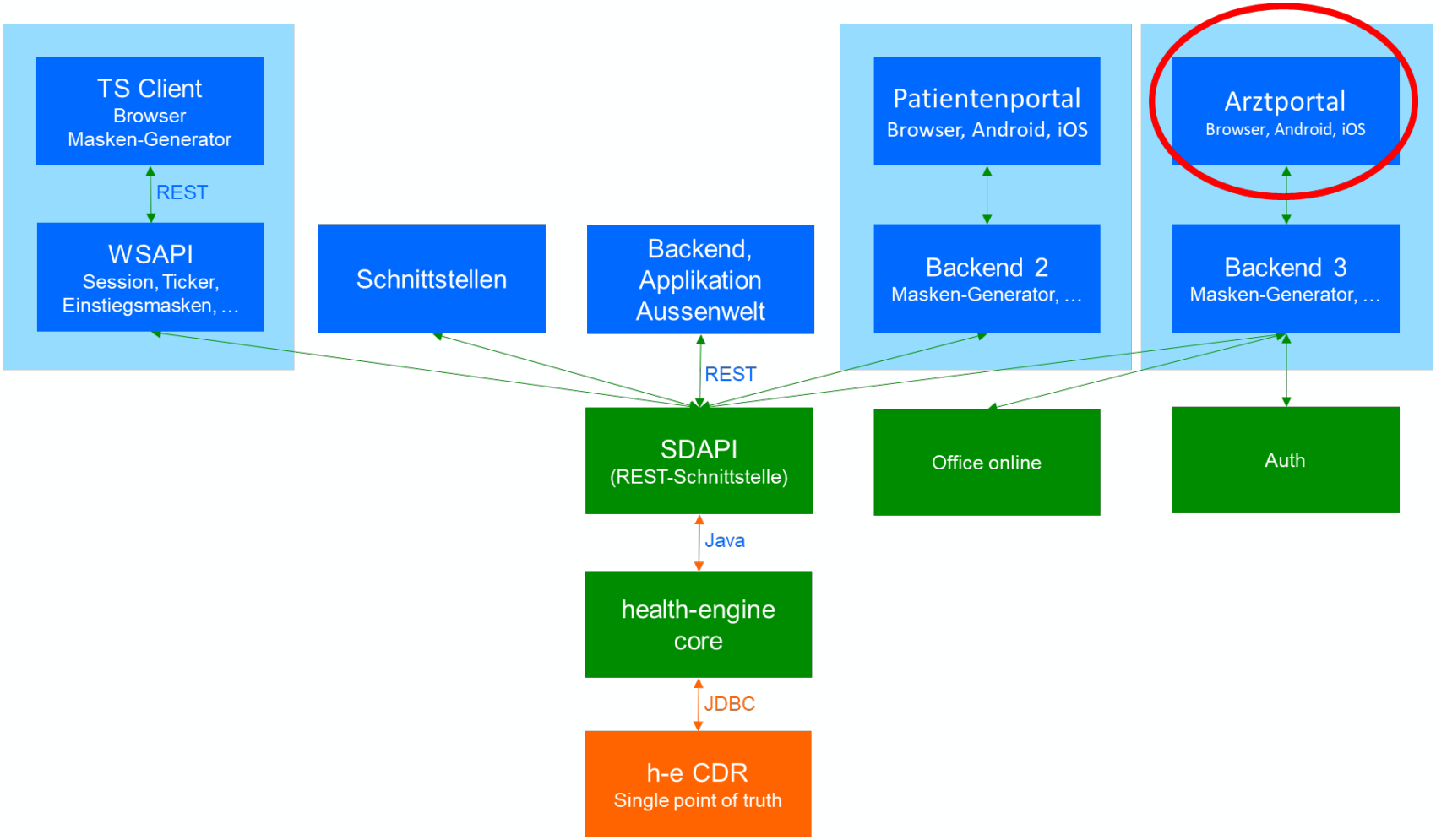
- Gesamtheitliche Sicht auf die Aufträge
- Suche nach Auftragsart
- Suche nach Auftragsstatus
- Direkter Zugang zu Ergebnissen
- Auftrag stornieren
- Auftrag kopieren
- Buchung von Terminen
- Zusatzinformationen z.B. bei Radiologieaufträgen



health-engine User Interfaces

- standardisierte, objektbasierte REST Schnittstelle (SDAPI), auf der man ohne grossen Aufwand User Interfaces und Schnittstellen bauen kann

