

# ToolPool Gesundheitsforschung



**TOOLPOOL**  
**GESUNDHEITSFORSCHUNG**  
IT-Werkzeuge und Information

**9. TMF-Jahreskongress 2017 | Göttingen**

**Dr. Martin Lablans (DKFZ)**



The screenshot shows the homepage of the ToolPool Gesundheitsforschung website. At the top left is the logo for ToolPool Gesundheitsforschung, which includes the letters 'TP' in a blue circle, followed by the text 'TOOLPOOL GESUNDHEITSFORSCHUNG' and 'IT-Werkzeuge und Information'. Below this, it says 'Powered by TMF'. To the right of the logo is a search icon. Below the logo and search icon is a navigation menu with the following items: 'Projektplanung', 'Themen', 'Produkte', 'Über das Portal', 'Mitmachen', and 'Anmelden'. The main content area features a large banner image of hands working on a laptop with a chemical structure overlaid. A white text box with a right-pointing arrow contains the text: 'Möchten Sie eine eigene Lösung anbieten? Sind Sie bereit, Ihre Erfahrungen mit dem Einsatz eines Werkzeugs zu teilen? Haben Sie einen Kommentar zu einem Produkt?'. Below the banner are three colored circles (blue, blue, orange) and three colored rectangular buttons (light blue, orange, dark blue) with icons representing different features or services.

- ▶ Entwicklung im Rahmen der MethInfraNet-BMBF-Förderung
- ▶ Ziel: Unterstützung der Verbundmanager und Forscher beim Aufbau und Betrieb der notwendigen IT-Infrastrukturen, um die Qualität der Forschungs-IT in der Medizin flächendeckend zu verbessern
- ▶ Unterstützung der strategischen Planung einer Gesamtlösung durch die Bereitstellung von Konzepten und Beratungsangeboten
- ▶ ergänzt durch die Bereitstellung geeigneter IT-Werkzeuge, Gutachten, Leitfäden, Checklisten und Services
- ▶ Bündelung von Angeboten der TMF und externer Partner, um eine zentrale Anlaufstelle zu schaffen

# Anforderungen an das Portal

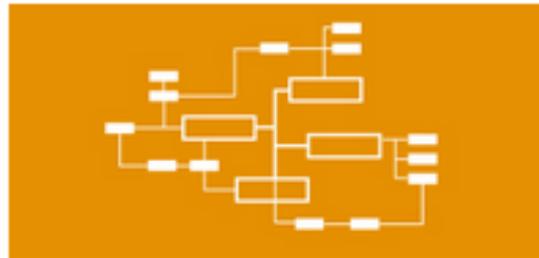
---

- ▶ benutzerfreundlich, intuitiv und transparent, insbesondere auch um die Akzeptanz bei nicht IT-affinen Nutzern zu erhöhen.
- ▶ Enge Verzahnung mit Aktivitäten und Strukturen der TMF, z.B.:
  - ▶ IT-Report
  - ▶ Aktivitäten der thematisch verwandten Arbeitsgruppen
  - ▶ Veranstaltungen
  - ▶ TMF-Website (u.a. Thema Benutzerregistrierung)
- ▶ Geeignet für die Ansprache verschiedener Zielgruppen
  - ▶ Verbundkoordinatoren/Wissenschaftsmanager
  - ▶ Mitarbeiter von Förderorganisationen (+ Vertreter Politik)
  - ▶ Wissenschaftliche Mitarbeiter/forschende Kliniker
  - ▶ IT-Verantwortliche in Forschungsverbänden/-einrichtungen

