
WBS *pro*: Online-Datenbank und Kompetenzkarte zur Vernetzung wissensbasierter Projekte in der Medizin

C. Spreckelsen, RWTH Aachen

Übersicht

- Historie: Umfrageprojekt
- Ziel und Anforderungen
- Technische Grundlage
- Implementierung
- Software-Demonstration

Online-ProjektDB: Implementierungsprozess

Vorbereitung

Implementierung

Review

Umfrage-
Analyse

Anforderungs-
erhebung

Auswahl
Plattform

Anwendungs-
programmierung

Feedback
Revision

Start:
11/2011

Start :
02/2012

Start:
05/2012

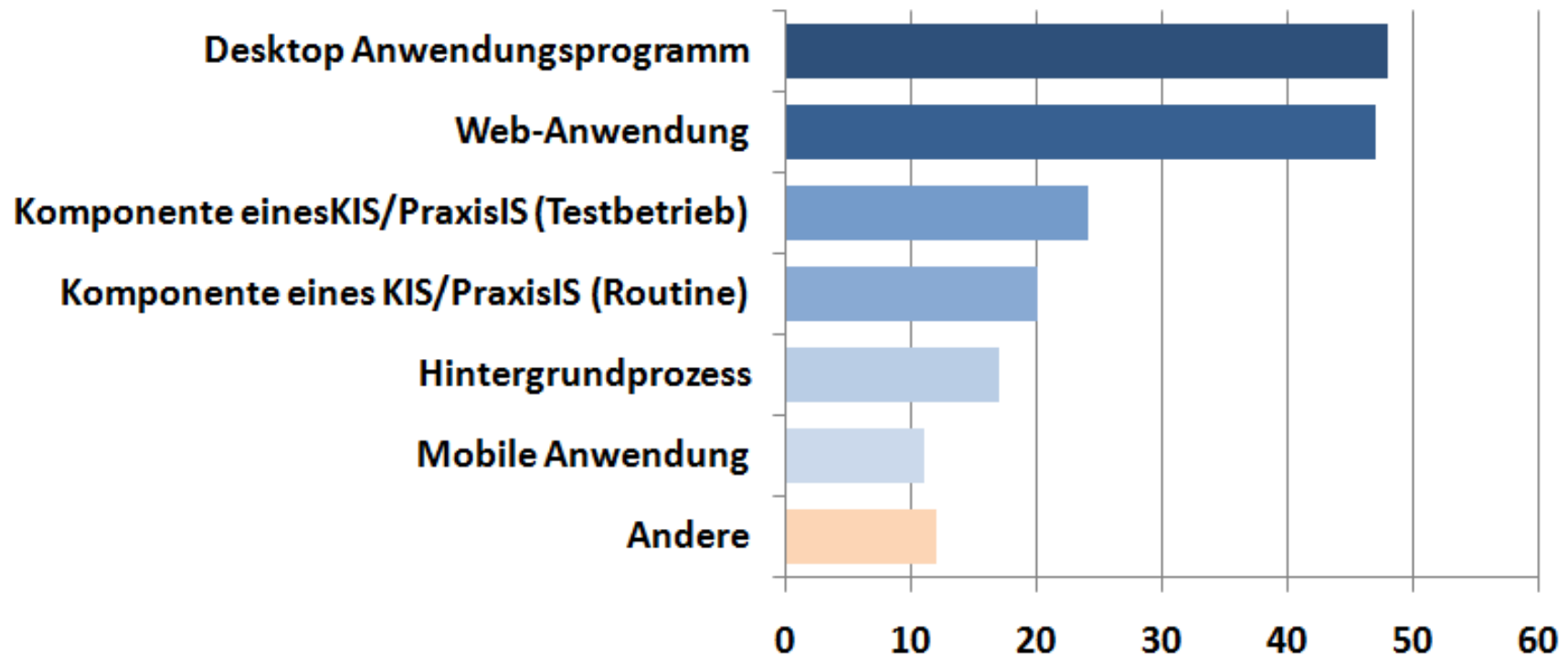
Ziele und Anforderungen



- Sammlung von Projekt-Informationen
 - Projekte zu wissensbasierten Systemen in der Medizin
- Verzeichnis verantwortlicher Personen & Institutionen
- Erfassung von Einsatzfeldern, Methoden, Standards

