



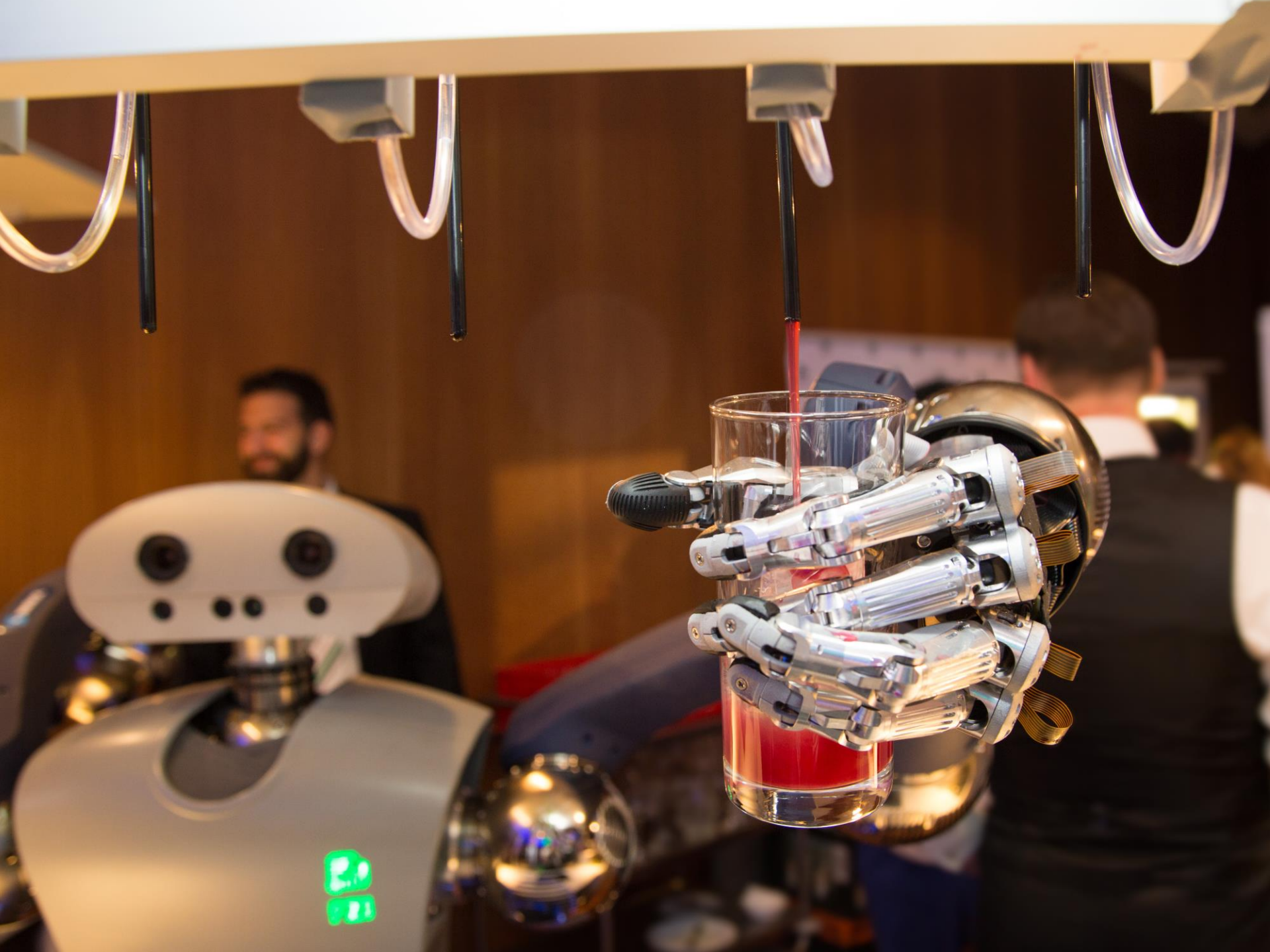
ISO 9001: Mit einem semantischen Wiki Chancen nutzen & Herausforderungen begegnen

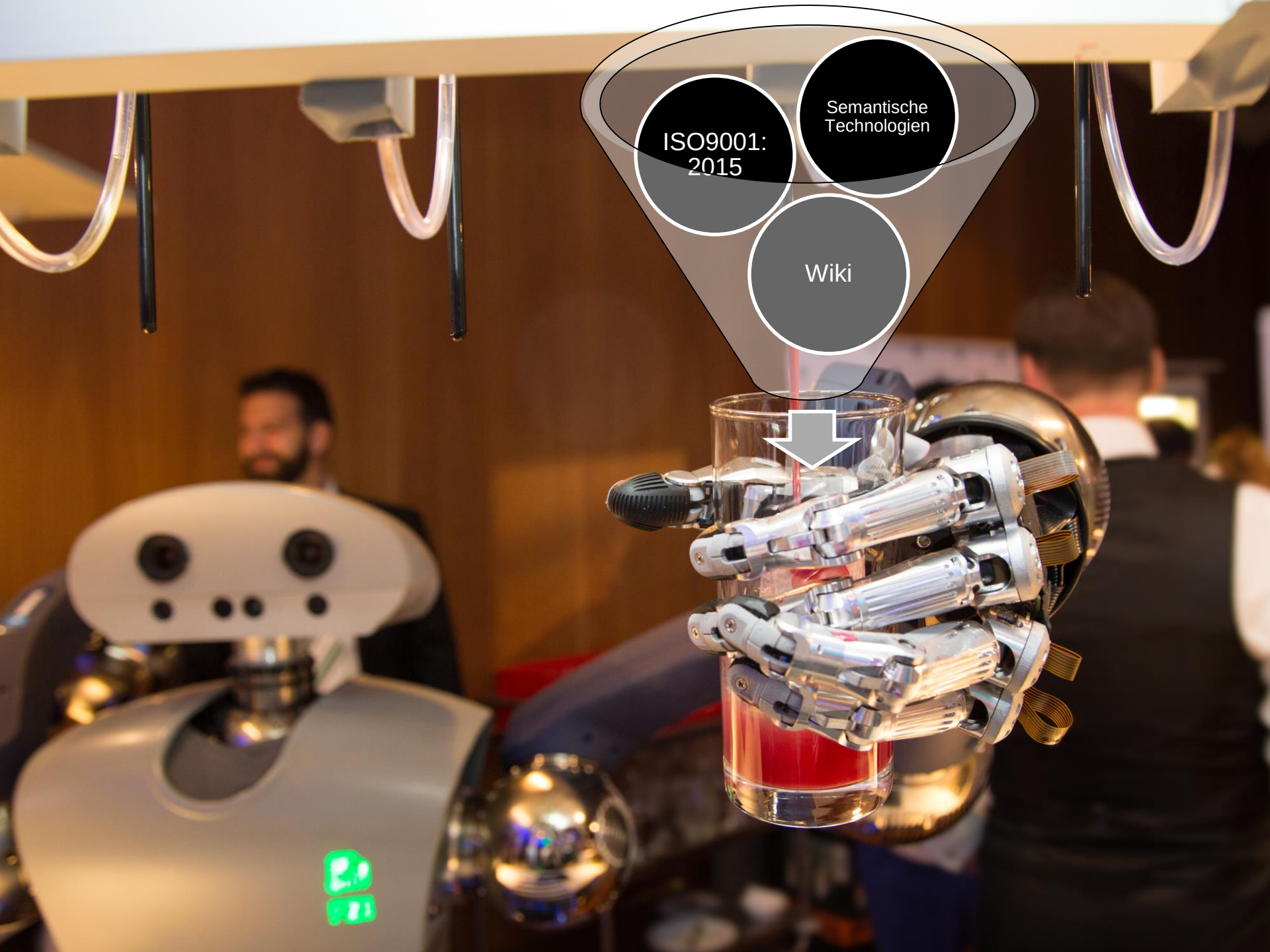
Natalja Kleiner (natalja.kleiner@fzi.de)

Dr. Benedikt Kämpgen (kaempgen@fzi.de)

10.11.2015, Stuttgarter Wima-Tage, Stuttgart

30 Jahre FZI





ISO9001:
2015

Semantische
Technologien

Wiki



Natalja Kleiner

- Seit 2015: Lehrbeauftragte im Themenbereich Qualitätsmanagement an der Hochschule Karlsruhe.
- Seit 2010: Qualitätsmanagement-beauftragte des Bereiches IPE am FZI
- Seit 2008: Wissenschaftliche Mitarbeiterin am FZI



Dr. Benedikt Kämpgen

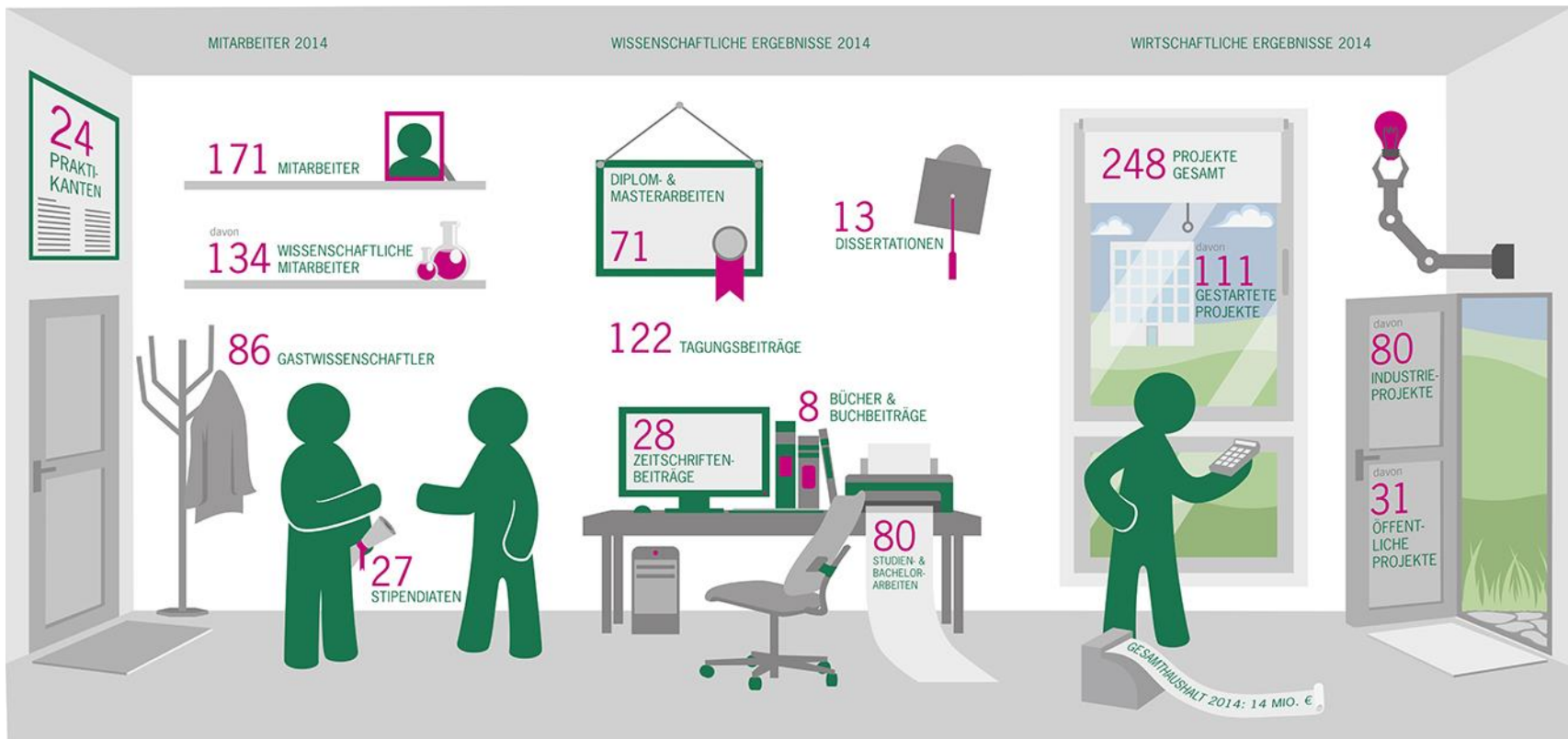
- Seit 2015: Leitung WIM-Abteilung am FZI
- 2010 – 2014: Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut AIFB am KIT
- 2003 – 2009: Informatikstudium an Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Die Einrichtung FZI

- Unabhängige gemeinnützige Stiftung des bürgerlichen Rechts für Anwendungsforschung in der Informatik
- Innovationsdrehschreibe in Baden-Württemberg im Bereich Informationstechnologie
- Außenstelle in Berlin
- Innovationspartner des KIT im Bereich IT