- ▶ Konzept
  - ▶ Entwicklung zusammen mit Agentur
  - ▶ Interviews mit Vertretern der Zielgruppen
  - ▶ Konzeptionsworkshops mit Vertretern TMF-AGs
  - ▶ Einbindung der AG IT-QM  
Ergebnis: abgestimmtes Pflichtenheft
- ▶ Umsetzung
  - ▶ Ausschreibung und Auswahlverfahren Agentur
  - ▶ Design und technische Realisierung
  - ▶ Text- und Bild-Redaktion
  - ▶ Namensfindung
- ▶ Erarbeitung Governance
  - ▶ Geschäftsordnung Kuratorium
  - ▶ Kriterien für Aufnahme und Bewertung der Produkte
- ▶ Fertigstellung und Launch
  - ▶ Go live Beta-Version
  - ▶ Usability-Tests AG IT-QM
  - ▶ Technische und redaktionelle Anpassungen
  - ▶ Aufruf zur Meldung von Produkten
  - ▶ Einarbeiten Produkte
  - ▶ Launch



Wählen Sie als Einstieg  
eine  
**Projektphase**



Tauchen Sie ein in  
verschiedene  
**Themen**



Finden Sie ein  
passendes  
**Produkt**

# Einstiege Projektplanung und Themen



## Vorbereitung

In der Vorbereitungsphase wird das Vorhaben geplant und der Antrag auf Förderung gestellt. Es empfiehlt sich, dabei auf Tools und Handreichungen zurückzugreifen und zu prüfen, auf welchen Vorarbeiten aus der Community aufgebaut werden kann.



## Start

Sind die finanziellen Mittel für die Durchführung des Projektes bewilligt, müssen zahlreiche Aufgabenkomplexe zugleich geplant und auf den Weg gebracht werden – vom Aufbau der Organisationsstruktur über die Klärung der Datenflüsse im Einklang mit dem geltenden Datenschutzrecht bis zur Planung der Nachhaltigkeit. Hierfür stehen generische Konzepte, Leitfäden und IT-Werkzeuge zur Verfügung.



## Durchführung & Betrieb

Gerade zu Beginn der Durchführungs- und Betriebsphase tauchen immer noch zahlreiche neue Fragen und Herausforderungen auf. Es stehen zahlreiche IT-Werkzeuge und



## Abschluss

Die Abschlussphase ist gekennzeichnet von Publikation und Dissemination der Ergebnisse, der Dokumentation und Archivierung der Daten und Dokumente.



## Forschungsdatenmanagement

Ein belastbares Forschungsdatenmanagement hat zur Aufgabe, jegliche Datenquelle einer wissenschaftlichen Arbeit dauerhaft zu belegen. Daten aus Quellsystemen können mit Hilfe von Extraktions-, Transformations- und Ladeprozessen in Ablage- und Auswertungsplattformen übertragen werden.



## Metadaten und Metadata Repositories

Die Verwertbarkeit von Daten hängt entscheidend von der Qualität der beschreibenden Metadaten ab. Standardisierte Metadatenmodelle, -elemente und -kataloge fördern den Informationsaustausch zwischen IT-Systemen, sichern die gemeinsame Interpretation und haben damit Einfluss auf die Aussagekraft einer Studie.



## Datenschutz

Medizinischer Fortschritt und die Qualitätssicherung in der Behandlung sind ohne die langfristige Speicherung und Analyse von klinischen Daten und Proben nicht mehr möglich. Tragfähige Datenschutzkonzepte werden deshalb immer wichtiger und sind eine wichtige Voraussetzung für das Vertrauen von Patienten und Probanden.



## Cloud-Computing in der medizinischen Forschung

Cloud-Computing wird heute als wesentlicher IT-Trend angesehen, der eine hohe Flexibilität und Kosteneffizienz ermöglicht und daher auch Auswirkungen auf IT-Infrastrukturen in der biomedizinischen Forschung hat. Damit einher geht ein starker Anstieg der Anforderungen an Speicher- und Rechenkapazität.