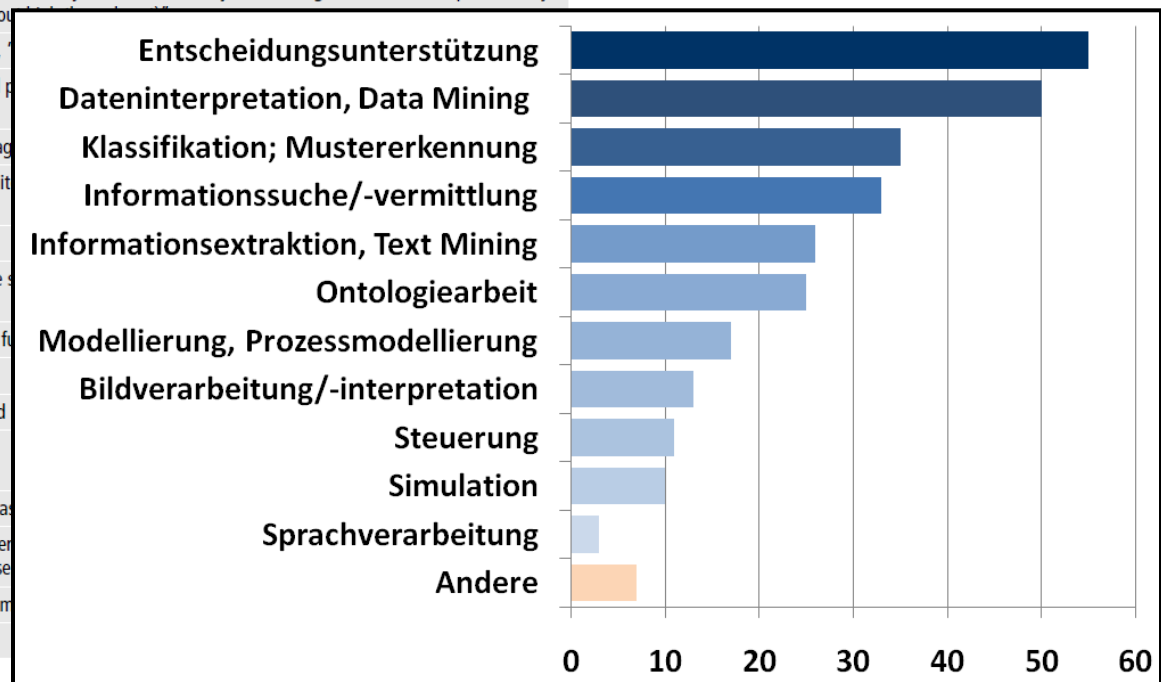
- Kollaborative Pflege
- Moderierter Erfassungsprozess
- Leicht zugängliche, webbasierte Lösung

Beispielergebnisse Online-Umfrage (Systemtyp)



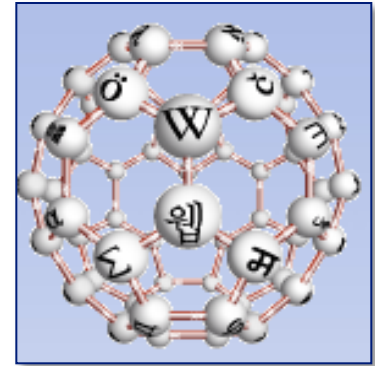
Beispielergebnisse Online-Umfrage (Aufgabe)

Field of application	Count	Exemplary statements
Pharmacovigilance, prescription	12	"Pharmaceutical drug safety", "Adverse drug reaction"
Intensive Care/Monitoring	10	"Automation of (Tele) Monitoring Processes", "In the clinical realm esp. in intensive care, because the availability of comprehensive data is much greater than in normal ward"
Support for Guidelines and Clinical Pathways	7	"Intelligent, adaptive clinical Pathways", "Operationalization of guidelines"
Interpretation of Vital Signs and Laboratory data	6	"Interpretation of vital signs and laboratory data", "Data analyses of biological/medical data produced by measuring systems (with or without...)"
Image/Signal processing	5	"Analysis of images and audios", "Image processing for medical diagnosis"
Clinical Workstation, Practice Information System	5	"Information systems for general practice", "Clinical Workstation"
Therapy support	5	"Therapy planning/Therapy management", "Decision support for therapy"
Ambient Assisted Living/Tele-monitoring	4	"AAL", "Automation of (tele)monitoring"
Diagnostic support	4	"Diagnosis supporting systems"
Applications in medical engineering	4	"Internal decision support for the surgeon", "Medical engineering applications"
Prevention/Early diagnosis	4	"Early diagnosis based on many, factors", "Prevention/Early diagnosis"
Oncology	3	"Oncology"
Analysis of routine data	3	"To analyze routine data included in the medical record"
Computerized Physician Order Entry	3	"Order Entry Systems"
Chronic illness	2	"Chronic illness/Widespread diseases", "Chronic illness"
Data Mining	2	"Data mining", "In domains, where large amounts of data are dealt with and have to be assessed"
Clinical Documentation	2	"Enhancement of archiving systems", "Clinical Documentation"
eLearning	2	"eLearning"