Zahlen, Daten, Fakten



Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis



Forschungsbereiche am FZI

SE



IPE



ISPE



ESS



Forschungsbereiche am FZI

SE



IPE



ISPE



ESS



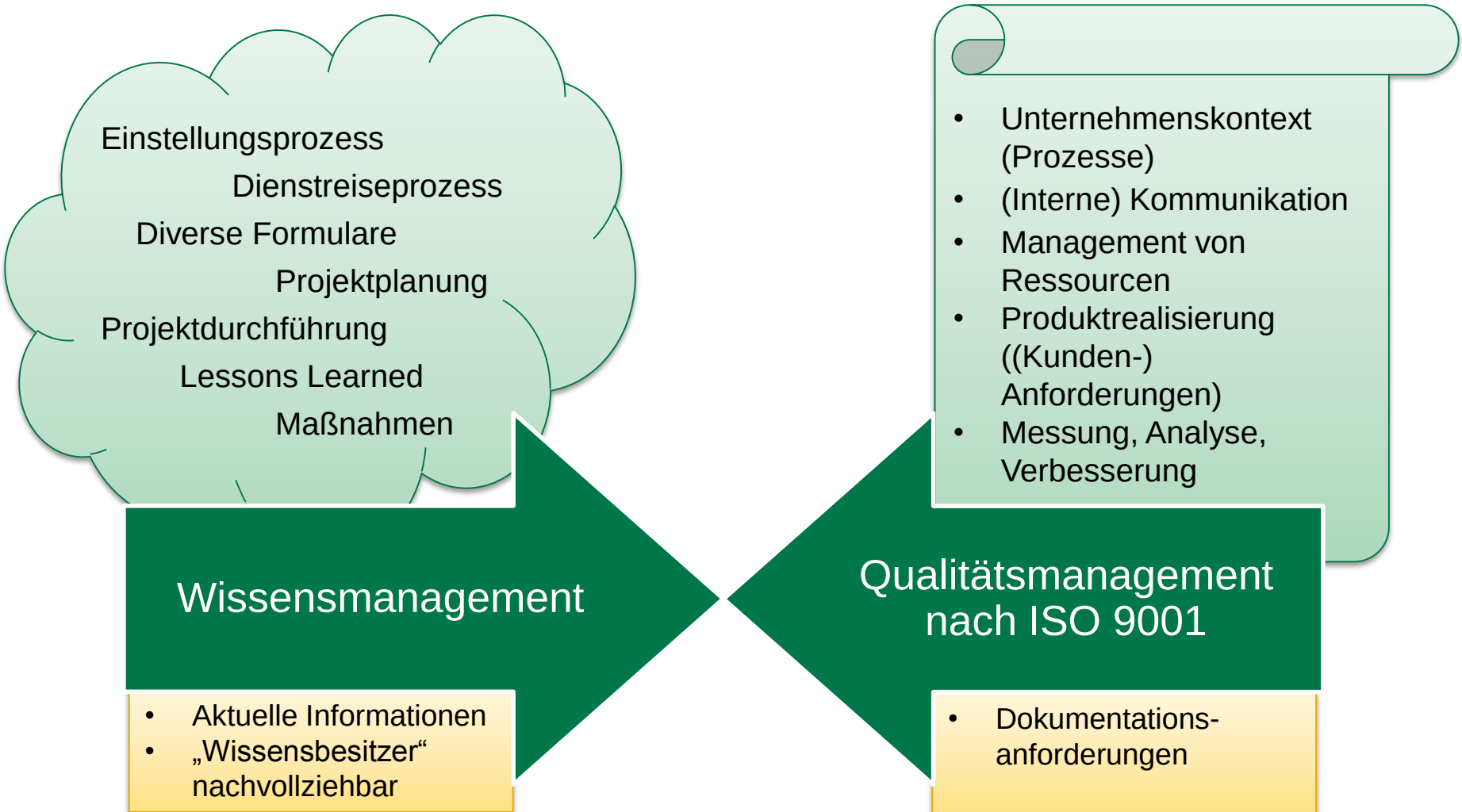
Outline

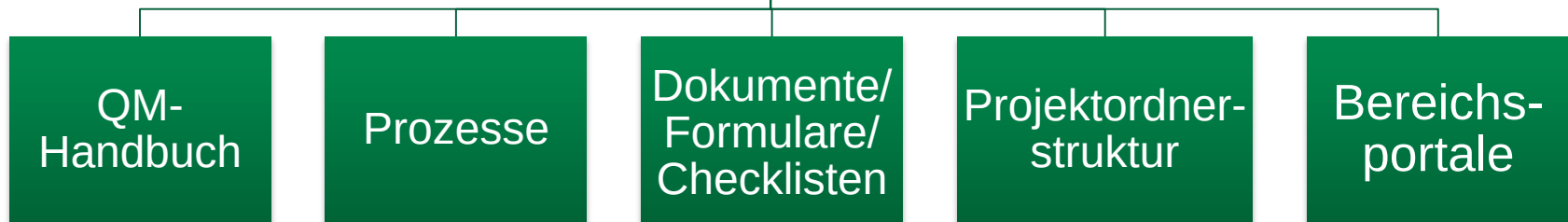
- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- **Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement**
- Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015
- Lösung: Semantisches Wiki
- Vor- und Nachteile der Lösung
- Zusammenfassung

Herausforderungen in einer Forschungseinrichtung



Idee: Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement





Outline

- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement
- **Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015**
- Lösung: Semantisches Wiki
- Vor- und Nachteile der Lösung
- Zusammenfassung

- Notwendiges Wissen
 - bestimmen
 - aufrechterhalten
 - in ausreichendem Umfang vermitteln
 - betrachten
 - erweitern und auf Zusatzwissen zugreifen

Wissensmanagement nach ISO 9001:2015

Aktueller Lösungsansatz am FZI - kritisch hinterfragt

- Notwendiges Wissen
 - **bestimmen** ✓
 - aufrechterhalten
 - in ausreichendem Umfang vermitteln
 - betrachten
 - erweitern und auf Zusatzwissen zugreifen



- 

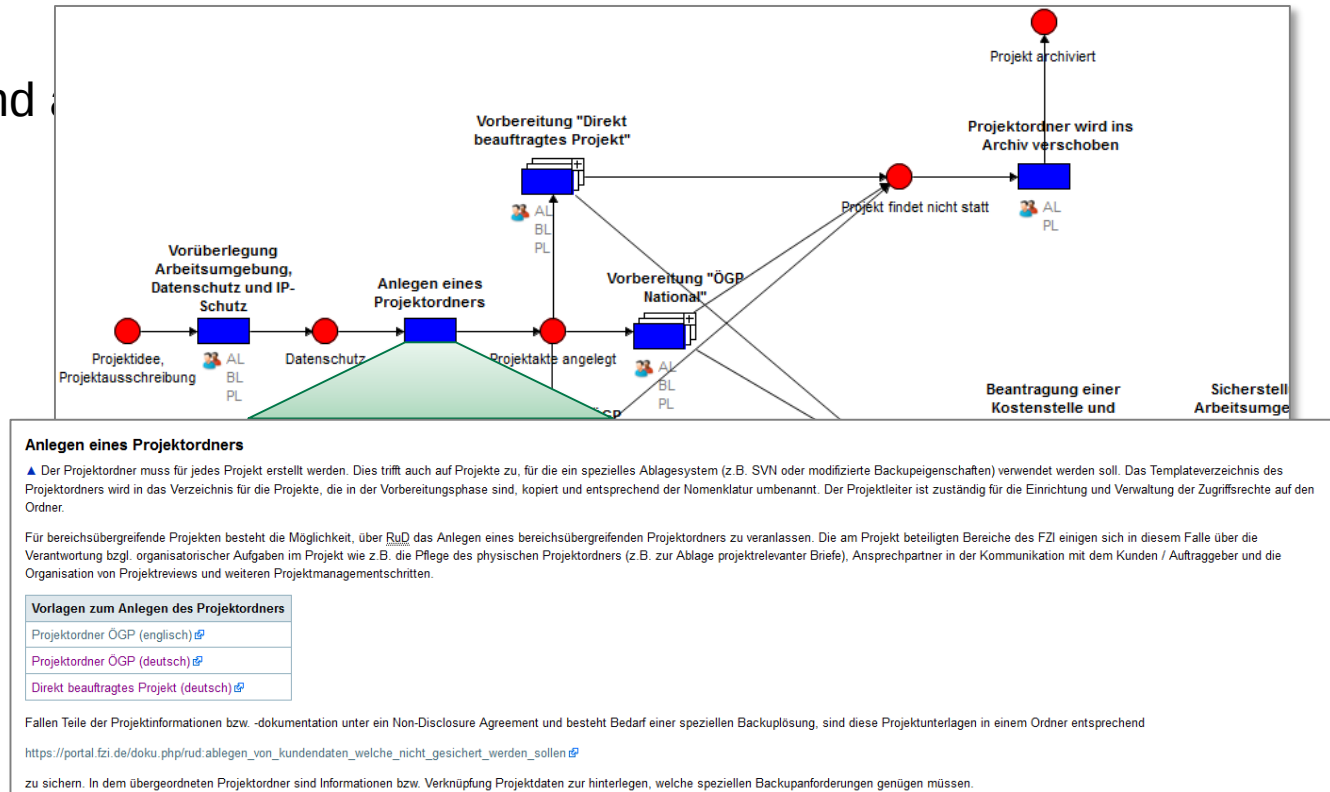


Wissensmanagement nach ISO 9001:2015

Aktueller Lösungsansatz am FZI - kritisch hinterfragt

■ Notwendiges Wissen

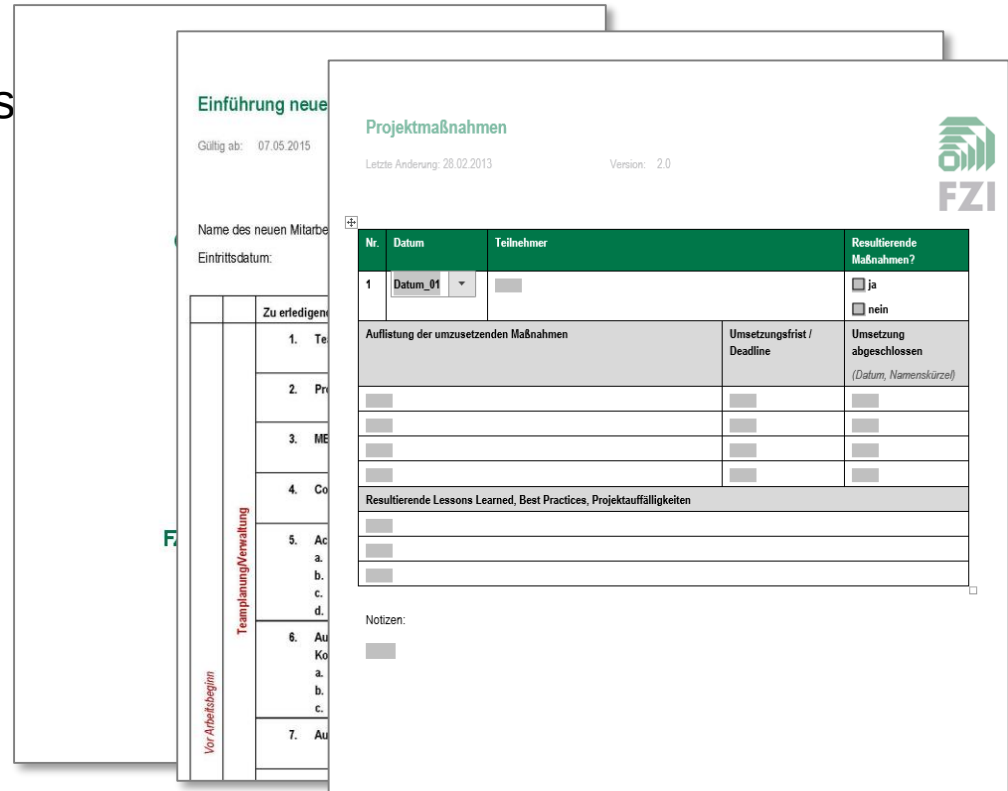
- bestimmen
- aufrechterhalten
- **in ausreichendem Umfang vermitteln**
- betrachten
- erweitern und



Wissensmanagement nach ISO 9001:2015

Aktueller Lösungsansatz am FZI - kritisch hinterfragt

- Notwendiges Wissen
 - bestimmen
 - aufrechterhalten
 - **in ausreichendem Umfang vermitteln** ✓
 - betrachten
 - erweitern und auf Zusatzwis



The image shows two overlapping forms from the FZI knowledge management system. The background form is titled 'Einführung neuer Mitarbeiter' (Introduction of new employees) and includes fields for 'Name des neuen Mitarbeiters' and 'Eintrittsdatum'. The foreground form is titled 'Projektmaßnahmen' (Project measures) and includes a table for tracking actions.

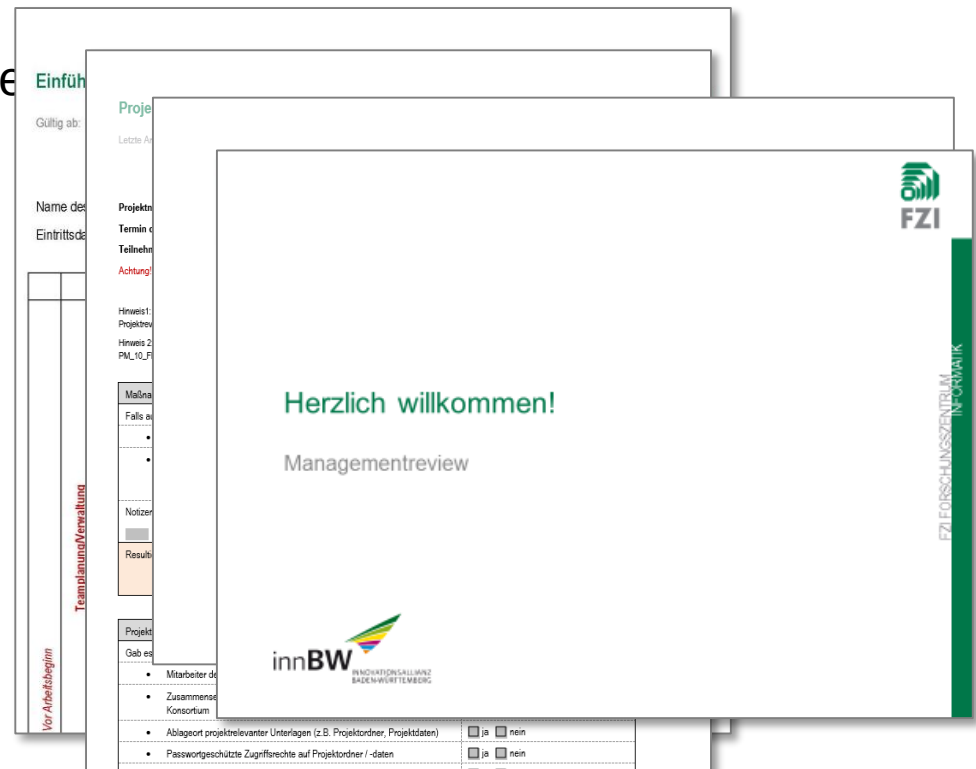
Projektmaßnahmen
Letzte Änderung: 28.02.2013 Version: 2.0