## Strategische Aktivitäten und Fördermaßnahmen

Leistungsfähige Infrastrukturen sind ein zentraler Erfolgsfaktor für Forschung. Verschiedene Gremien haben hierzu in den letzten Jahren Empfehlungen und Konzepte erarbeitet. Neue Fördermaßnahmen wurden ausgeschrieben. Neben Investitionskosten sind auch Kosten für Betrieb und Personal zu berücksichtigen.



## Klinische Studien

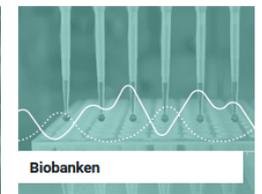
Klinische Studien sind eines der zentralen Themen in der patientenorientierten medizinischen Forschung und ohne den Einsatz von rechnergestützten Verfahren nicht mehr vorstellbar. Die Datenerfassung und -verarbeitung stellt spezifische Anforderungen an die dabei eingesetzten Werkzeuge und Softwarelösungen.



## Register und Kohorten



## Digitale Bildverarbeitung



## Biobanken

# Suchfunktion: Volltext- und Facettensuche



## Suche im Portal

Suchen

Suche einschränken

### 8 Treffer

1-8 von 8

**Produkt > Bericht / Gutachten**  
**IT-Infrastrukturen in der patientenorientierten Forschung**  
TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.  
Klinische Studien, Register und Kohorten, Digitale Bildverarbeitung, Biobanken, Molekulare Hochdurchsatz-Analysen, Mobile IT-Werkzeuge, Sekundärnutzung klinischer Daten, Forschungsdatenmanagement, Metadaten und Metadata Repositories, Datenschutz, Cloud-Computing, Strategische Aktivitäten und Fördermaßnahmen  
Kontinuierliche Bestands- und Bedarfsanalyse als Grundlage für die strategische Weiterentwicklung der IT-Infrastrukturen in der medizinischen Forschung.

**Seite**  
**Über das Portal**  
ToolPool Gesundheitsforschung ist ein Portal, das die Planung und den Aufbau komplexer IT-Infrastrukturen in der medizinischen Forschung unterstützt. Es bündelt den Zugang zu IT-Werkzeugen und...

**Thema**  
**Strategische Aktivitäten und Fördermaßnahmen**  
Leistungsfähige Infrastrukturen sind ein zentraler Erfolgsfaktor für...

### Facettensuche

- Seitentyp**
  - Produkt (43)
  - Thema (12)
  - Projektphase (4)
  - Seite (15)
- Produktkategorie**
  - Software (18)
  - eService (8)
  - Bericht / Gutachten (6)
  - Arbeitsmaterial / Checkliste (7)
  - Beratung (1)
  - Training (3)
- Anbieter**
  - TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V. (18)
  - MOSAIC (8)
  - OFFIS e.V. – Institut für Informatik (3)
  - Mainzliste-Community (2)
  - Adjumed Services AG (1)
  - Aircloak GmbH (1)
  - Clinical Guideline Services GmbH (1)
  - Community (1)
  - Gesakon GmbH (1)
  - Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald (1)
  - + mehr
- Jahr**
  - 2003 (1)
  - 2004 (1)
  - 2006 (2)
  - 2008 (3)
  - 2009 (1)
  - 2010 (3)

Projektplanung Themen **Produkte** Über das Portal Mitmachen Anmelden

## Produkte

Suchen

12 Treffer 1-12 von 12 1

Filter: *Projektplanung* Durchführung & Betrieb × Thema Forschungsdatenmanagement ×

**Thema**

**Forschungsdatenmanagement (12)**

- Metadaten und Metadata Repositories (6)
- Datenschutz (7)
- Cloud-Computing (2)
- Strategische Aktivitäten und Fördermaßnahmen (1)
- Klinische Studien (3)
- Register und Kohorten (9)



Produkt > Training  
**Schulung und Beratung zu DICOM, HL7 und IHE**  
OFFIS e.V. – Institut für Informatik  
Digitale Bildverarbeitung, Sekundärnutzung klinischer Daten, Forschungsdatenmanagement  
Regelmäßige Schulungen zu den wichtigsten Standards und Normen in der medizinischen Informatik (DICOM, HL7 Version 2, IHE).



