

# Übersicht der Anwenderprojekte



Anzahl der Anwenderprojekte im Okt. 2022. Rote Standorte nutzen den E-PIX® produktiv, Hellrote befinden sich in der Planung.

Sie wollen mit Ihren Kollegen über unsere Werkzeuge diskutieren und sind sich nicht sicher, ob sich eine Installation lohnt? Probieren Sie unsere Weboberflächen und Schnittstellen in der Live-Demo aus: [www.ths-greifswald.de/demo](http://www.ths-greifswald.de/demo)

## Gefördert und publiziert

Der E-PIX® wird von der Universitätsmedizin Greifswald seit 2009 entwickelt (Institut für Community Medicine) und wurde 2014 als Teil des MOSAIC Projektes veröffentlicht (gefördert durch die DFG HO 1937/2-1).

Ausgewählte Funktionen des E-PIX® wurden im Rahmen der folgenden Vorhaben realisiert:

- MIRACUM (gefördert durch das BMBF 01ZZ1801M)
- NUM-CODEX (gefördert durch das BMBF 01KX2021)

## Bitte zitieren Sie unsere Publikationen:

- <https://dx.doi.org/10.3414/ME14-01-0133>
- <https://dx.doi.org/10.1186/s12967-015-0545-6>
- <https://dx.doi.org/10.1186/s12967-020-02257-4>
- <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1053445/v1>

## Sie haben Fragen?

Nutzen Sie unsere FAQ und den Community-Dialog  
[www.ths-greifswald.de/community](http://www.ths-greifswald.de/community)

## Kontakt

Sie haben Interesse an einer Zusammenarbeit mit der Treuhandstelle oder wollen mehr über unsere laufenden Projekte und unsere Werkzeuge erfahren? Nutzen Sie einfach unser Kontaktformular

[www.ths-greifswald.de/kontakt](http://www.ths-greifswald.de/kontakt)

## Adresse

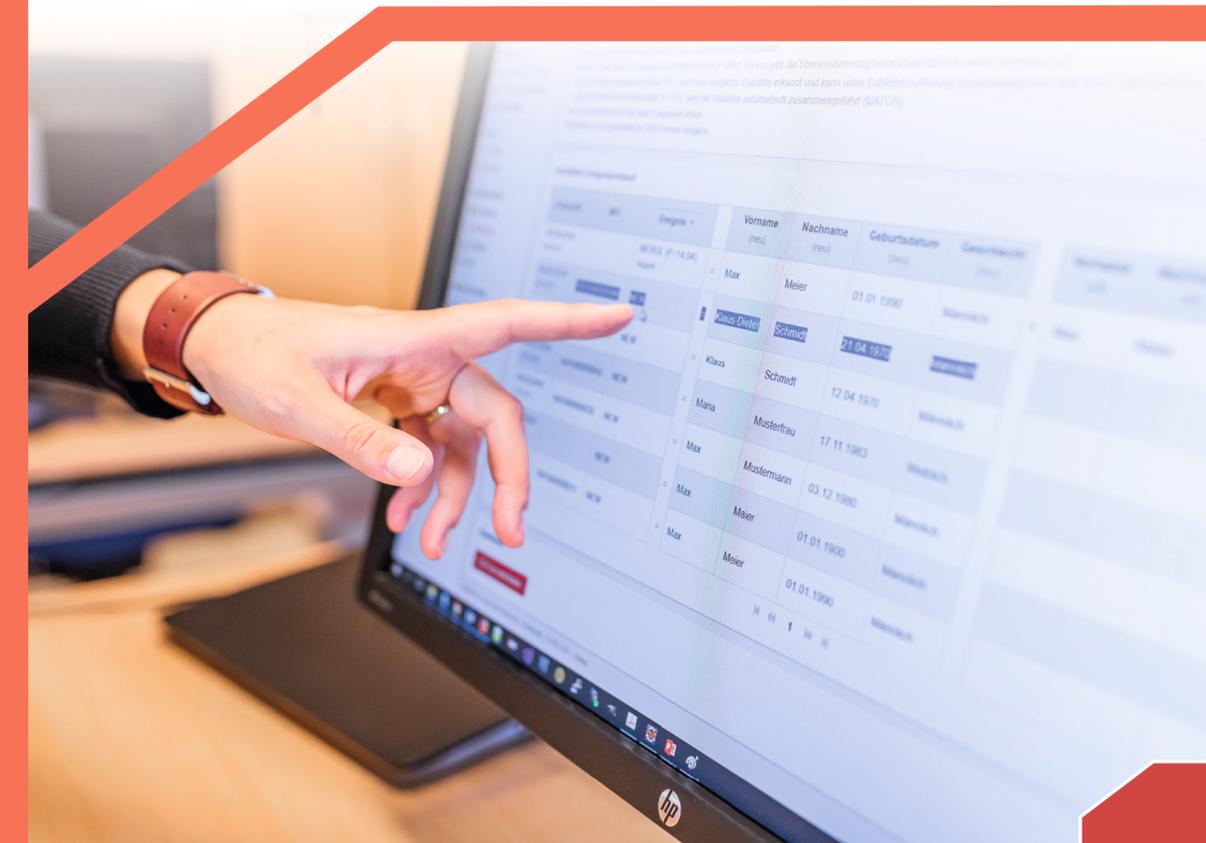
Unabhängige Treuhandstelle  
der Universitätsmedizin Greifswald K.d.ö.R.  
Ellernholzstr. 1-2 / 17475 Greifswald