Nr.	Datum	Teilnehmer	Resultierende Maßnahmen?
1	Datum_01		☐ ja ☐ nein
Auflistung der umzusetzenden Maßnahmen		Umsetzungsfrist / Deadline	Umsetzung abgeschlossen (Datum, Namenskürzel)
Resultierende Lessons Learned, Best Practices, Projektauffälligkeiten			
Notizen:			

Wissensmanagement nach ISO 9001:2015

Aktueller Lösungsansatz am FZI - kritisch hinterfragt

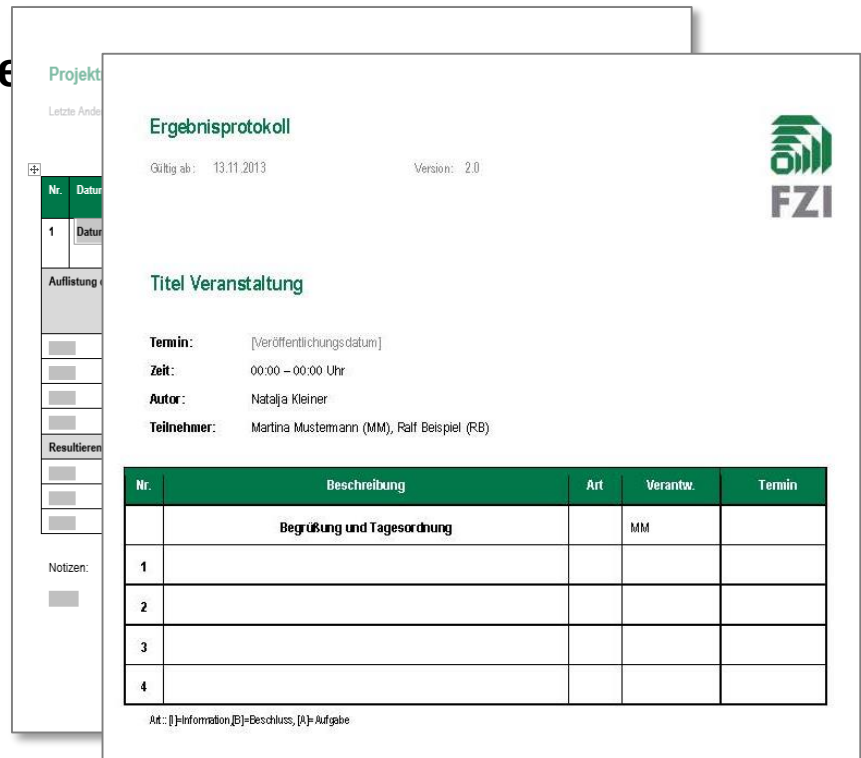
- Notwendiges Wissen
 - bestimmen
 - aufrechterhalten
 - in ausreichendem Umfang vermitteln
 - **betrachten** ✓
 - erweitern und auf Zusatzwissen



Wissensmanagement nach ISO 9001:2015

Aktueller Lösungsansatz am FZI - kritisch hinterfragt

- Notwendiges Wissen
 - bestimmen
 - aufrechterhalten
 - in ausreichendem Umfang vermitteln
 - betrachten
 - **erweitern und auf Zusatzwissen**



Projekt: ...
Letzte Änderung: ...

Ergebnisprotokoll

Gültig ab: 13.11.2013 Version: 2.0

Titel Veranstaltung

Termin: [Veröffentlichungsdatum]
Zeit: 00:00 – 00:00 Uhr
Autor: Nataja Kleiner
Teilnehmer: Martina Mustermann (MM), Ralf Beispiel (RB)

Nr.	Beschreibung	Art	Verantw.	Termin
	Begrüßung und Tagesordnung		MM	
1				
2				
3				
4				

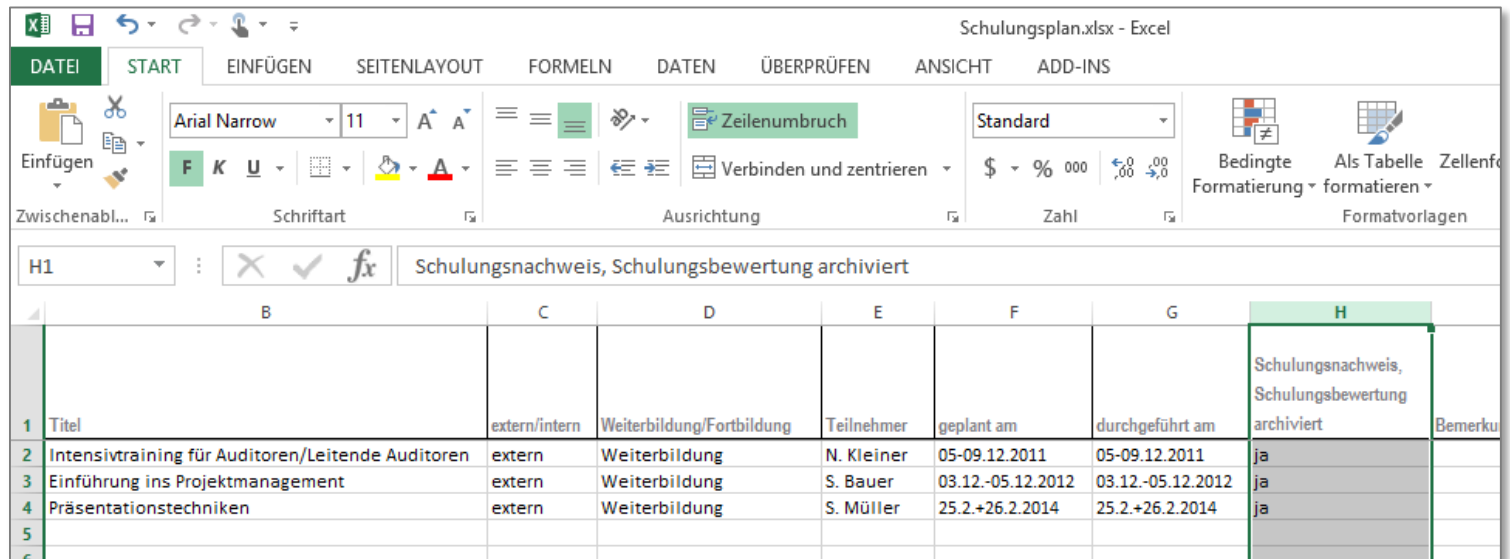
Notizen:

Art.: [I]-Information, [B]-Beschluss, [A]-Aufgabe

Wissensmanagement nach ISO 9001:2015

Aktueller Lösungsansatz am FZI - kritisch hinterfragt

- Notwendiges Wissen
 - bestimmen
 - aufrechterhalten
 - in ausreichendem Umfang vermitteln
 - betrachten
 - **erweitern und auf Zusatzwissen zugreifen**



The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'Schulungsplan.xlsx - Excel'. The ribbon is set to 'START'. The table below is a training plan with columns for title, location, type, participant, planned date, actual date, and status. The status column is highlighted in green.

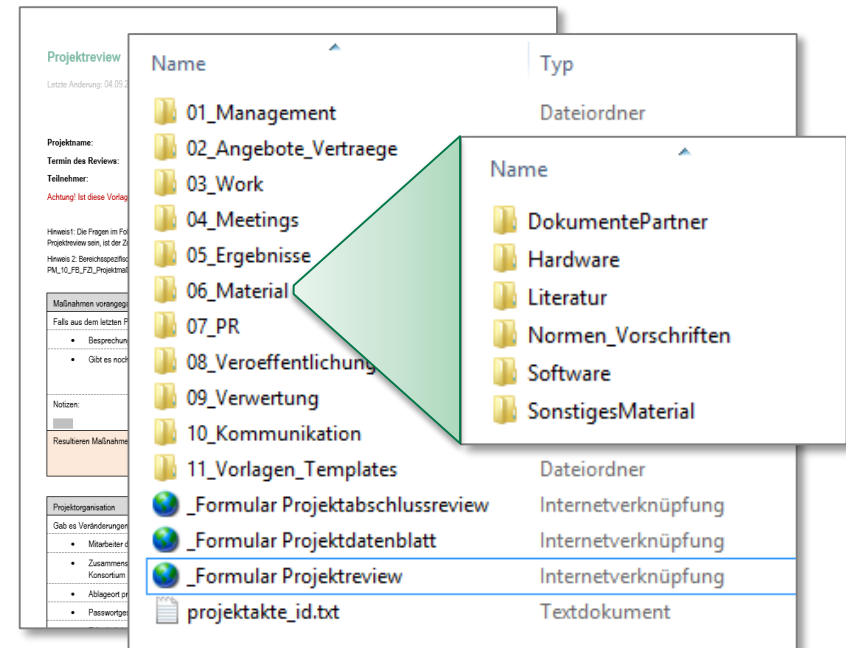
	B	C	D	E	F	G	H	
		extern/intern	Weiterbildung/Fortbildung	Teilnehmer	geplant am	durchgeführt am	Schulungsnachweis, Schulungsbewertung archiviert	Bemerkung
1	Titel							
2	Intensivtraining für Auditoren/Leitende Auditoren	extern	Weiterbildung	N. Kleiner	05-09.12.2011	05-09.12.2011	ja	
3	Einführung ins Projektmanagement	extern	Weiterbildung	S. Bauer	03.12.-05.12.2012	03.12.-05.12.2012	ja	
4	Präsentationstechniken	extern	Weiterbildung	S. Müller	25.2.+26.2.2014	25.2.+26.2.2014	ja	
5								
6								

Wissensmanagement nach ISO 9001:2015

Aktueller Lösungsansatz am FZI - kritisch hinterfragt

■ Notwendiges Wissen

- bestimmen
- aufrechterhalten
- in ausreichendem Umfang vermitteln
- betrachten
- **erweitern und auf Zusatzwissen zugreifen** ✓



Identifiziertes Optimierungspotential

- Notwendiges Wissen

- bestimmen 
- aufrechterhalten 
- in ausreichendem Umfang vermitteln 
- betrachten 
- erweitern und auf Zusatzwissen zugreifen 

Identifiziertes Optimierungspotential

In ausreichendem Umfang vermitteln

- Durchsicht der Dokumente (Lessons Learned, Schulungsbewertung, ...) aufwendig
- Filterung relevanter Informationen (z.B. alle Projekte einer Abteilung) umständlich

Betrachten

- Aggregation von Informationen auf Bereichs-/FZI-Ebene (z.B. projektrelevanten vs. abgedeckte Themenfelder) aufwendig
- Analyse von Bewertungen (z.B. Schulungen) umständlich

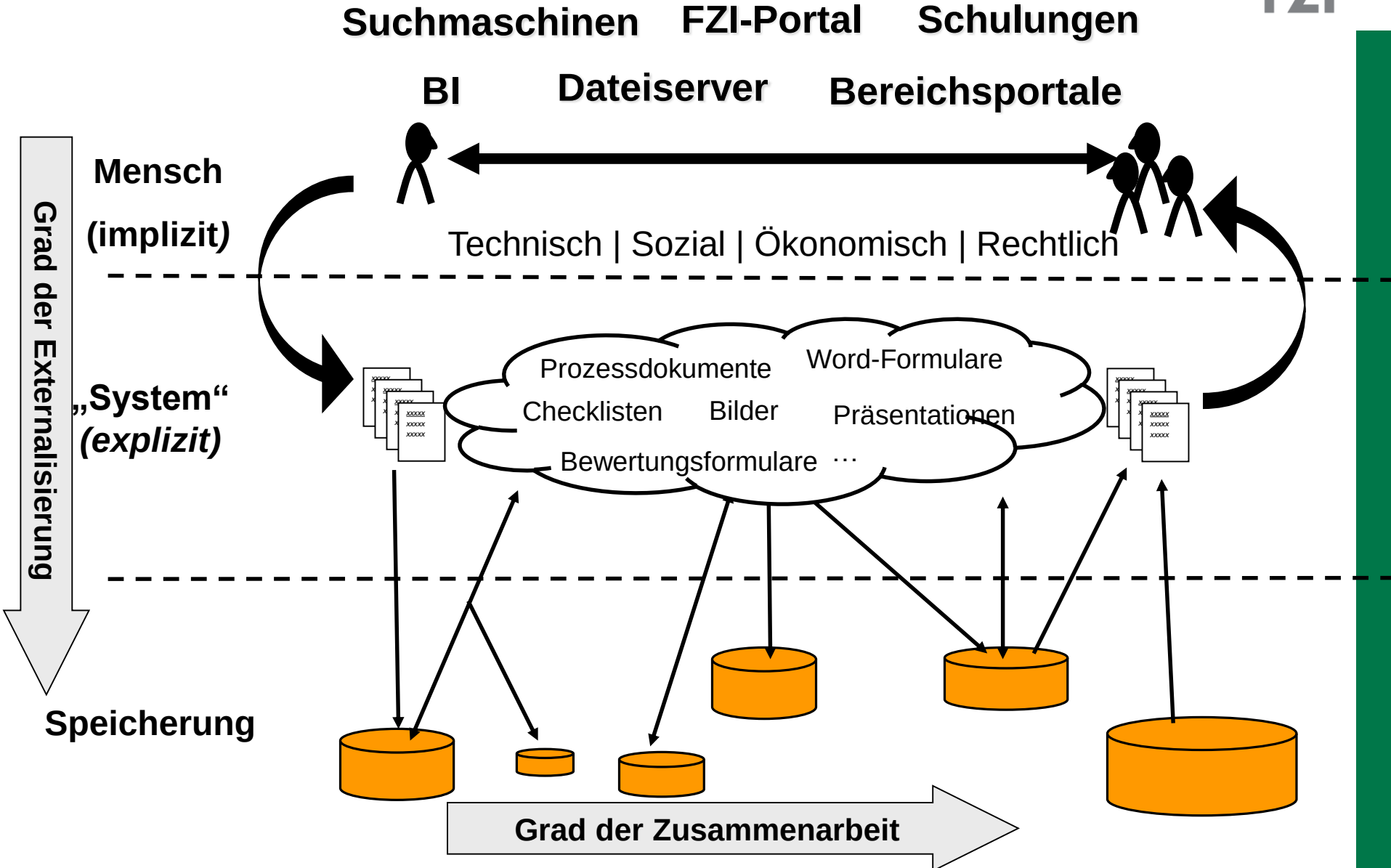
Erweitern und Zugreifen

- Identifikation von vorhandenem Zusatzwissen (z.B. Experten, Lessons Learned) schwierig
- Identifikation von bekannten externen Quellen für Zusatzwissen schwierig