Technische Grundlage: Semantic MediaWiki

- Niedrigschwellig wegen Bekanntheitsgrad (Wikipedia)
- Formularbasierte Dateneingabe
- Gezielte Abfrage (wie Datenbank)
- Anbindung an Google Maps
- Datenimport z.B. Medical Subject Headings für Index



Hauptseite der Projektdatenbank

<http://wbs-med.imib.rwth-aachen.de/wikiwbsdb>



The screenshot shows the main page of the WBS project database. At the top right, there is a user status bar indicating the IP address 134.130.12.202 and options to discuss this IP, log in, or create an account. Below this is a search bar with 'Seite' and 'Suchen' buttons. The main heading is 'WBS pro: Projektdatenbank Wissensbasierte Systeme'. A table of contents is visible, listing sections like 'Mission Statement', 'Suche', 'Alphabetische Indizes', and 'Neuerfassung von Daten'. The 'Mission Statement' section explains the project's goal of building a competency network in the German-speaking medical field. The 'Suche' section provides links for full-text search, institution overview, and alphabetical indices. The 'Alphabetische Indizes' section lists various categories like projects, institutions, persons, methods, and medical standards. The 'Neuerfassung von Daten' section includes a note about data entry procedures.

134.130.12.202 Diskussionssseite dieser IP Anmelden / Benutzerkonto erstellen

WBS pro: Projektdatenbank Wissensbasierte Systeme

Inhaltsverzeichnis [Verbergen]

- 1 Mission Statement
- 2 Suche
- 3 Alphabetische Indizes
- 4 Neuerfassung von Daten

Mission Statement

Diese Website dient der Sammlung von Projekten zum Einsatz **Wissensbasierter Systeme (WBS) in der Medizin** im deutschsprachigen Raum. Ziel ist es, ein Kompetenznetz der Beteiligten aufzubauen, Entwicklungstendenzen sichtbar zu machen sowie methodische Erfahrungen zu teilen. Das Projekt verfolgt einen offenen, kollaborativen Ansatz (wikibasiert): Pflegen Sie - nach Einrichtung eines Wiki-Benutzerkontos - Ihre Daten gern selbst.

Suche

- [Volltextsuche nach Projektnamen](#)
- [Übersichtskarte Institutionen](#)

Alphabetische Indizes

- [Projekte](#) (alphabetischer Index)
- [Institutionen](#) (alphabetischer Index)
- [Personen](#) (alphabetischer Index)

- [Methoden](#) (alphabetischer Index)
- [Med. Einsatzbereiche](#) (alphabetischer Index)
- [Med. Klassifikationen](#) (alphabetischer Index)
- [Formale Standards](#) (alphabetischer Index)
- [Glossar](#)

Neuerfassung von Daten

Erfassen Sie bitte immer zunächst die Institution, die das Projekt durchführt/verantwortet und erst anschließend das Projekt.

Geo-Übersicht (automatisch generiert)

The screenshot displays a web interface for a geographical overview of WBS institutions. At the top right, there is a user login section with the text "Anmelden / Benutzerkonto erstellen". Below this, a navigation bar includes "Seite", "Diskussion lesen", "Quelltext anzeigen", a search input field, and buttons for "Seite" and "Suchen". The main heading is "Übersichtskarte WBS". A descriptive text states: "Geographische Verteilung Die Karte zeigt eine geographische Übersicht aller erfassten Institutionen." The central element is a map of Europe with several red location pins indicating the geographical distribution of institutions. The map includes a compass, a person icon, and zoom controls (+/-). A scale bar at the bottom left shows 200 km and 200 Meilen. The map is labeled with various countries and cities, including the UK, Ireland, France, Germany, and Switzerland. The Google logo is visible in the bottom left corner of the map area.