- Das health-engine CDR als “Single point of truth”



Live-Demo
Order Entry via
Arzt-/ Zuweiserportal

www.tie.ch

Nutzen der Digitalen Leistungsanforderung mit *health-engine*:

ti—e

- Zentrale Erfassung **aller** Aufträge (auch Labor, Radiologie...)
- Übersichtliche Darstellung **aller** Aufträge und Befunde
- Systemunabhängigkeit
- Browser-basiertes Modul, HTML 5
- Einbindung der Web-Komponente überall möglich
- Mobile-Fähigkeit (responsive design)
- Über diverse GUIs ansteuerbar; zum Beispiel Arzt-/Zuweiserportal
- Hohe Performance
- KHZG: Erfüllt die Muss-Kriterien von FTB 6

Besten Dank

Franz Obermayer
the i-engineers GmbH
Franz.Obermayer@tie.ch

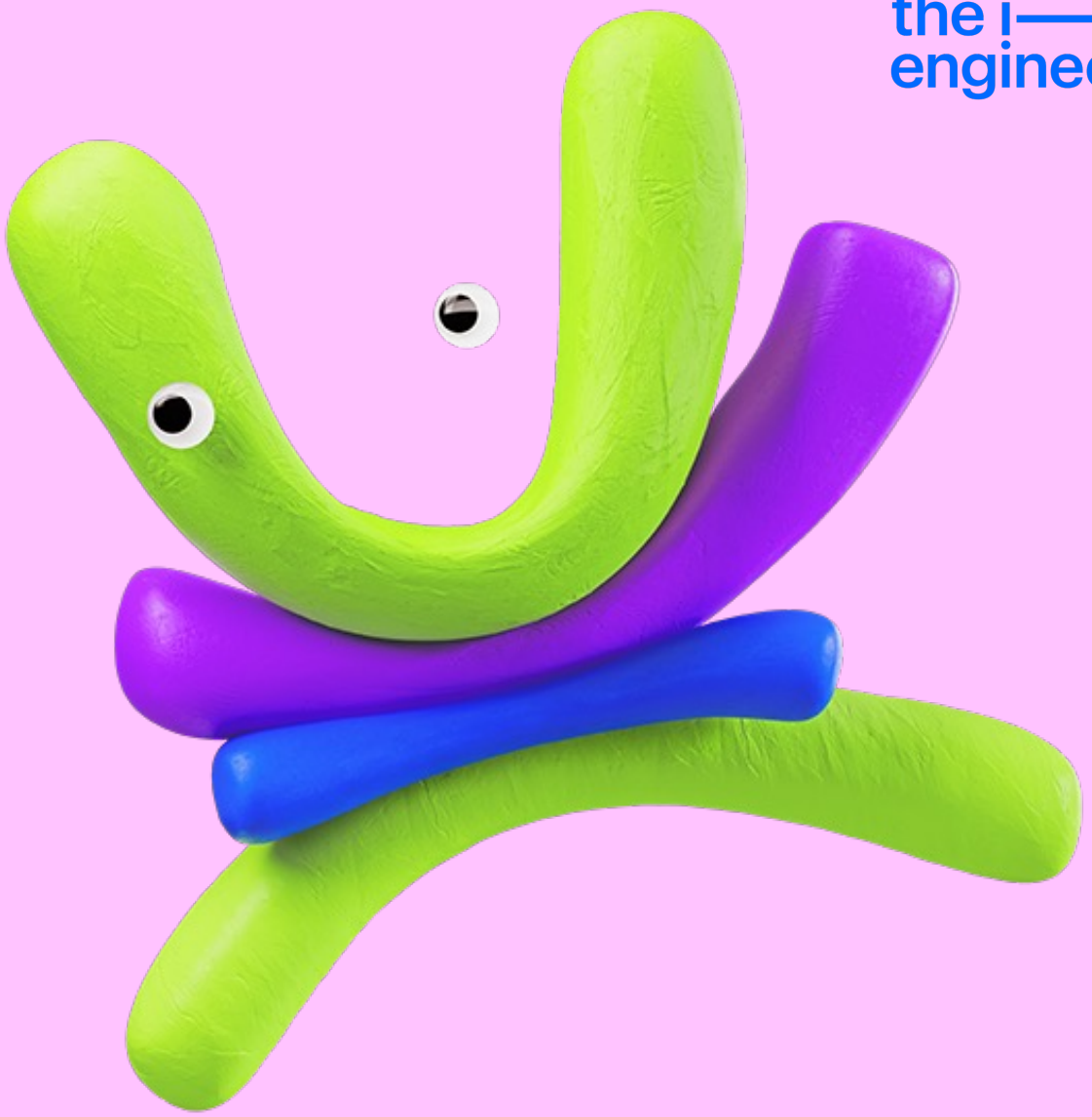
Markus Dietrich
Netcetera AG
markus.dietrich@netcetera.com