Outline

- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement
- **Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015 (technisch)**
- Lösung: Semantisches Wiki
- Vor- und Nachteile der Lösung
- Zusammenfassung

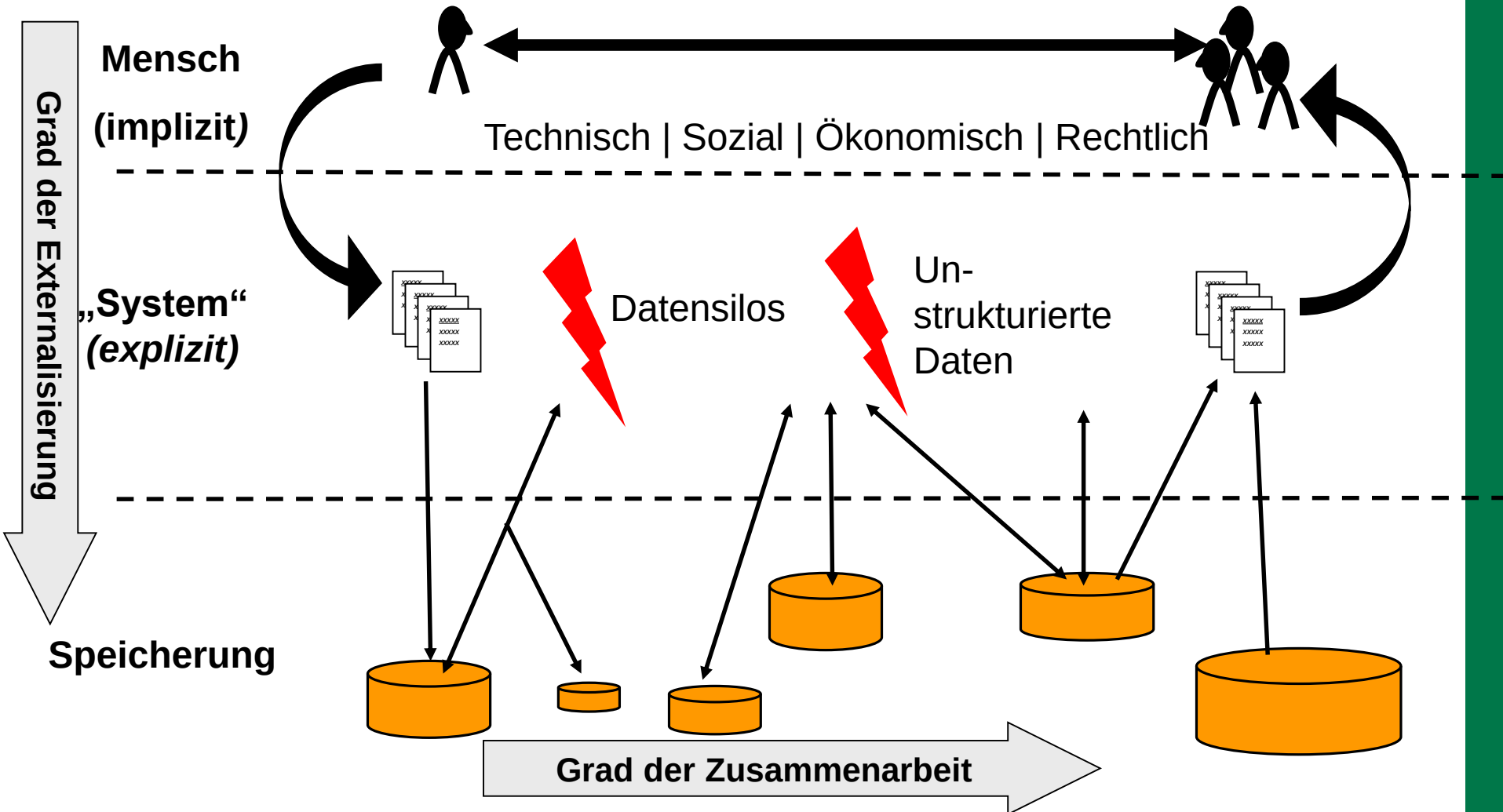
Herausforderungen ans WM aus technischer Sicht



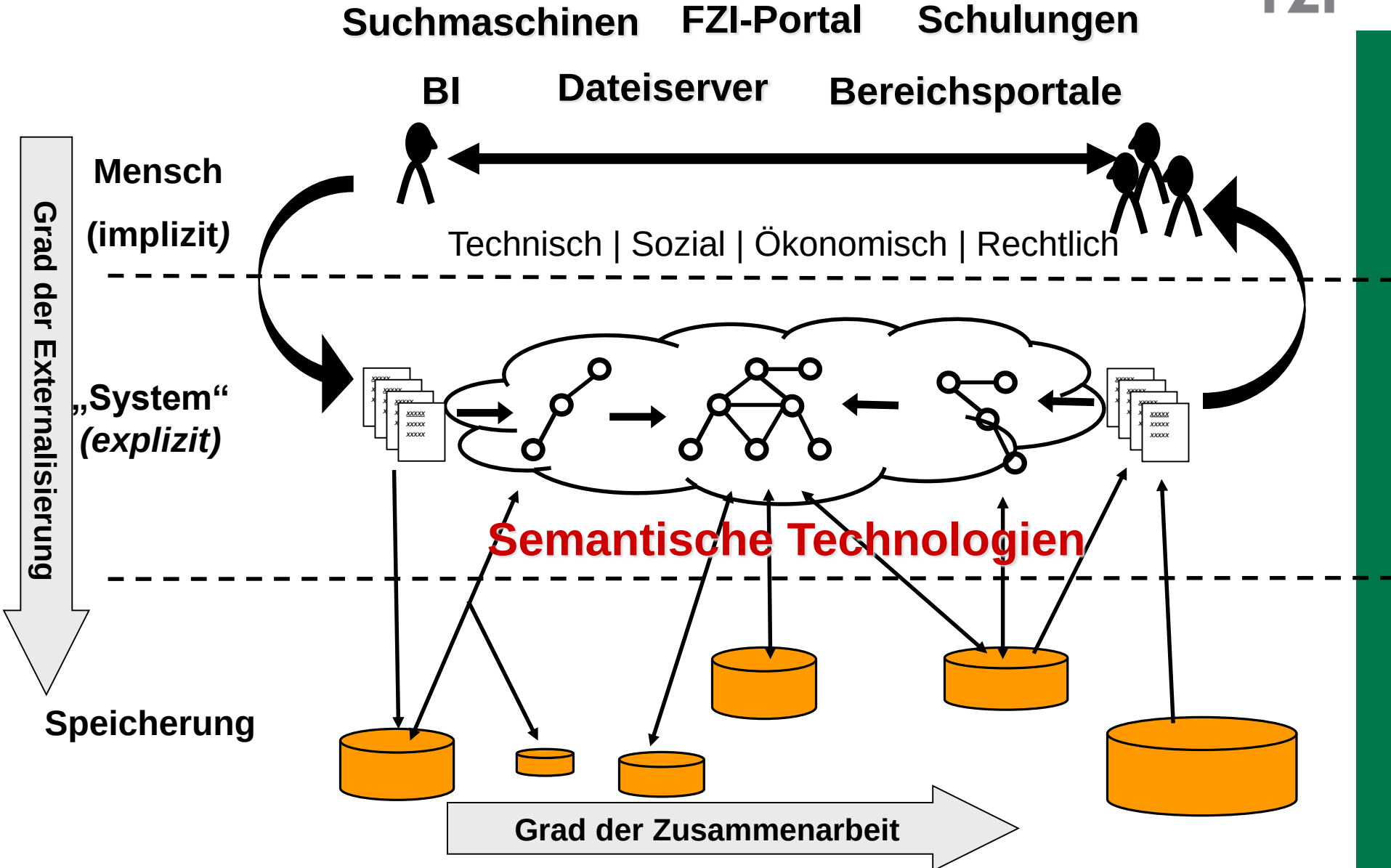
Herausforderungen ans WM aus technischer Sicht

Suchmaschinen FZI-Portal Schulungen

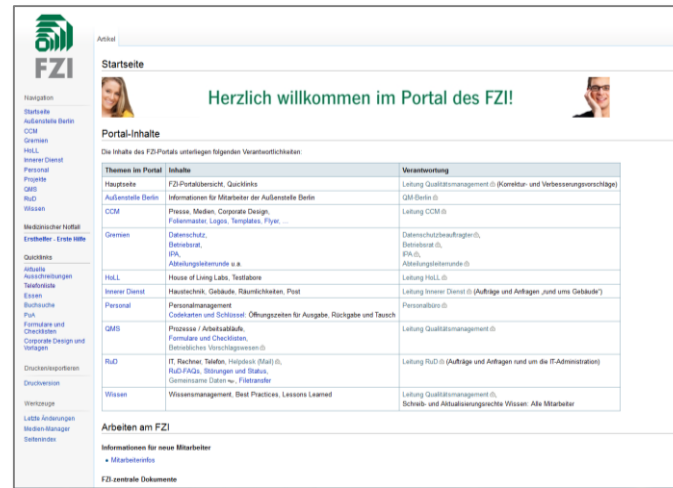
BI Dateiserver Bereichsportale



Herausforderungen ans WM aus technischer Sicht



Pilot: IPE-Wiki



Startseite

Herzlich willkommen im Portal des FZI!

Portal-Inhalte

Die Inhalte des FZI-Portals unterliegen folgenden Verantwortlichkeiten:

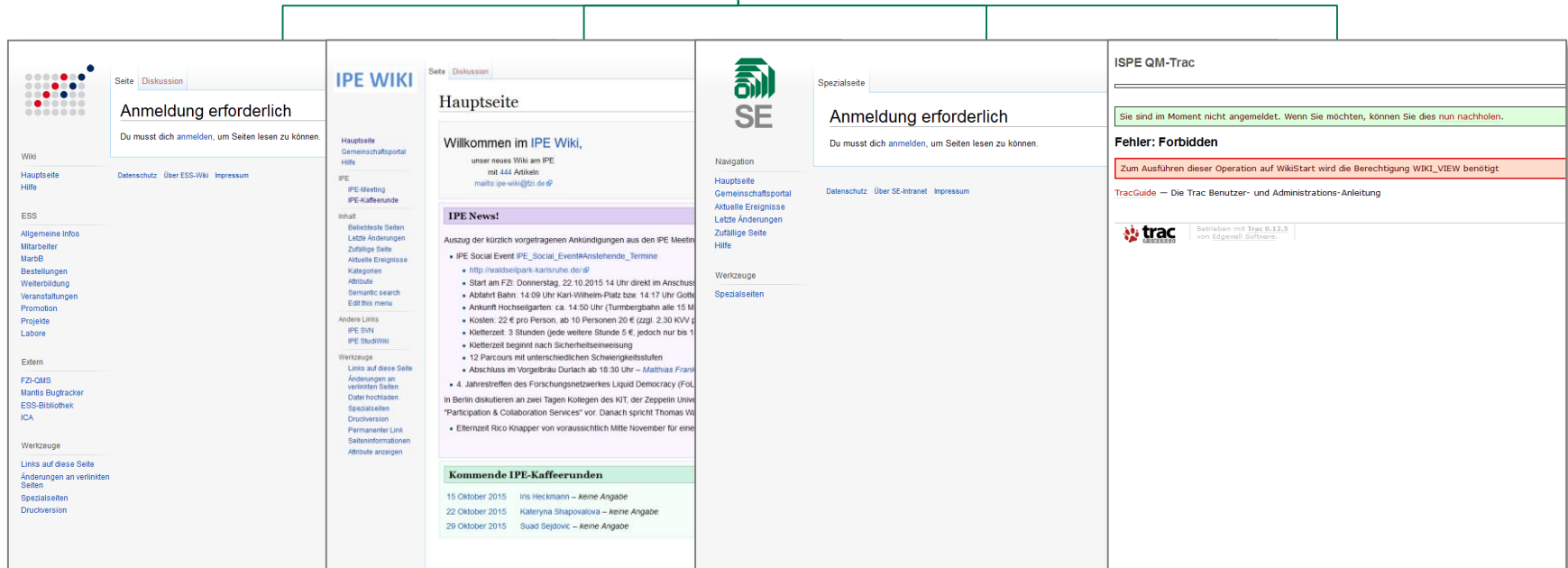
Themen des Portals	Inhalte	Verantwortung
Hauptseite	FZI-Portalübersicht, Quicklinks	Leitung Qualitätsmanagement (Q) (Kommunikation und Verbesserungsvorschläge)
Außenstelle Berlin	Informationen für Mitarbeiter der Außenstelle Berlin	QM Berlin (Q)
CCM	Presse, Medien, Corporate Design, Firmenposter, Logos, Templates, Flyer...	Leitung CCM (Q)
Gemein	Gemeinschaft, Beiratsrunde, IFA, Arbeitsgruppen und u.a.	Gemeinschaftsbeauftragter (Q), Beiratsrunde (Q), IFA (Q), Arbeitsgruppenbeauftragter (Q)
HLL	House of Living Labs, Testlabore	Leitung HLL (Q)
Innerer Dienst	Haustechnik, Gebäude, Räumlichkeiten, Post	Leitung Innerer Dienst (Q) (Aufträge und Anfragen „und ums Gebäude“)
Personal	Personalmanagement, Carsharing und Schienen, Öffnungszeiten für Ausgänge, Rückgabe und Tausch	Personalbüro (Q)
QMS	Prozesse / Arbeitsabläufe, Formulare und Checklisten, Semantisches Vorschlagswesen (Q)	Leitung Qualitätsmanagement (Q)
R&D	IT, Rechner, Tablets, Hologramm (Holo) (Q), R&D/FAQs, Blätter und Status, Gemeinsame Daten u. Fieldtransfer	Leitung R&D (Q) (Aufträge und Anfragen rund um die IT-Administration)
Wissen	Wissensmanagement, Best Practices, Lessons Learned	Leitung Qualitätsmanagement (Q), Schreib- und Aktualisierungsrechte Wissen: Alle Mitarbeiter