Logo: WBS

Hauptseite
Gemeinschafts-Portal
Aktuelle Ereignisse
Letzte Änderungen
Zufällige Seite
Hilfe

Werkzeuge
Links auf diese Seite
Änderungen an verlinkten Seiten
Spezialseiten
Druckversion
Permanenter Link
Attribute anzeigen

Anmelden / Benutzerkonto erstellen

Seite Diskussion lesen Quelltext anzeigen Seite Suchen

Übersichtskarte WBS

Geographische Verteilung Die Karte zeigt eine geographische Übersicht aller erfassten Institutionen.


Karte Satellit

Google 200 km 200 Meilen

Profile der Projekte, Institutionen, Personen

Projektprofil

[Bearbeiten]

	
Projektname	Moni/Surveillance-ICU
Leitende Institution	Medexter Healthcare GmbH - Wien (I.ID-1)
Beteiligte Institutionen	
Projekt-Website	
Projektziel	
Kurzbeschreibung	Fully-automated, knowledge-based identification, monitoring, and reporting of healthcare-associated infections (HAIs) in adult and neonatal intensive care patients for intensive care units (ICUs) and infection control teams/departments
Integrationsgrad	Datenintegration in MIS
Programmiersprache	
Eingesetzte Entwicklungswerkzeuge	
Standardformate	Arden-Syntax-Standard
Med. Klassifikationen	
Kommunikationsstandards	
Evaluationsstatus	
Finanzielle Basis	
Projektstart	
Start der Nutzung	
Ende der Nutzung	
MeSH-Schlagworte	

Medexter Healthcare GmbH - Wien (I.ID-1)

Inhaltsverzeichnis [Verbergen]

- 1 Profil
- 2 Projekte (Projektverantwortung)
- 3 Projekte (Projektbeteiligung)
- 4 Lage

Profil

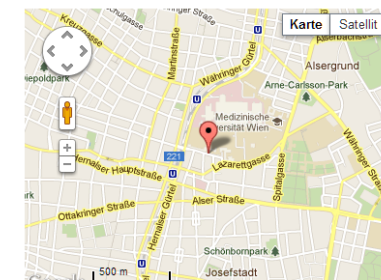
Name	Medexter Healthcare GmbH
Übergeordnete Organisation	
Adresse	Borschkegasse 7/5; 1090 Wien
HatURL	
HatZentraleTelefonnr	
HatAnsprechpartner	
HatTätigkeitsschwerpunkt	Forschung, Entwicklung
HatInstitutionstyp	Produzent
HatWirtschaftstyp	Privatwirtschaftlich

Projekte (Projektverantwortung)

Moni/Surveillance-ICU (Projekt)

Projekte (Projektbeteiligung)

Lage



Kompetenzkartierung

- Projektbezogen
 - Eingesetzte Standards (Klassifikationen, Sprachstandards)
 - Eingesetzte Methoden
 - Publikationen
- Personenbezogen
 - Methodenkompetenz (gemäß Selbsteinschätzung)
- Institutionen
 - Mittelbar über Projekte und Mitarbeiter der Institution

Erweitertes Projektprofil

Einsatzprofil

Einsatzprofil

Einsatzbereich zum Projekt hinzufügen

Einsatzbereich:	<input type="text" value="Chirurgie"/>	Systemtyp:	<input type="text" value="Desktop-Anwendung"/>	Reifegrad:	<input type="text" value="Demonstrator"/>	<input type="button" value="Entfernen"/>	
Einsatzbereich:	<input type="text" value="Intermediate Ca"/>	Systemtyp:	<input type="text" value="Webanwendung"/>	Reifegrad:	<input type="text" value="Routineeinsatz"/>	<input type="button" value="Entfernen"/>	

Methodenprofil

Methodenprofil

Methode zum Projekt hinzufügen

Methodischer Ansatz:	<input type="text" value="Bayessches Netz (Methode)"/>	Angewendet für:	<input type="text" value="Wissensrepräsentation"/>	<input type="button" value="Entfernen"/>	
Methodischer Ansatz:	<input type="text" value="Mitschnitt (Methode)"/>	Angewendet für:	<input type="text" value="Wissenserhebung"/>	<input type="button" value="Entfernen"/>	

