

Pseudonymisierung in REDCap mit



Details zur Integration

Christian Erhardt

Medizinisches Datenintegrationszentrum (meDIC)

2023-07-27

© UNIVERSITÄTSKLINIKUM TÜBINGEN.

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



**Universitätsklinikum
Tübingen**

REDCap: Grundlagen

Internetbasierte Anwendung zur Erfassung von Studiendaten und Erstellung von Umfragen

Das meDIC betreibt seit 2021 einen UKT-weiten Service zur Erfassung von Studiendaten mit REDCap

Nutzung:

- 85 produktive Projekte / 68 in Entwicklung
- ca. 290 aktive Benutzer



Bisherige Pseudonymisierung

Verwendung von REDCap als Forschungssystem: nur pseudonyme Speicherung zulässig

⇒ Trennung der medizinischen Daten (MDAT) von den identifizierenden Daten (IDAT)

Zuordnung der Pseudonyme zu Personen wird bisher vom Studienpersonal dezentral verwaltet (Studienliste in Excel etc.)

⇒ fehleranfällig, fehlende Datensicherheit, keine automatische Verarbeitung möglich, unklarer Zugriffsschutz

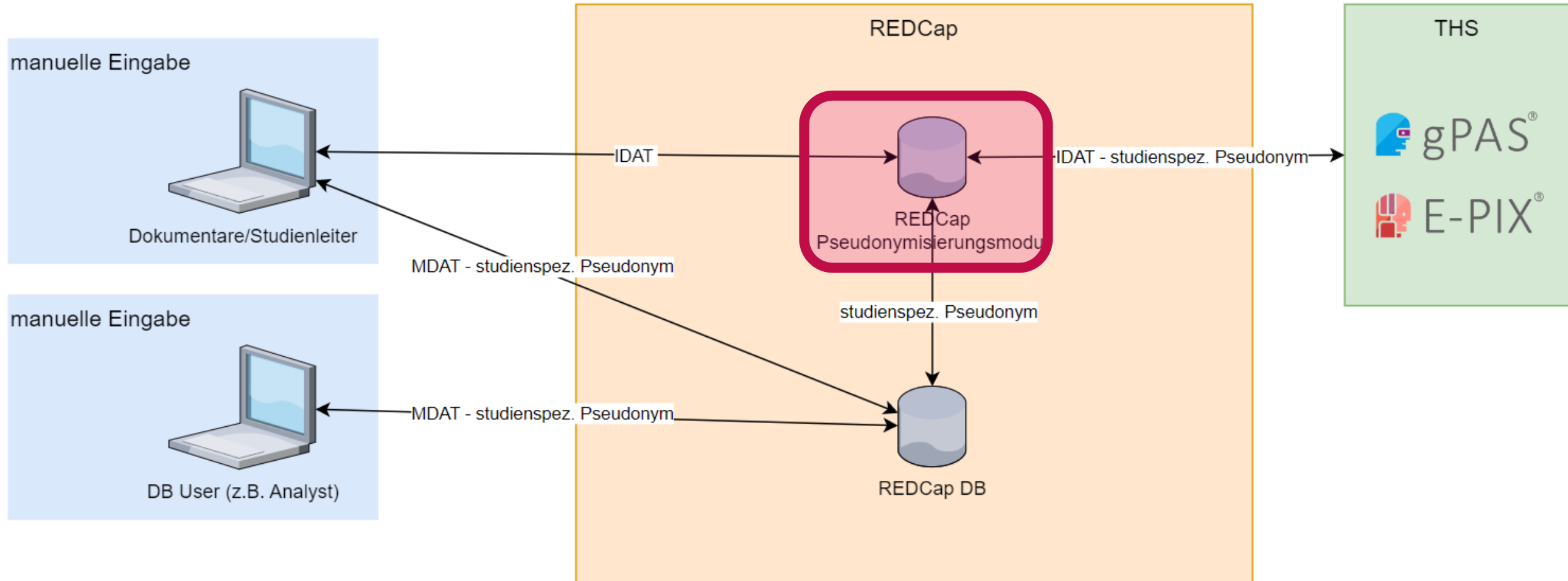


Lösung

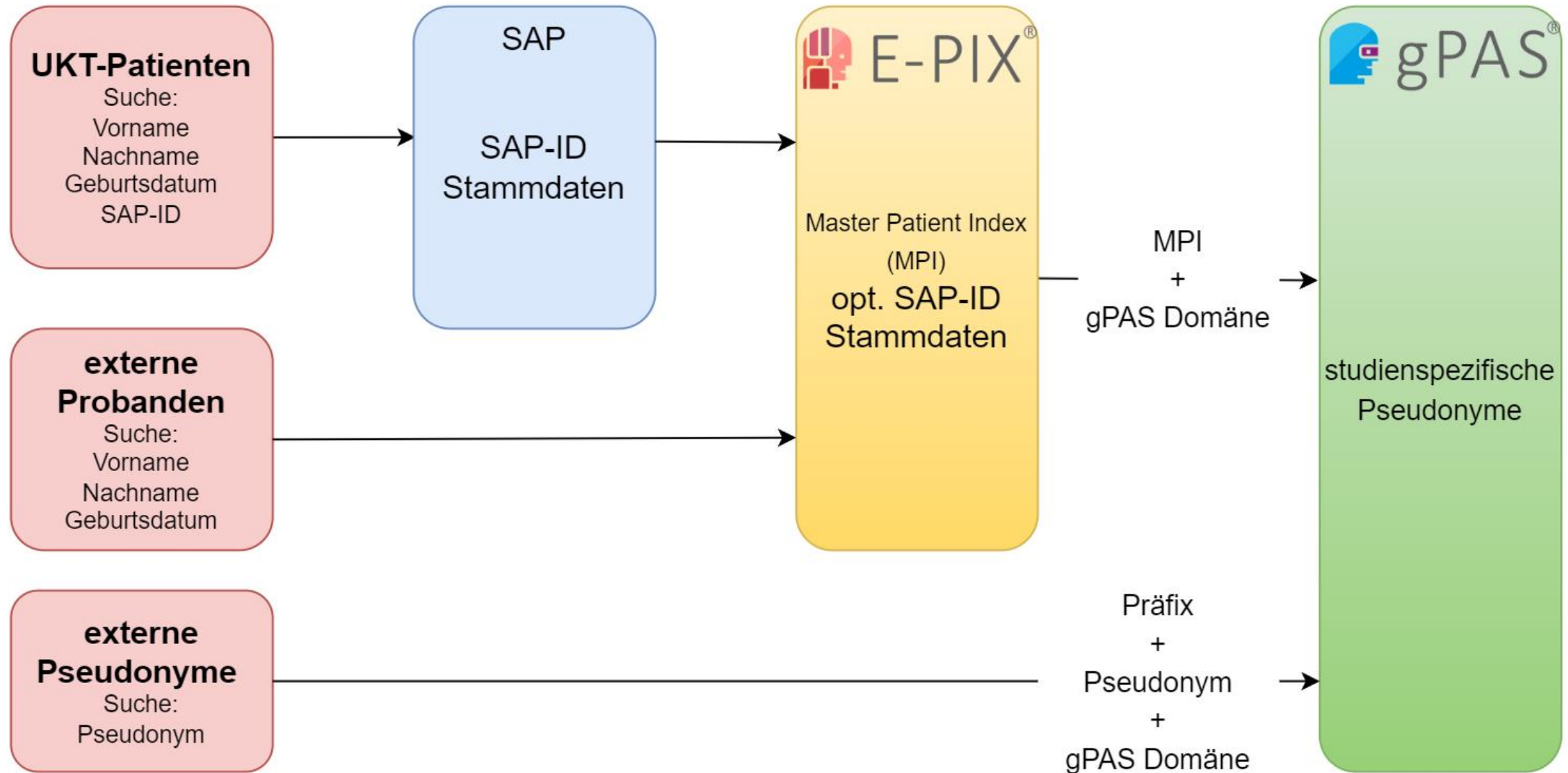
- Speicherung der Studienliste in einer organisatorisch getrennten Datenbank (Treuhandstelle)
- Integration der Studienliste in REDCap, damit Pseudonyme direkt aus REDCap erzeugt bzw. aufgelöst werden können
- Rollenabhängige Zugriffsteuerung in REDCap für den Zugriff auf die Studienliste
- Übernahme der IDAT aus SAP anstatt manueller Eingabe (Vereinfachung, höhere Datenqualität)




Rollenabhängiger Zugriff auf die IDAT



Übersicht Pseudonymisierung mit E-PIX/gPAS



Features / Demo

- Suche in SAP /  E-PIX[®]
- Pseudonymisierung
- Depseudonymisierung
- Bearbeiten der Personendaten
- Listenexport
- Listenimport
- Dublettenauflösung
- Löschen