Arbeiten am FZI

Informationen für neue Mitarbeiter

- Mitarbeiterinfos

FZI-relevante Dokumente



WIKI

Hauptseite
Hilfe

ESS

Allgemeine Infos
Mitarbeiter
MarB
Bestellungen
Weiterbildung
Veranstaltungen
Promotion
Projekte
Labore

Extern

FZI-QMS
MarBis Bugtracker
ESS-Bibliothek
ICA

Werkzeuge

Links auf diese Seite
Änderungen an verlinkten Seiten
Spezialseiten
Druckversion

IPe WIKI

Hauptseite
Gemeinschaftsportal
Hilfe

IPe

IPe-Mailing
IPe-Kaffeerunde

Inhalt

Beliebteste Seiten
Letzte Änderungen
Zufällige Seite
Aktuelle Ereignisse
Kategorien
Attribute

Semantic search
Edit this menu

Andere Links

IPe-SQL
IPe-StudiWiki

Werkzeuge

Links auf diese Seite
Änderungen an verlinkten Seiten
Datei hochladen
Spezialseiten
Druckversion
Permanenter Link
Seiteninformationen
Attribute anzeigen

SE

Navigation

Hauptseite
Gemeinschaftsportal
Aktuelle Ereignisse
Letzte Änderungen
Zufällige Seite
Hilfe

Werkzeuge

Spezialseiten

ISPE QM-Trac

Sie sind im Moment nicht angemeldet. Wenn Sie möchten, können Sie dies [nun nachholen](#).

Fehler: Forbidden

Zum Ausführen dieser Operation auf WikiStart wird die Berechtigung WIKI_VIEW benötigt

TracGuide — Die Trac Benutzer- und Administrations-Anleitung

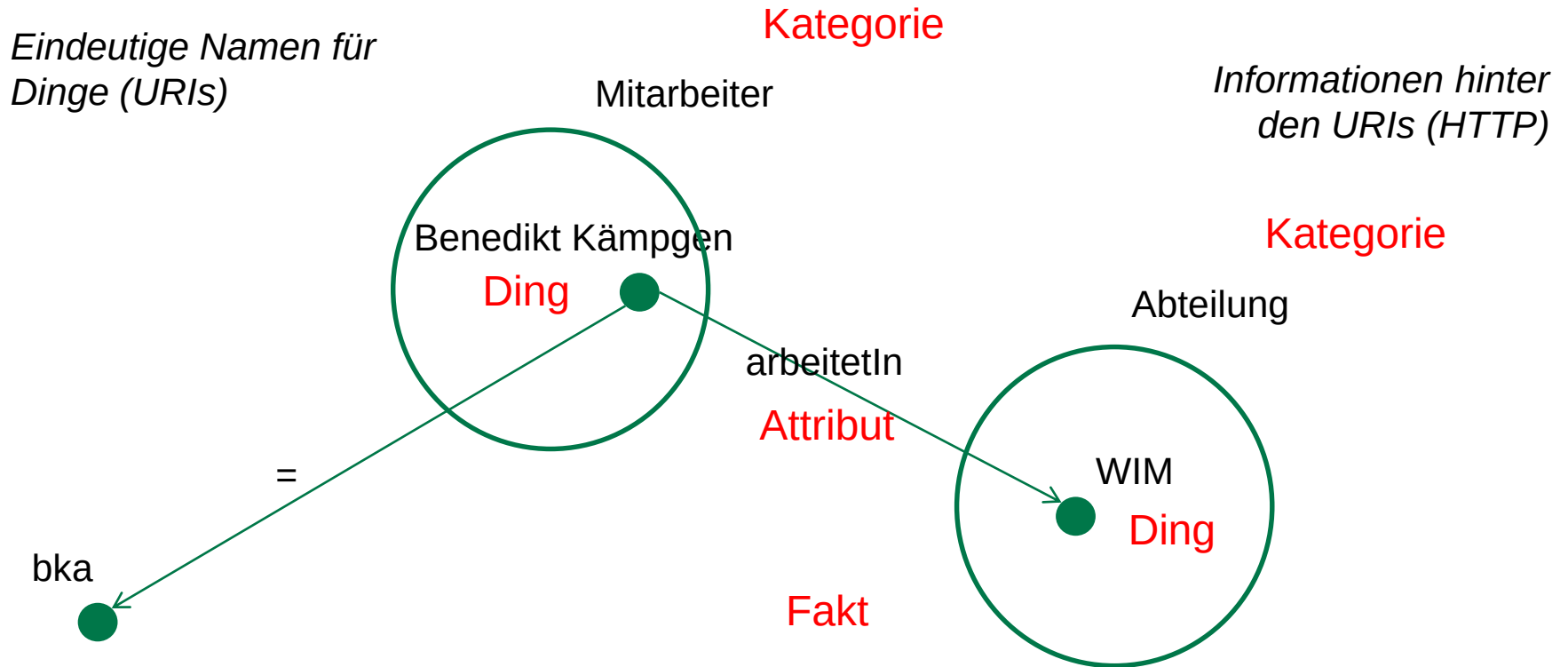
trac
Betrieben mit Trac 0.12.5
von Edgewall Software

Outline

- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement
- Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015
- **Lösung: Semantisches Wiki**
- Vor- und Nachteile der Lösung
- Zusammenfassung

Semantische Technologien

Semi-Strukturiertes Datenmodell



Formale Semantik, um implizite Informationen automatisch abzuleiten

Maschinen-verständliche Wissensrepräsentation (Fakten)



■ Wiki

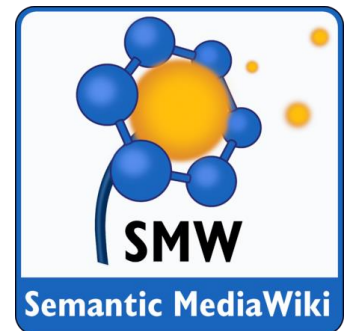
- Nutzerfreundliches Lesen von Seiten
- Kollaboratives Schreiben von Seiten
- Versionierung
- ...



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie

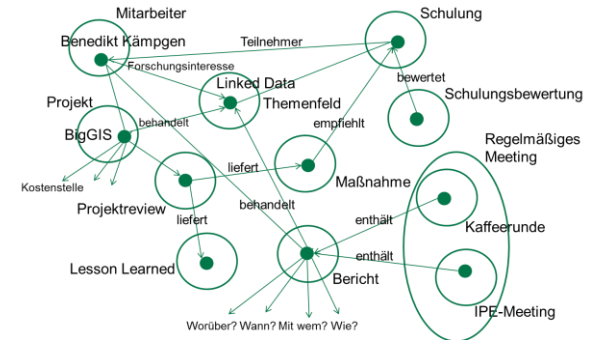
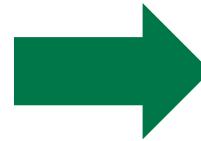
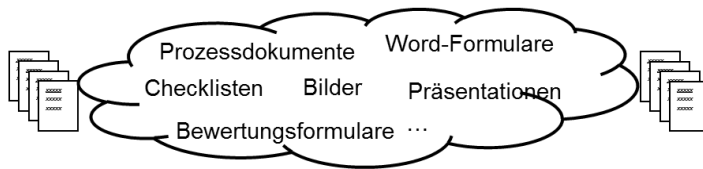
■ Semantic MediaWiki - <http://semantic-mediawiki.org/>

- Entwickelt in Forschungsprojekten am KIT
- Open Source seit 2005
- Halbjährliche Nutzer- und Entwicklerkonferenzen
- Unzählige Erweiterungen



■ Semi-Strukturiertes Datenmodell in Semantic MediaWiki

Semi-Strukturiertes Datenmodell in Semantic MediaWiki



Dokumentenzentriert, Unstrukturiert

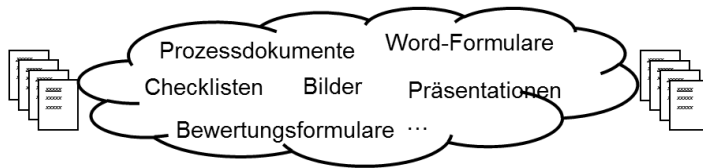
?

Semi-Strukturiertes Datenmodell

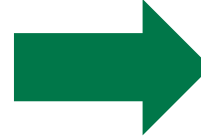
1. Unstrukturierte Daten



Semi-Strukturiertes Datenmodell in Semantic MediaWiki



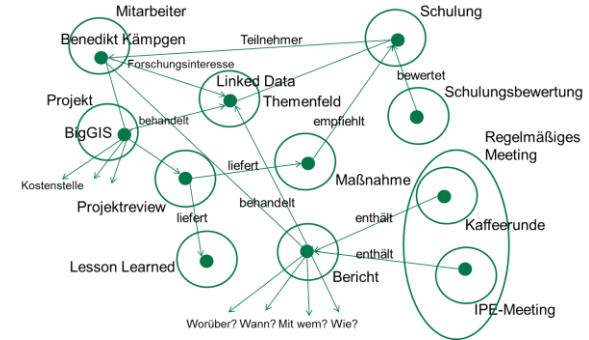
Dokumentenzentriert, Unstrukturiert



?

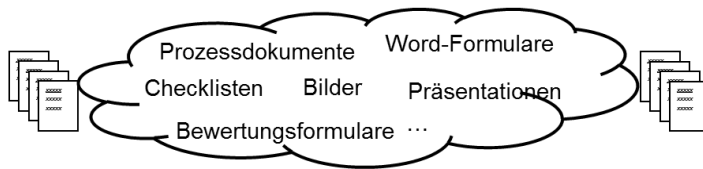
Semi-Strukturiertes Datenmodell

2. Informationsbedarf



Forschungsinteressen aller Mitarbeiter?

Semi-Strukturiertes Datenmodell in Semantic MediaWiki



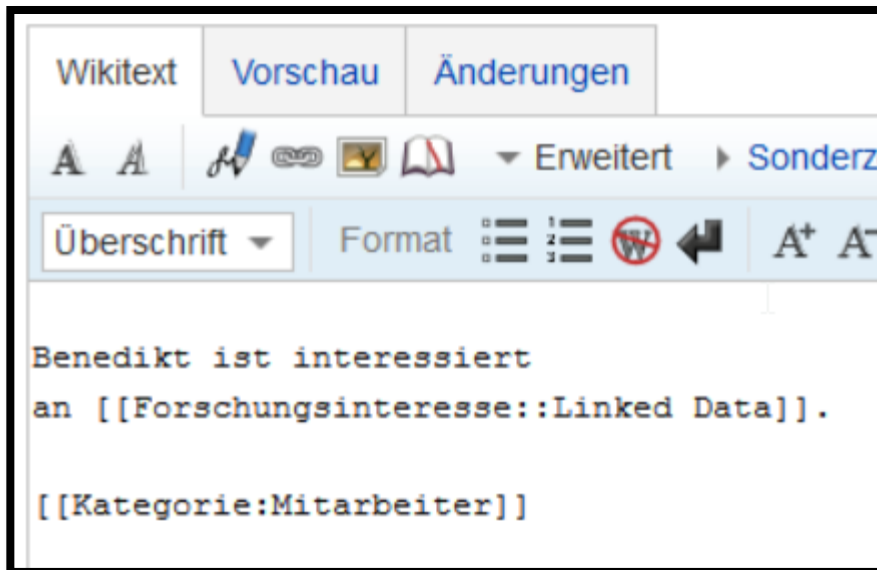
Dokumentenzentriert, Unstrukturiert



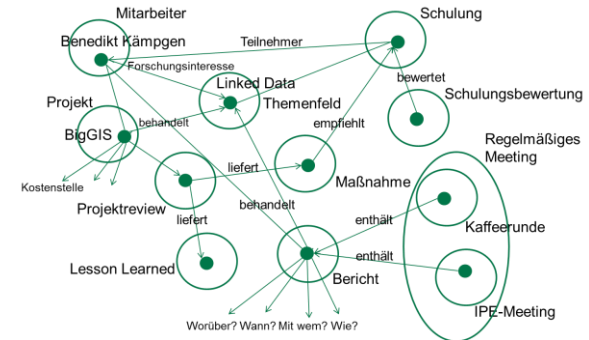
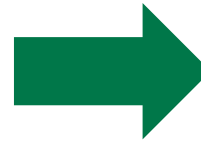
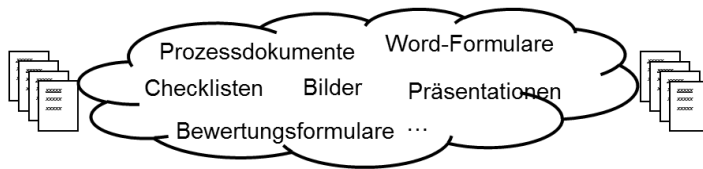
?

Semi-Strukturiertes Datenmodell

3. Semi-Strukturierte Daten



Semi-Strukturiertes Datenmodell in Semantic MediaWiki



Dokumentenzentriert, Unstrukturiert

?