## Weitere Informationen

[www.ths-greifswald.de/e-pix](http://www.ths-greifswald.de/e-pix)



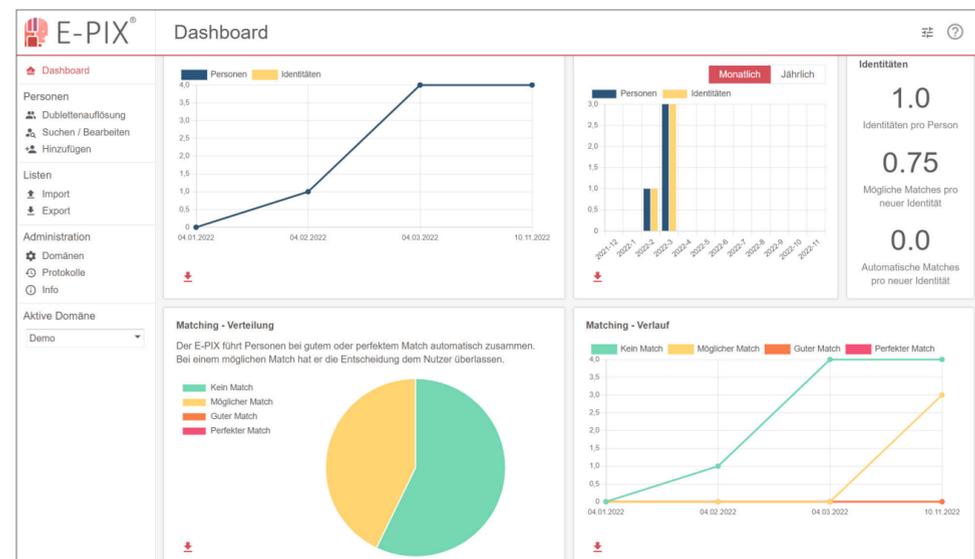
# Record Linkage und Identitätsmanagement



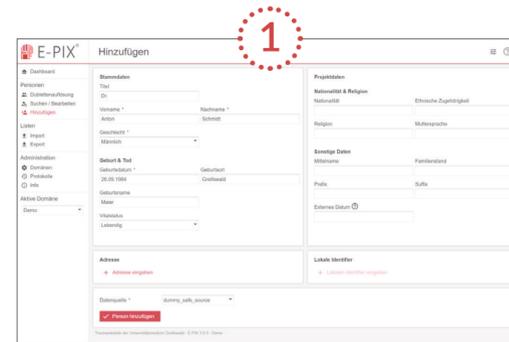
# Unser Record Linkage und Identitätsmanagement

Um Forschungsdaten aus mehreren Projekten und Studien zusammenführen und der jeweils zugehörigen Person zuordnen zu können, sind ein Record Linkage und eindeutige systemweite Kennungen erforderlich. Neben der Verwaltung personenbezogener Daten (IDAT), müssen die einzelnen lokalen Kennungen der Quellsysteme (z.B. Labore, Studienzentralen, etc.) zugeordnet werden können. Da IDAT unvollständig oder fehlerhaft sein können, ist ein fehlertolerantes und nachvollziehbares Record Linkage erforderlich. Alle diese Aufgaben werden durch den E-PIX® übernommen.

Der E-PIX® ermöglicht ein probabilistisches Record Linkage und setzt das Konzept eines Master Patient Index (eindeutige Kennung) um. Der E-PIX® kann unterschiedliche Ausprägungen von IDAT einer Person (Identitäten) verwalten, erlaubt mögliche Synonymfehler (Doppler) automatisch zu erkennen und unterstützt bei deren Auflösung. Die Erkennung von Dopplern erfolgt auf Basis frei definierbarer Parameter. Außerdem kann zwischen eigenen oder mehreren bereits vorhandenen Vergleichs-Algorithmen gewählt werden. Mögliche Synonymfehler werden protokolliert und im Nachhinein über Funktionen des E-PIX® aufgelöst. Standortübergreifende Forschungsvorhaben erfordern einen besonderen Schutz der IDAT. Deshalb ermöglicht der E-PIX® ein Privacy-Preserving Record Linkage (PPRL) durch die Erzeugung und den Vergleich von codierten IDAT.