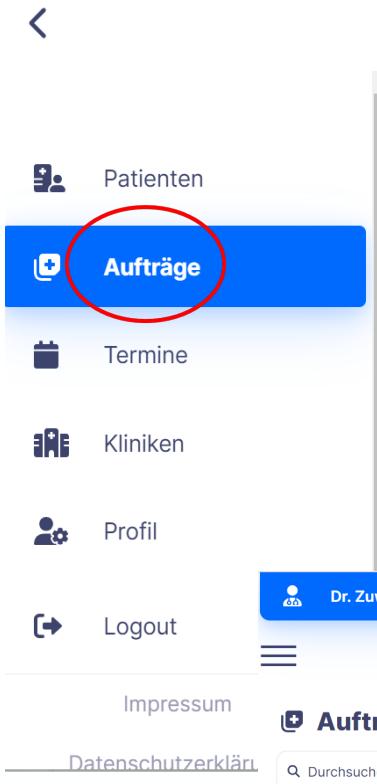
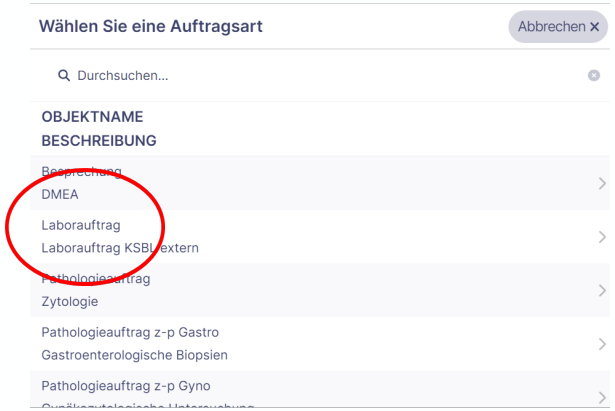
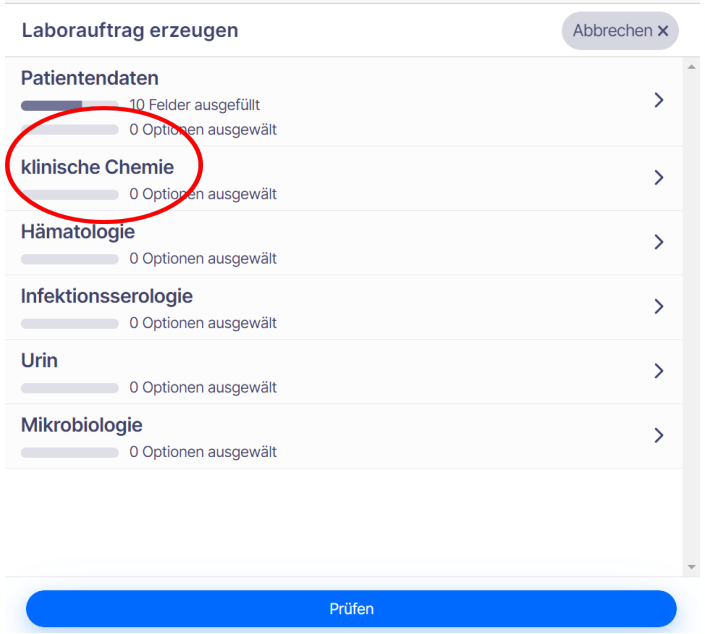
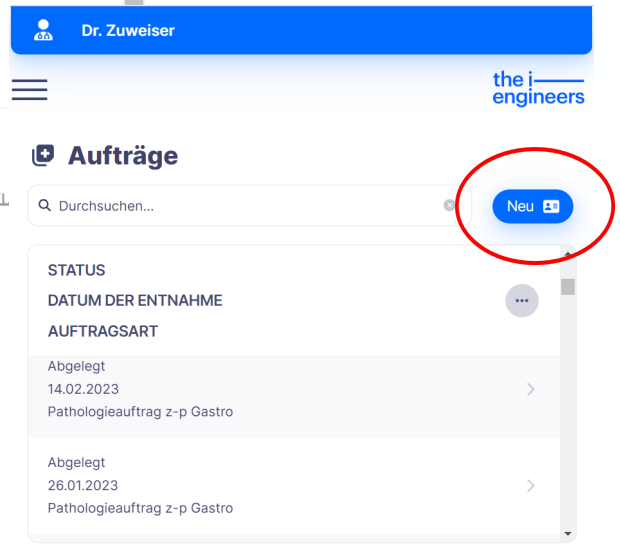