Semi-Strukturiertes Datenmodell

4. Templates und Formulare

Seite **Diskussion**

Benedikt Kämpgen

Allgemeine Informationen	
Name	Benedikt Kämpgen
Akronym	bka
Email-Adresse	kaempgen@fzi.de
Webseite	http://www.b-kaempgen.de/
Abteilung:	WIM

Vorlage für Mitarbeiter

Name:

Akronym:

Email:

Webseite:

Abteilung:

Büro: (Falls Du ein externer Mitarbeiter bist)

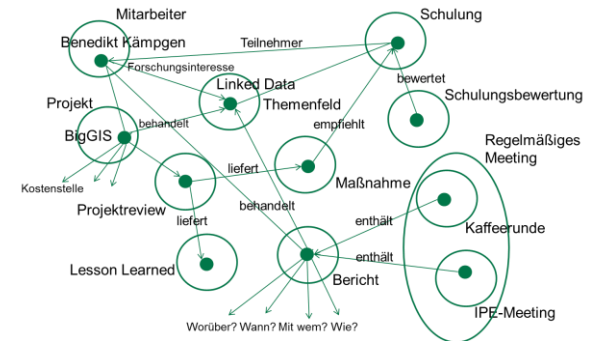
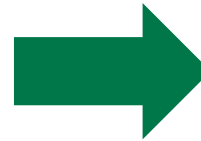
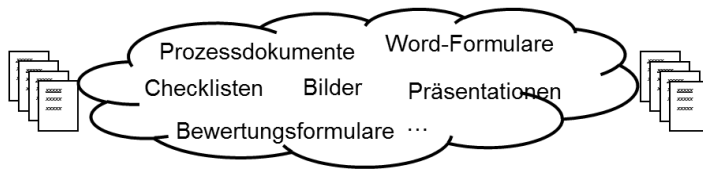
Telefon: (geschäftlich)

Handy:

Fax:

Skype:

Semi-Strukturiertes Datenmodell in Semantic MediaWiki



Dokumentenzentriert, Unstrukturiert

?

Semi-Strukturiertes Datenmodell

5. Abfrage

Forschungsinteressen aller Mitarbeiter?

Abfrage

	Forschungsinteresse
Anne Meyer	Tourenplanungsprobleme
Benedikt Kämpgen	Linked Data
Iris Heckmann	Tourenplanungsprobleme
	Semantic Web Mobile Computing Context-aware computing principles

Outline

- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement
- Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015
- **Lösung: Semantisches Wiki (IPE-Wiki im Einsatz)**
- Vor- und Nachteile der Lösung
- Zusammenfassung

IPE WIKI

- Hauptseite
- Gemeinschaftsportal
- Hilfe

IPE

- IPE-Meeting
- IPE-Kaffeerunde

Inhalt

- Beliebteste Seiten
- Letzte Änderungen
- Zufällige Seite
- Aktuelle Ereignisse
- Kategorien
- Attribute
- Semantic search
- Edit this menu

Andere Links

- IPE SVN
- IPE StudiWiki

Werkzeuge

- Links auf diese Seite
- Änderungen an verlinkten Seiten
- Datei hochladen
- Spezialseiten
- Druckversion
- Permanenter Link
- Seiteninformationen

Seite **Diskussion**

Lesen **Bearbeiten** Versionsgeschichte  Mehr 

Hauptseite

Willkommen im IPE Wiki,

unser neues Wiki am IPE
mit 443 Artikeln
<mailto:ipe-wiki@fzi.de> 

- IPE-Interne Aufgaben
- IPE-Kaffeerunde Protokolle
- IPE-Meeting Protokolle
- IPE-Senior-Akquise-Meeting Protokolle
- Ideensammlung zu House of IT

IPE News!

Auszug der kürzlich vorgetragenen Ankündigungen aus den IPE Meetings:

- IPE Social Event [IPE_Social_Event#Anstehende_Termine](#)
 - <http://waldseilpark-karlsruhe.de/> 
 - Start am FZI: Donnerstag, 22.10.2015 14 Uhr direkt im Anschluss an Diss- & Das Vortrag (anstelle von Kuchenrunde)
 - Abfahrt Bahn: 14:09 Uhr Karl-Wilhelm-Platz bzw. 14:17 Uhr Gottesauer Platz/BGV, Ankunft Durlach Turmberg 14:27 Uhr
 - Ankunft Hochseilgarten: ca. 14:50 Uhr (Turmbergbahn alle 15 Minuten + 5 min Fußweg)
 - Kosten: 22 € pro Person, ab 10 Personen 20 € (zzgl. 2,30 KVV pro Strecke, ggf. 1,90 € Bergfahrt Turmberg/2,80 € Berg + Tal bzw. 5 € 2 Erwachsere)
 - Kletterzeit: 3 Stunden (jede weitere Stunde 5 €, jedoch nur bis 18 Uhr geöffnet)
 - Kletterzeit beginnt nach Sicherheitseinweisung
 - 12 Parcours mit unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen
 - Abschluss im Vorgebräu Durlach ab 18:30 Uhr – *Matthias Frank*
- Weihnachtsfeier 2015:
3.12.2015 in der Pfalz. Abfahrt gegen Nachmittag am FZI Richtung Pfalz. Dort noch zu definierendes Programm und anschließend "gemütliches Beisammekommen".
Rückkehr vermutlich grob zwischen 22 und 24 Uhr. – *Rico Knapper*
- 4. Jahrestreffen des Forschungsnetzwerkes Liquid Democracy (FoLD)

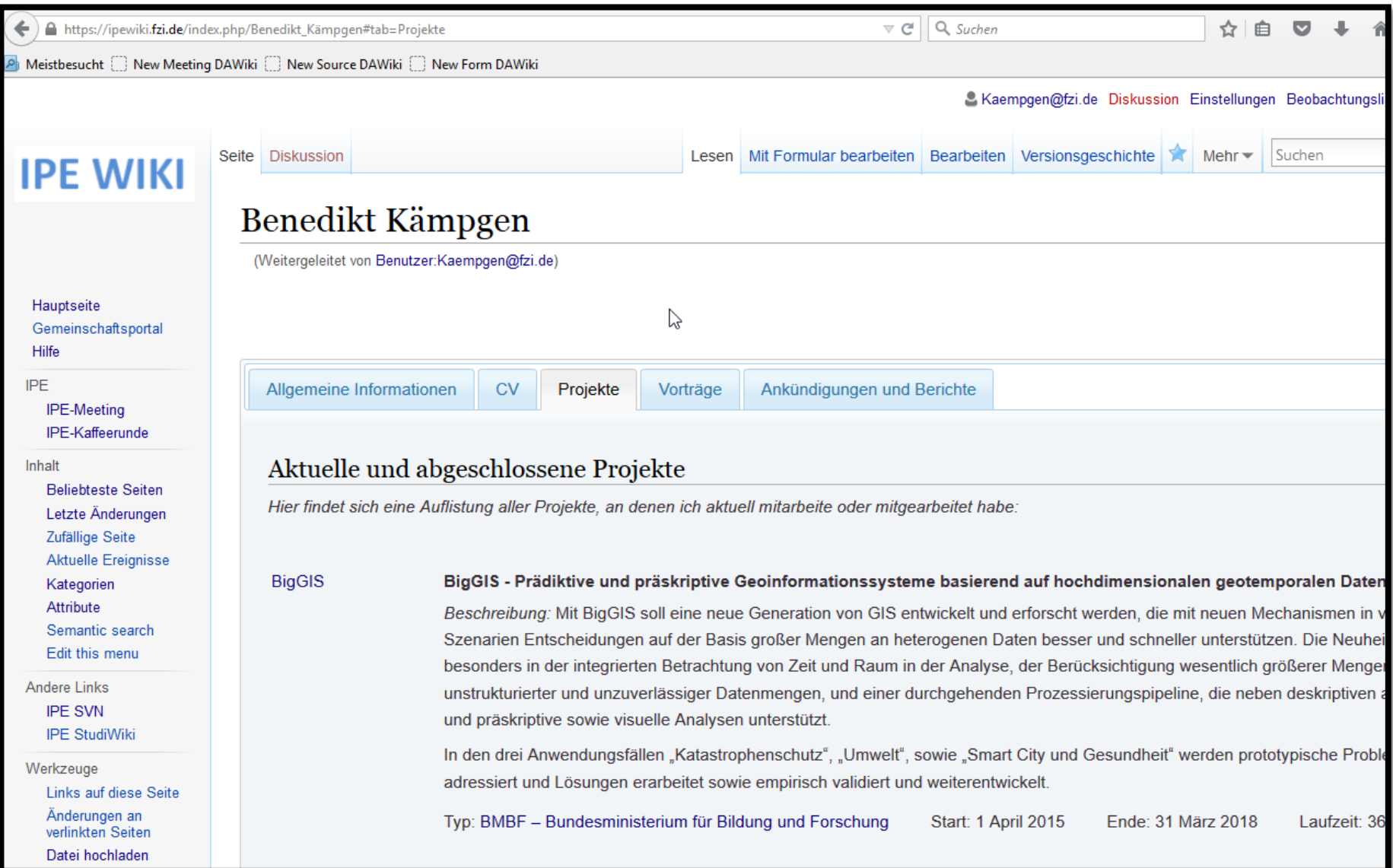
10.11.2015

© FZI Forschungszentrum Informatik

41

Journal Pre-proof

Person -> Projekt



The screenshot shows a web browser displaying the IPE Wiki page for Benedikt Kämpgen. The browser's address bar shows the URL https://ipewiki.fzi.de/index.php/Benedikt_Kämpgen#tab=Projekte. The page has a search bar with the text "Suchen" and a user profile for "Kaempgen@fzi.de" with links for "Diskussion", "Einstellungen", and "Beobachtungsli". The main content area is titled "Benedikt Kämpgen" and includes a note "(Weitergeleitet von Benutzer:Kaempgen@fzi.de)". Below the title is a navigation bar with tabs: "Allgemeine Informationen", "CV", "Projekte", "Vorträge", and "Ankündigungen und Berichte". The "Projekte" tab is selected. The section "Aktuelle und abgeschlossene Projekte" contains a list of projects. The first project is "BigGIS", described as "Prädiktive und präskriptive Geoinformationssysteme basierend auf hochdimensionalen geotemporalen Daten". The description mentions the development of a new generation of GIS and the integration of time and space in the analysis. The project is supported by the BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) and runs from April 1, 2015, to March 31, 2018.

https://ipewiki.fzi.de/index.php/Benedikt_Kämpgen#tab=Projekte

Suchen

Meistbesucht New Meeting DAWiki New Source DAWiki New Form DAWiki

Kaempgen@fzi.de Diskussion Einstellungen Beobachtungsli

IPE WIKI

Hauptseite
Gemeinschaftsportal
Hilfe

IPE
IPE-Meeting
IPE-Kaffeerunde

Inhalt
Beliebteste Seiten
Letzte Änderungen
Zufällige Seite
Aktuelle Ereignisse
Kategorien
Attribute
Semantic search
Edit this menu

Andere Links
IPE SVN
IPE StudiWiki

Werkzeuge
Links auf diese Seite
Änderungen an
verlinkten Seiten
Datei hochladen

Seite Diskussion Lesen Mit Formular bearbeiten Bearbeiten Versionsgeschichte Mehr Suchen

Benedikt Kämpgen

(Weitergeleitet von Benutzer:Kaempgen@fzi.de)

Allgemeine Informationen CV Projekte Vorträge Ankündigungen und Berichte

Aktuelle und abgeschlossene Projekte

Hier findet sich eine Auflistung aller Projekte, an denen ich aktuell mitarbeite oder mitgearbeitet habe:

BigGIS

BigGIS - Prädiktive und präskriptive Geoinformationssysteme basierend auf hochdimensionalen geotemporalen Daten

Beschreibung: Mit BigGIS soll eine neue Generation von GIS entwickelt und erforscht werden, die mit neuen Mechanismen in v Szenarien Entscheidungen auf der Basis großer Mengen an heterogenen Daten besser und schneller unterstützen. Die Neuheit besonders in der integrierten Betrachtung von Zeit und Raum in der Analyse, der Berücksichtigung wesentlich größerer Mengen unstrukturierter und unzuverlässiger Datenmengen, und einer durchgehenden Prozessierungspipeline, die neben deskriptiven a und präskriptive sowie visuelle Analysen unterstützt.

In den drei Anwendungsfällen „Katastrophenschutz“, „Umwelt“, sowie „Smart City und Gesundheit“ werden prototypische Probleme adressiert und Lösungen erarbeitet sowie empirisch validiert und weiterentwickelt.