# Anwendersicht

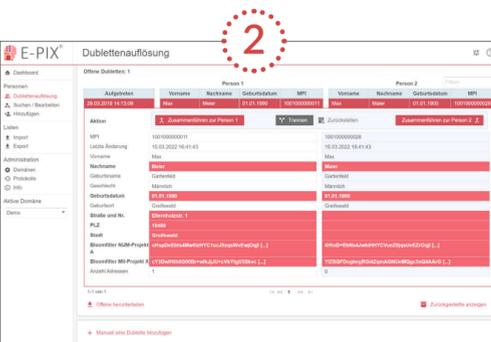


## Personen erfassen

Personen können mit einer Vielzahl von demografischen Eigenschaften, verschiedenen Kontaktadressen und projektspezifischen Parametern erfasst und bearbeitet werden.

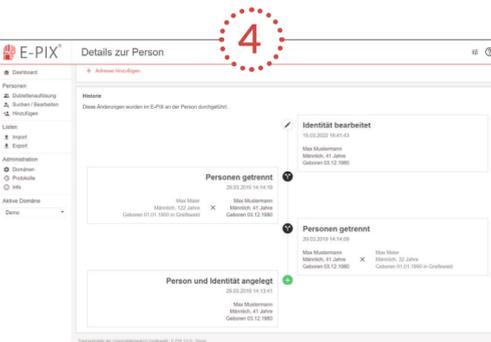
## Doppler erkennen und bereinigen

Konfigurierbare Algorithmen ermöglichen mehrfache Einträge zur selben Person zu erkennen. Diese Doppler können automatisch oder manuell (mithilfe der Oberfläche des E-PIX®) aufgelöst werden.



## Listen verarbeiten

Der konfigurierbare Im- und Export von Excel-Listen oder CSV-Dateien erleichtert die Überführung von Bestandsdaten in den E-PIX® und die Zusammenarbeit mit anderen Softwareprodukten.



# Vorteile im Überblick

- Schnell** (Lightning bolt icon): Durch eine Vielzahl von Maßnahmen werden in kürzester Zeit Millionen von Datensätzen verarbeitet und auf mögliche Doppler geprüft.
- Nachvollziehbar** (Clock icon): Sämtliche Änderungen der Daten werden historisiert, sodass zu jeder Zeit der ursprüngliche Datensatz einsehbar ist.
- Probabilistisches Linkage** (Percentage icon): Auf Basis konfigurierbarer Algorithmen und Schwellwerte wird berechnet, ob zwei Personen verknüpft werden.
- Responsive** (Mobile phone icon): Der E-PIX® wurde für verschiedenste Bildschirmgrößen und Endgeräte optimiert, sodass Sie auch auf Ihrem Laptop oder Tablet arbeiten können.
- Flexibel** (Crosshair icon): Die Erkennung von Dopplern, Pflichtfelder und vieles mehr können projektspezifisch angepasst werden. Dabei kann in mehreren Projekten gleichzeitig gearbeitet werden.
- Mehrsprachig** (Language icon): Die Benutzeroberflächen inklusive der Hilfen sind komplett in Deutsch und Englisch verfügbar. Anwender können sich die passende Sprache jederzeit einstellen.

## Unterstützte Schnittstellen und API

**Web-UI:** Intuitive, grafische Benutzerschnittstelle, die direkt über den Web-Browser verwendet werden kann.

**SOAP:** Maschinenverständliche Web-Schnittstelle, die mit dem SOAP-Protokoll angesprochen wird. Details zur Nutzung im Anwenderhandbuch und unter [www.ths-greifswald.de/e-pix/doc](http://www.ths-greifswald.de/e-pix/doc)

**HL7 FHIR:** E-PIX® wird mit dem TTP-FHIR Gateway ausgeliefert, welches die Anlage, die Aktualisierung und die Suche von Personen im HL7 FHIR®-Format ermöglicht. Weitere Details unter [www.ths-greifswald.de/fhir](http://www.ths-greifswald.de/fhir)

## Technische Anforderungen

Die Bereitstellung unserer Werkzeuge erfolgt per Docker-Compose. Die jeweiligen Systemanforderungen sind abhängig vom konkreten Anwendungsszenario. Dies betrifft vor allem die geplante Datenmenge und den voraussichtlichen Datendurchsatz. Details zu den aktuellen technischen Anforderungen unserer Werkzeuge an Anwendungs- und Datenbankserver finden Sie jeweils im Handbuch unter [www.ths-greifswald.de/e-pix/handbuch](http://www.ths-greifswald.de/e-pix/handbuch)

## Lizenz

AGPLv3