Produkt > Software  
**MOSAIC Toolbox for Research**  
MOSAIC  
Register und Kohorten, Forschungsdatenmanagement, Metadaten und Metadata Repositories, Datenschutz



Produkt > Software

## CARESS – Clinical and Epidemiological Cancer Data Warehouse System and Tooling



Dieses Produkt wird entwickelt und bereitgestellt von OFFIS e.V. – Institut für Informatik

PROJEKTPLANUNG

> Durchführung & Betrieb

THEMEN

> Register und Kohorten



Kommentare

Data Warehouse System zur statistischen Auswertung krebsepidemiologischer Kennzahlen für Krebsregister.

### Produktdetails

**Veröffentlichungsdatum:** 01.01.2017

**Datum der Erstverfügbarkeit:** 01.01.1996

**Version:** 9.0

**Lizenzmodell:** kommerziell

**Preis:** auf Anfrage

**Support:** Herstellersupport

**Technische Voraussetzungen:**

Microsoft .NET 4.6 Runtime, OLAP-Server (Microsoft SQL Server Analysis Services 2008 R2 oder neuer, Pentaho Mondrian 3.0.2 oder neuer, XMLA-kompatible auf Anfrage), R 3.0.2 oder neuer (optional)

[Produktwebsite](#)

### Beschreibung

CARESS enthält im Kern alle krebsepidemiologischen Kennzahlen für Routineauswertungen in einem Data Warehouse. Die Kennzahlwerte können über verschiedene Schnittstellen abgefragt werden. Den hierfür verwendeten Datenraum können die Anwender einfach bezüglich unterschiedlicher Dimensionen, beispielsweise Diagnosezeitraum, Alter, Geschlecht, Diagnose, einschränken.

Zusammenfassung

Produktdetails

Beschreibung

Das Produkt im Einsatz

Unterstützung

Erfahrungsberichte

Auswahl verwandter Produkte

### Ansprechpartner



Dr. Wilfried Thoben  
FuE-Bereich  
Gesundheit  
OFFIS e.V.

Ihr Name

## Das Produkt im Einsatz

CARESS ist in folgenden Krebsregistern im Einsatz

- Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen (EKN)
- Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen
- Krebsregister Schleswig-Holstein
- Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) des Robert Koch-Institut (RKI)
- Hessisches Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen (HLPUG)

Außerdem wird es an folgenden Standorten eingesetzt:

- Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen
- Landesinstitut für Arbeitsgestaltung des Landes
- Landesamt für Soziales und Versorgung des Landes

## Unterstützung

OFFIS bietet u.a. folgende ergänzende Dienstleistung

- Aufbau und Inbetriebnahme eines CARESS Data V
- Spezifische Anpassungen eines CARESS Data V
- Installation, Konfiguration und Schulung der CA
- Installation und Anpassung des CARESS Online

## Erfahrungsberichte



Eigenen Erfahrungsbericht verfassen

### Auswahl verwandter Produkte

gleiche Projektphase

gleiche Produktkategorie



Produkt > eService

#### Hosting für SAE-Software

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.



Produkt > eService

#### Deutsches Biobanken-Register

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.



Produkt > Bericht / Gutachten

#### IT-Infrastrukturen in der patientenorientierten Forschung

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.



Produkt > Training

#### TMF-School

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.

Weitere Produkte finden →

### Kommentare

Um einen Kommentar verfassen zu können, müssen Sie sich zunächst anmelden!