- Benutzerdefinierte projektspezifische Felder (z.B. E-Mail)



REDCap[®]

Angemeldet als **cerhardt** | Abmelden

Meine Datenbanken oder  Kontrollzentrum

REDCap Messenger

REDCap Administrator kontaktieren

Projekt als Benutzer anzeigen: -- wähle einen Benutzer

Projekt ID (PID) eingeben um zu suchen

Projekt Home und Design

Projekt Homepage · Projekt Setup

Designer · Dictionary · Codebuch

Projektstatus: **Entwicklung**

Datenerhebung

Datensatz Status Übersicht

- Status aller Datensätze anzeigen

Hinzufügen / Bearbeiten von Datensätzen

- Neue Datensätze anlegen oder vorhandene bearbeiten / anzeigen

Testprojekt Pseudonymisierung PID 248

Suche Dubletten Export Import

Probanden suchen

SAP-ID

Vorname



Nachname

Geburtsdatum (DD.MM.YYYY)

Suchen



Integration: Voraussetzungen

- REDCap
-  E-PIX[®]
-  gPAS[®]
- SAP SOAP API (s. [WSDL](#))
- Login mit OAuth2 / OIDC

Installation des Moduls

- Download von Github: <https://github.com/cerhardt/redcap-pseudo-service>
- Entpacken in „modules“ Verzeichnis von REDCap (pseudo_service_vX.X.X)
- REDCap Kontrollcenter -> Externe Module:
 - Aktivieren des Moduls
 - Systemkonfigurationsparameter einstellen (API URLs, Scopes, OAuth2 Client ID / Secret, E-PIX ID Domain, E-PIX Datenquellen)
- Je Projekt: Aktivieren des Moduls und gPAS Domain einstellen
- Für Rechteverwaltung zwei neue Formulare / Felder in REDCap erforderlich



Dokumentation

- Technische Dokumentation (UKT)

Source Code Kommentare im Modulverzeichnis:

- index.php: Logik, Anzeige
- EPIX_gPAS.php: Methoden für API Aufrufe E-PIX, gPAS (Methodenname => API Aufruf)
- SAPPatientSearch.php: Methode für SAP Suche
- PseudoService.php: Elternklasse mit gemeinsam benutzten Methoden (Login, SOAP Aufruf, Rechte)