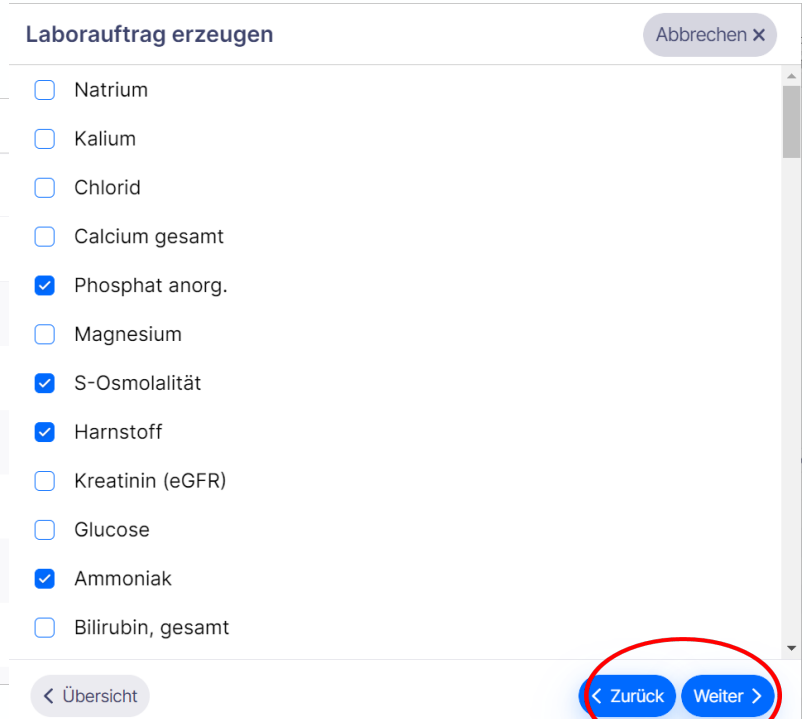
www.netcetera.com
www.tie.ch

When life
becomes digital.

the i engineers

Backup



Order Entry via App

ti—e