Typ: BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung Start: 1 April 2015 Ende: 31 März 2018 Laufzeit: 36

IPE WIKI

[Hauptseite](#)
[Gemeinschaftsportal](#)
[Hilfe](#)

IPE

[IPE-Meeting](#)
[IPE-Kaffeerunde](#)

Inhalt

[Beliebteste Seiten](#)
[Letzte Änderungen](#)
[Zufällige Seite](#)
[Aktuelle Ereignisse](#)
[Kategorien](#)
[Attribute](#)
[Semantic search](#)
[Edit this menu](#)

Andere Links

[IPE SVN](#)
[IPE StudiWiki](#)

Werkzeuge

[Links auf diese Seite](#)
[Änderungen an](#)

Seite

[Diskussion](#)

[Lesen](#)

[Mit Formular bearbeiten](#)

[Bearbeiten](#)

[Ver](#)

BigGIS

[Allgemeine Informationen](#)

[Beschreibung](#)

[Bemerkungen / Vereinbarungen](#)

[Reviews](#)

[Mitarbeiter & Pro](#)

[Events und Vorträge](#)

Projektname	BigGIS - Prädiktive und präskriptive Geoinformationssysteme b Datenstrukturen
Alias	BigGIS
Projekttyp	BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung
Auftraggeber / Ausschreibung / Call	BigData
Ergänzende Informationen zu Auftraggeber / Ausschreibung / Call	Keine Angabe
Datum der Beantragung	2014/10/28
Realisierungswahrscheinlichkeit in %	100% – Projekt unter Vertrag
Ablehnungsgrund	Keine Angabe
Kostenstelle	20985
Projektvolumen	Keine Angabe

Projekt -> Review

IPE WIKI

[Hauptseite](#)
[Gemeinschaftsportal](#)
[Hilfe](#)

IPE

[IPE-Meeting](#)
[IPE-Kaffeerunde](#)

Inhalt

[Beliebteste Seiten](#)
[Letzte Änderungen](#)
[Zufällige Seite](#)
[Aktuelle Ereignisse](#)
[Kategorien](#)
[Attribute](#)
[Semantic search](#)
[Edit this menu](#)

Andere Links

[IPE SVN](#)

Seite [Diskussion](#)

[Lesen](#) [Mit Formular bearbeiten](#)

BigGIS

[Allgemeine Informationen](#)

[Beschreibung](#)

[Bemerkungen / Vereinbarungen](#)

[Reviews](#)

[Mitarbeiter & Projektd](#)

Projektreviews [\[Bearbeiten\]](#)

10 September 2015

Projektreview (intern) (*Ansprechpartner/in:* [Viliam Simko](#))

Bemerkungen:

- Keine

Maßnahmen:

- Keine

Projekt -> Review (Formular)

IPE WIKI

[Hauptseite](#)
[Gemeinschaftsportal](#)
[Hilfe](#)

IPE

[IPE-Meeting](#)
[IPE-Kaffeerunde](#)

Inhalt

[Beliebteste Seiten](#)
[Letzte Änderungen](#)
[Zufällige Seite](#)
[Aktuelle Ereignisse](#)
[Kategorien](#)
[Attribute](#)
[Semantic search](#)
[Edit this menu](#)

Andere Links

[IPE SVN](#)
[IPE StudiWiki](#)

Werkzeuge

[Links auf diese Seite](#)
[Änderungen an verlinkten Seiten](#)
[Datei hochladen](#)
[Spezialseiten](#)
[Seiteninformationen](#)

Seite **Diskussion** [Lesen](#) [Mit Formular bearbeiten](#) [Bearbeiten](#) [Versionsges](#)

Bestehende Projektseite editieren: BigGIS

[Kategorie 1: Allgemeine Informationen](#) [Kategorie 2: Mitarbeiter & Projektdaten](#) [Kategorie 3: Sonstiges](#) **Reviews**

Terminplanung für Reviews [\[Bearbeiten\]](#)

Art des Reviews	☒ Projektreview (intern) ☐ Projektreview (extern) ☐ Abschlussreview (intern) ☐ Absch
Datum:	10 September 2015
AnsprechpartnerIn:	Viliam Simko
Bemerkung:	Hier können Bemerkungen zu einem Review eingetragen werden
Maßnahmen:	Hier können Maßnahmen zu einem Review eingetragen werden

neuen Reviewtermin anlegen

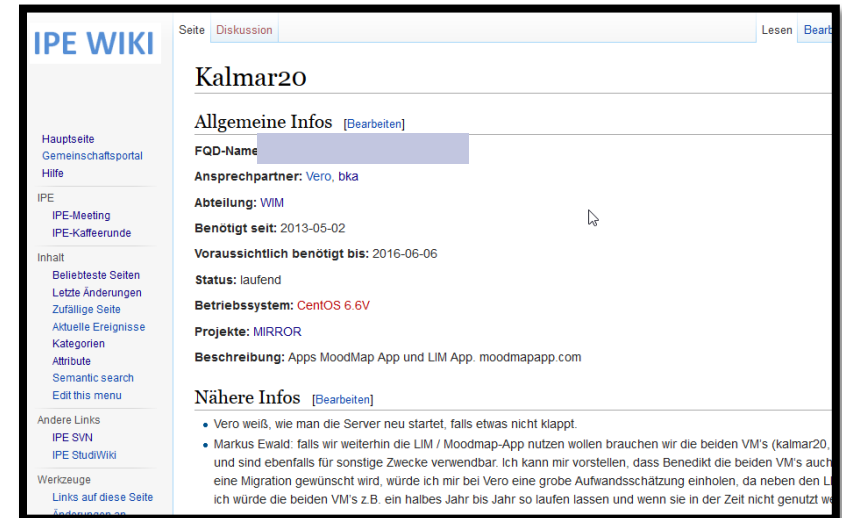
Virtuelle Maschinen (VMs)

Semi-Strukturiertes Datenmodell

```
{{VM
|FQDN=k
|Ansprechpartner=Vero, bka
|Abteilung=WIM
|Benötigt seit=2013-05-02
|Benötigt bis=2016-06-06
|Status=laufend
|OS=CentOS 6.6V
|Projekte=MIRROR
|Beschreibung=Apps MoodMap App und LIM App. moodmapapp.com
}}
```

==Nähere Infos==

* Vero weiß, wie man die Server neu startet, falls etwas nicht klappt.



The screenshot shows a wiki page titled 'Kalmar20' under the 'IPE WIKI' header. The page contains the following information:

- Allgemeine Infos** [Bearbeiten]
 - FQD-Name**: [Redacted]
 - Ansprechpartner**: Vero, bka
 - Abteilung**: WIM
 - Benötigt seit**: 2013-05-02
 - Voraussichtlich benötigt bis**: 2016-06-06
 - Status**: laufend
 - Betriebssystem**: CentOS 6.6V
 - Projekte**: MIRROR
 - Beschreibung**: Apps MoodMap App und LIM App. moodmapapp.com
- Nähere Infos** [Bearbeiten]
 - Vero weiß, wie man die Server neu startet, falls etwas nicht klappt.
 - Markus Ewald: falls wir weiterhin die LIM / Moodmap-App nutzen wollen brauchen wir die beiden VM's (kalmar20, und sind ebenfalls für sonstige Zwecke verwendbar. Ich kann mir vorstellen, dass Benedikt die beiden VM's auch eine Migration gewünscht wird, würde ich mir bei Vero eine grobe Aufwandsschätzung einholen, da neben den LIM ich würde die beiden VM's z.B. ein halbes Jahr bis Jahr so laufen lassen und wenn sie in der Zeit nicht genutzt werden...

Abfrage

```
==VMs==
{{#ask: [[Kategorie:VM]]
|?FQDN
|?Ansprechpartner
|?Abteilung
|?Benötigt seit
|?Benötigt bis
|?Status
|?OS
|?Projekt
|?Beschreibung
|format=broadtable
}}
```

	FQDN	Ansprechpartner	Abteilung	Benötigt seit	Benötigt bis
Anemone03	[Redacted]	Verónica Rivera Pelayo Benedikt Kämpgen	WIM	2011-11-30	2016-06-06
Hydra21	[Redacted]	Matthias Frank	WIM	2015-05-19	
Kalmar01	[Redacted]	Eugenie Giesbrecht Benedikt Kämpgen	WIM	Unbekannt	Unbekannt
Kalmar20	[Redacted]	Verónica Rivera Pelayo Benedikt Kämpgen	WIM	2013-05-02	2016-06-06

Outline

- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement
- Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015
- Lösung: Semantisches Wiki
- **Vor- und Nachteile der Lösung**
- Zusammenfassung

Identifiziertes Optimierungspotential

In ausreichendem Umfang vermitteln

- Durchsicht der Dokumente (Lessons Learned, Schulungsbewertung, ...) aufwendig
- Filterung relevanter Informationen (z.B. alle Projekte einer Abteilung) umständlich

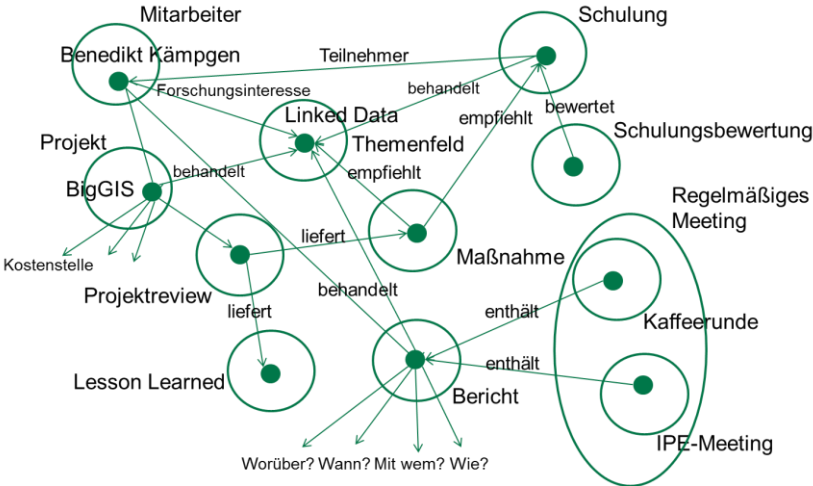
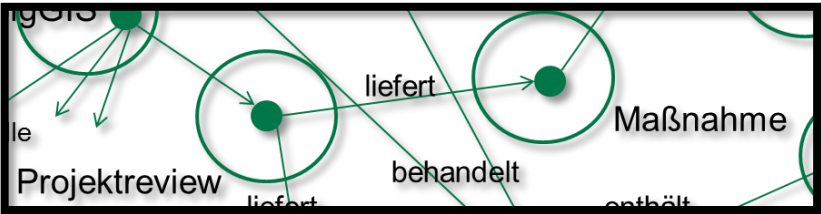
Betrachten

- Aggregation von Informationen auf Bereichs-/FZI-Ebene (z.B. projektrelevanten vs. abgedeckte Themenfelder) aufwendig
- Analyse von Bewertungen (z.B. Schulungen) umständlich

Erweitern und Zugreifen

- Identifikation von vorhandenem Zusatzwissen (z.B. Experten, Lessons Learned) schwierig
- Identifikation von bekannten externen Quellen für Zusatzwissen schwierig

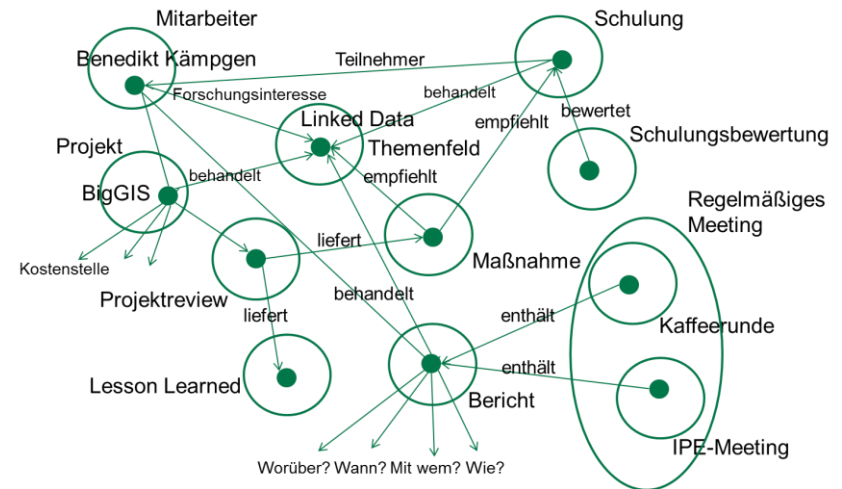
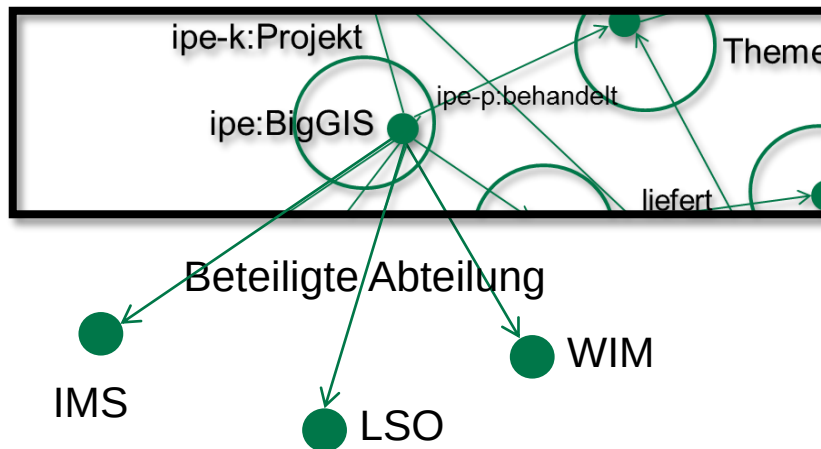
Abfrage aller Dinge einer Kategorie und ihren Attributen



Abfrage

	◆ Zugehöriges Projekt ◆	Eingetragen am ◆	Maßnahmen
Testprojekt 1	Testprojekt 1	28 August 2013	Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, v vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit • Maßnahme 1 • Maßnahme 2 • Maßnahme 3
MIRROR	MIRROR	5 September 2013	
Testprojekt 1	Testprojekt 1	29 August 2013	
BigPro	BigPro	8 Juli 2015	Projektdatenblatt bzgl. Ablageort und Software aktualisieren (Umsetzung bis 22.04.2015) Kommunikation bzgl. Öffentlichkeitsarbeit verfolgen und beim nächsten Projektreview no

Filtern nach bestimmten Informationen



Aktuelle Projekte [Bearbeiten]

◆	Akronym ◆	Projekttyp	◆	Beginn (Datum) ◆	Ende (Datum) ◆	Beteiligte
AHEAD	AHEAD	BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung		1 Juni 2013	31 Mai 2016	HCL WIM
AICASys	AICASys	BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung		1 März 2015	28 Februar 2018	WIM
BigGIS	BigGIS	BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung		1 April 2015	31 März 2018	IMS LSO WIM

Unterschiedliche Abfrage-Visualisierungen (Export in druckbares Dokument)

Bestehende Projektseite editieren: Testprojekt 1

Kategorie 1: Allgemeine Informationen Kategorie 2: Mitarbeiter & Projektdaten [bearbeiten]

Kategorie 3: Sonstiges Reviews

Vollständiger Projektname: Testprojekt für das IPE-interne Wiki

Alias: Testprojekt 1 (Achtung: Wird als Seitenname verwendet!)