Publikationen


Publikationen

Literatur zum Projekt hinzufügen

Erstautor:	<input type="text" value="Spreckelsen"/>	Initialen Erstautor:	<input type="text" value="C"/>	Jahr:	<input type="text" value="2007"/>	Datei:	<input type="text" value="Test.pdf"/>	<input type="button" value="Datei hochladen"/>	<input type="button" value="Entfernen"/>	
------------	--	----------------------	--------------------------------	-------	-----------------------------------	--------	---------------------------------------	--	--	--

WBS-Methoden-Inventar

134.130.12.202 Diskussionsseite dieser IP Anmelden / Benutzerkonto erstellen



Start WBS pro Hilfe
Werkzeuge

Kategorie:


Kategorie: Methode

Anlegen neuer Methoden

Seiten in der Kategorie „Methode“

Es werden 36 von insgesamt 36 Seiten in dieser Kategorie angezeigt:

A <ul style="list-style-type: none">Arden-Syntax (Methode) B <ul style="list-style-type: none">Bayessches Netz (Methode)Bayessches Schließen (Methode)Begriffsleitern (Methode)Beschreibungslogiken (Methode) C <ul style="list-style-type: none">Certainty-Faktoren (Methode)Concept Sorting (Methode) D <ul style="list-style-type: none">Default Logik (Methode)Dempster-Shafer Ansatz (Methode) E <ul style="list-style-type: none">Entscheidungsanalyse (Methode) F <ul style="list-style-type: none">Fallbasiertes Schließen (Methode)Fit between Individuum, Task and Technology Model (Methode)	F (Fortsetzung) <ul style="list-style-type: none">Frames (Methode)Freie Interviews (Methode)Fuzzy Logik (Methode) G <ul style="list-style-type: none">Grobmengen (Methode) K <ul style="list-style-type: none">Konstruktionsgitter (Methode) L <ul style="list-style-type: none">Lautes Denken (Methode)Leitfadengestützte Interviews (Methode)Leitlinienrepräsentation (Methode)Literaturanalyse (Methode) M <ul style="list-style-type: none">Markov Modell/Ketten (Methode)Maschinelles Lernen (Methode)Mind Mapping (Methode)	M (Fortsetzung) <ul style="list-style-type: none">Mitschriften (Methode)Modalketten (Methode) N <ul style="list-style-type: none">Neuronen (Methode) O <ul style="list-style-type: none">Ontologien (Methode)Wissensrepräsentation (Methode) R <ul style="list-style-type: none">Regelbasierte Inferenz (Methode)Regres (Methode) S <ul style="list-style-type: none">Strukturierte Interviews (Methode)Suppor (Methode) T <ul style="list-style-type: none">Task Te (Methode)Techno (Methode)Tempor (Methode)
---	--	--



Start WBS pro Hilfe
Werkzeuge

Formular anzeigen

Arden-Syntax (Methode)

Vorzugsbezeichnung (Deutsch)	Arden-Syntax
Vorzugsbezeichnung (Englisch)	Arden-Syntax
Weitere Bezeichnungen	
Beschreibung	
Abkürzung (Glossareintrag)	
Weblink	
Anwendungsbereich	Wissenserhebung, Wissensrepräsentation, Wissensverarbeitung/Inferenz
Standardisierungsstatus	HL7-Standard
Typ	Einzelansatz

Methodeneinsatz in Projekt

Projekt	HatAnwendungsbereich
Arden2ByteCode (Projekt)#1	Wissensverarbeitung/Inferenz
Medexter Arden Engine (Projekt)#1	Wissensverarbeitung/Inferenz
Moni/Surveillance-ICU (Projekt)#4	Wissensrepräsentation

Personen mit Methodenkompetenz

Person	Kompetenzgrad
Adlassnig K.-P.#1	Sehr hoch (Expertenschaft)
Song B.#1	Sehr hoch (Expertenschaft)
Wolf K.-H.#1	Sehr hoch (Expertenschaft)

Kategorie:

Projektbezug

Personenbezug

Aussicht



- Online-Projektdatenbank über AG-Portal zugänglich
- Revisionsprozess
- Etablierung eines Review-Boards
- Projekt zur *zentralen* „Befüllung“