- ▶ Relevante Entscheidungen durch Community
- ▶ Transparenz von Entscheidungen
- ▶ Laufende Aktualisierung und Pflege
- ▶ Machbarkeit
- ▶ Verzahnung mit dem IT-Report der TMF
  - ▶ Know-how aus dem IT-Reviewing Board für redaktionellen Teil nutzen
  - ▶ Daten aus dem Portal für Aktualisierung des Reports nutzen
- ▶ Aufgaben AG IT-QM
  - ▶ Task Force: Erarbeitung Kriterienkatalog (Auswahl, Bewertung) und jährliches Review der Auswahl und Aktualität der Produkte
  - ▶ Diskussion und Abstimmung Kriterienkatalog zur Auswahl von Produkten
  - ▶ Auswahl von Produkten zur Empfehlung gemäß Kriterienkatalog (2x/Jahr)

## Mitglieder:

- ▶ Antony, Gisela (Marburg)
- ▶ Borg, Andreas (Mainz)
- ▶ Drepper, Johannes (Berlin)
- ▶ Lablans, Martin (Heidelberg)
- ▶ Löbe, Matthias (Leipzig)
- ▶ Sax, Ulrich (Göttingen)
- ▶ Schmidt, Carsten Oliver (Greifswald)
- ▶ Speer, Ronald (Leipzig)

## Metadaten

- ▶ Welche Informationen benötigen Nutzer und Interessenten über die eingestellten Produkte?

## Qualitätsniveau

- ▶ Welche Qualität müssen Produkte mindestens haben, damit eine relevante und hilfreiche Auswahl von Produkten entsteht?

## Kriterien

- ▶ Welche Ausprägung der Metadaten ist hinreichend aussagekräftig, um das notwendige Qualitätsniveau zu sichern?

# Metadaten

---

- ▶ Produkttypen, Domänenrelevanz
- ▶ Verfügbarkeit und Preis
- ▶ Anbieter, Zuständigkeit
- ▶ Wartung, Service Level, Aktualisierung (Releaseplan)
- ▶ Aktualität / Alter
- ▶ Referenzen (Workshops, Projekte, Literatur, Auszeichnungen)
- ▶ Angaben zum Einsatz (nicht beim Hersteller)
  - ▶ relevant für Software, eService, Arbeitsmaterialien/Checklisten;  
**Voraussetzung: mindestens eine Angabe, bei größeren akademischen Anbietern mindestens Einsatz in anderer Abteilung**
- ▶ Technische Voraussetzungen
- ▶ Dokumentation
  - ▶ **Dokumentation vorhanden, Art und Umfang müssen angegeben werden**

# Mitmachen!



Möchten Sie eine eigene Lösung anbieten? Sind Sie bereit, Ihre Erfahrungen mit dem Einsatz eines Werkzeugs zu teilen? Haben Sie einen Kommentar zu einem Produkt?

## Mitmachen



Der ToolPool Gesundheitsforschung ist ein Portal, das Forschungsvorhaben beim Aufbau ihrer IT-Infrastruktur unterstützt. Dabei profitieren seine Nutzer vom Austausch und der Kollaboration verschiedenster Akteure, die gemeinsam Lösungen identifizieren und teilen.

### Bieten Sie Ihr Produkt an

- Produkt anbieten
- Erfahrungsbericht verfassen
- Kommentar schreiben
- Infokorb und Abonnements



[www.toolpool-gesundheitsforschung.de/mitmachen](http://www.toolpool-gesundheitsforschung.de/mitmachen)



**TOOLPOOL**  
**GESUNDHEITSFORSCHUNG**  
IT-Werkzeuge und Information

[www.toolpool-gesundheitsforschung.de](http://www.toolpool-gesundheitsforschung.de)

### **Redaktion:**

Inger Neick, Antje Schütt, Dr. Johannes Drepper  
Geschäftsstelle TMF e.V.  
Charlottenstraße 42/Dorotheenstraße  
10117 Berlin

+49 (30) 22 00 24 70  
info@tmf-ev.de  
redaktion@toolpool-gesundheitsforschung.de  
www.tmf-ev.de | @TMF\_eV