Realisierungswahrscheinlichkeiten in Projekten:

- 0%: Projekt wird nicht realisiert.
- 1%: Erste Planungen: Projektidee liegt vor.
 - Direktbeauftragung: Es wurden noch keine konkreten Gespräche mit Projektpartnern geführt.
 - Öffentlich: Es wurde noch kein Projektantrag eingereicht.
- 25%: Akquisephase: Projektidee ist konkretisiert.
 - Direktbeauftragung: Gespräche mit potenziellen Projektpartnern wurden aufgenommen.
 - Öffentlich: Projektantrag bzw. Projektskizze wurde eingereicht
- 50%: Vertragsabstimmung:
 - Fachliche und organisatorische Diskussionen sind im Gange, ein mögliches Angebot wurde abg...

Template

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:import
href="apply_imports2.xsl" />
<xsl:template match="/"> <html>
<head> </head> <body>
<xsl:apply-imports/> </body>
</html> </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```



Antrag Kostenstelle und Sonderförderung

Gültig ab: 13.09.2015 Version: 4.1

FZI

Kostenstelle

Antragsteller (FB):

Projektname:

Auftraggeber:

☐ Öffentliche Stelle ☐ KMU* ☐ Großindustrie Region

Laufzeit Rahmenvertrag: von MM.JJJJ bis MM.JJJJ
(falls vorhanden)

Laufzeit Einzelvertrag: von MM.JJJJ bis MM.JJJJ

Nur vom vertragsabschließenden Bereich auszufüllen (Main-Contractor des FZI):

Vertragsstatus: ☐ Vertrag liegt vor ☐ Vertrag ist angekündigt ☐ Vertrag ist geplant

Finanzvolumen:

Gesamtlaufzeit	€ im laufenden Haushaltsjahr	€

Vertragsanteile aller beteiligten Bereiche:

Main Contractor	Gesamt	€	%
Bereich	Gesamt	€	%
Bereich	Gesamt	€	%
Bereich	Gesamt	€	%

Von allen am Projekt beteiligten Bereichen auszufüllen:

Mittelverwaltung und Vollmacht:

☐ Bereichsleiter/Abteilungsleiter , bis ☐ 250 € ☐ 500€ ☐ 2500€

☐ (teil-)delegiert an:

Miteinsatz:

Fremdmittel (Projekteinnahmen)	Gesamt	€ im laufenden Haushaltsjahr
€		
Eigenmittel (Vorlauf- bzw. Eigenforschung) Gesamt		€ im laufenden Haushaltsjahr
€		

Datum, Unterschrift Bereichsleiter/Abteilungsleiter

Kalkulation Finanzbuchhaltung Erhöhte Kostenstelle

PM_10_FB_FZI_AntragKostenstelleSonderforderung Seite 1 von 3

PM_10_FB_FZI_AntragKostenstelleSonderforderung Seite 1 von 3

Identifiziertes Optimierungspotential

In ausreichendem Umfang vermitteln

- Durchsicht der Dokumente (Lessons Learned, Schulungsbewertung, ...) aufwendig
- Filterung relevanter Informationen (z.B. alle Projekte einer Abteilung) umständlich

Betrachten

- Aggregation von Informationen auf Bereichs-/FZI-Ebene (z.B. projektrelevanten vs. abgedeckte Themenfelder) aufwendig
- Analyse von Bewertungen (z.B. Schulungen) umständlich

Erweitern und Zugreifen

- Identifikation von vorhandenem Zusatzwissen (z.B. Experten, Lessons Learned) schwierig
- Identifikation von bekannten externen Quellen für Zusatzwissen schwierig

Automatische Ableitung Impliziter Informationen

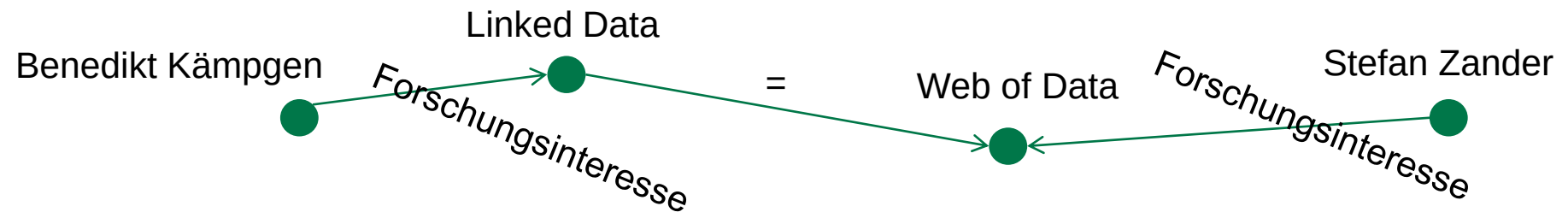
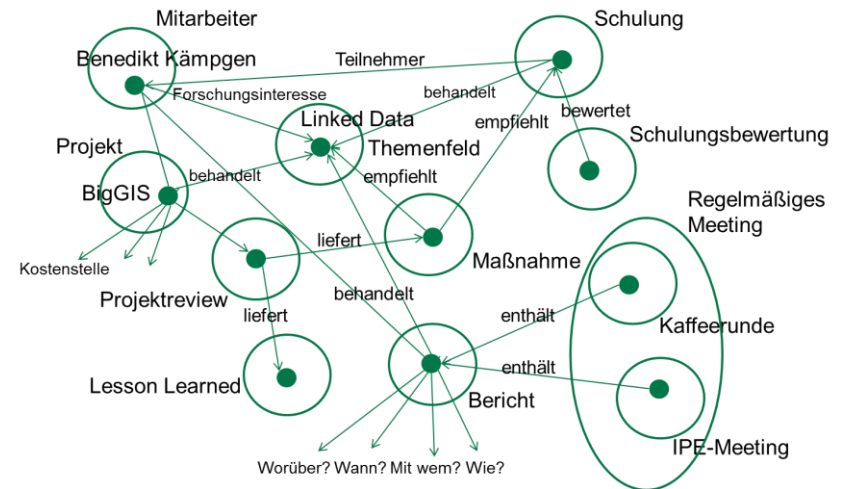
Linked Data

Linked Data wird bei [1] [definiert](#).

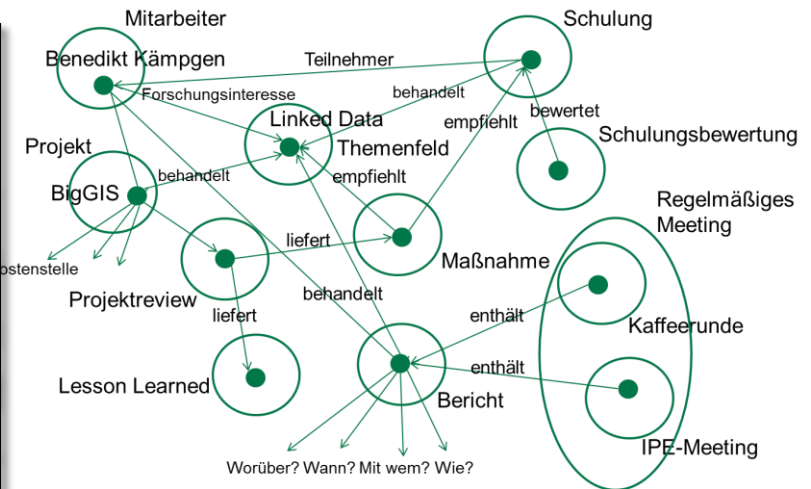
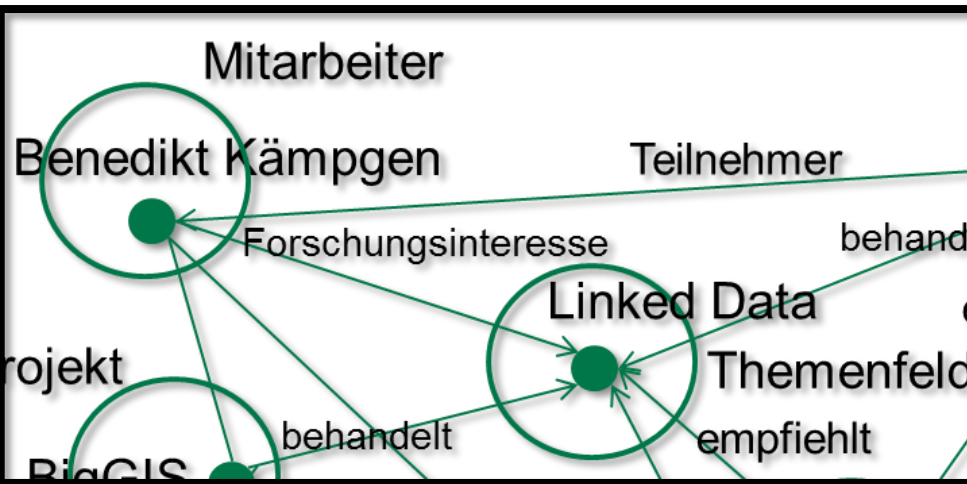
Interessierte Mitarbeiter [\[Bearbeiten\]](#)

Benedikt Kämpgen, Stefan Zander

Kategorie: Themenfeld

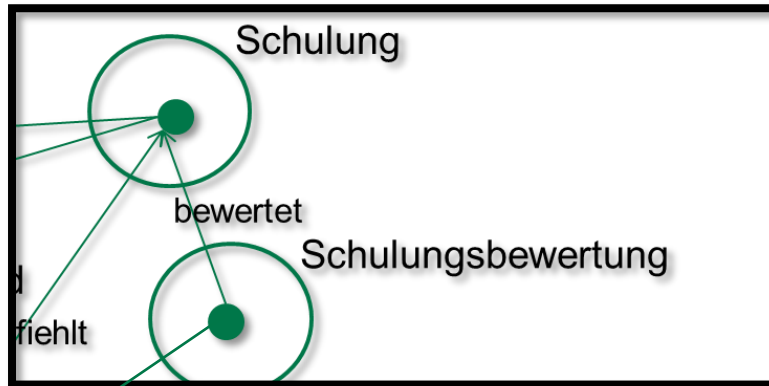


Auto-Vervollständigung in Formularen



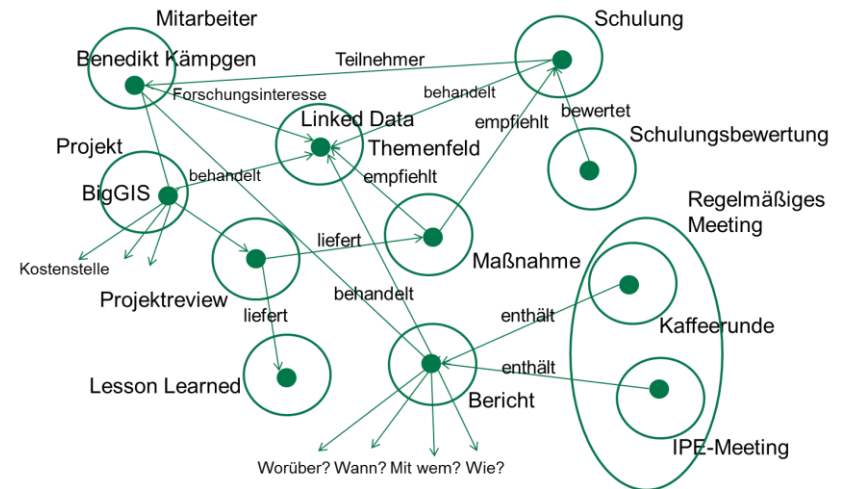
Anschrift:	Ambient Assisted Living Augmented Reality Context-aware computing principles Data Analysis
Lehre:	Data Integration
Mentor:	Elektroautos
Forschungsinteressen:	Empirische Erhebungen. ✕ Data Integration ✕ Data Analysis ✕ S

Aggregationsabfragen



Gesamtscore

Durchschnitt Gesamtscore einer Schulung?



Identifiziertes Optimierungspotential

In ausreichendem Umfang vermitteln

- Durchsicht der Dokumente (Lessons Learned, Schulungsbewertung, ...) aufwendig
- Filterung relevanter Informationen (z.B. alle Projekte einer Abteilung) umständlich

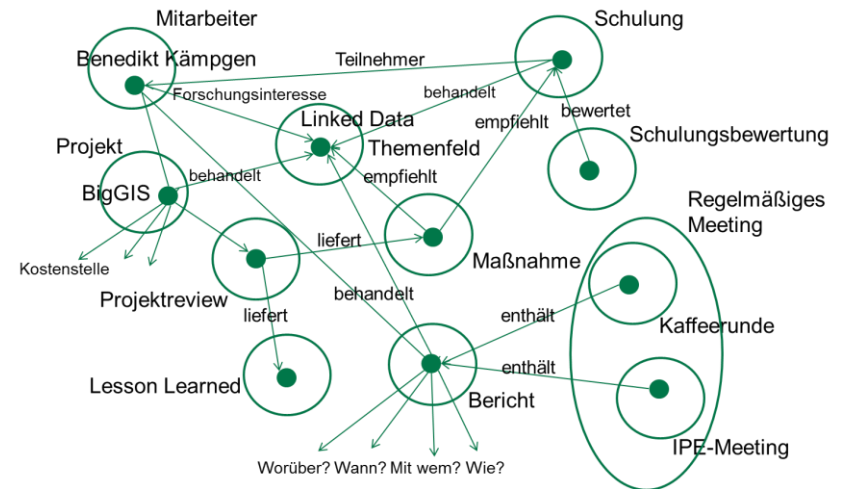
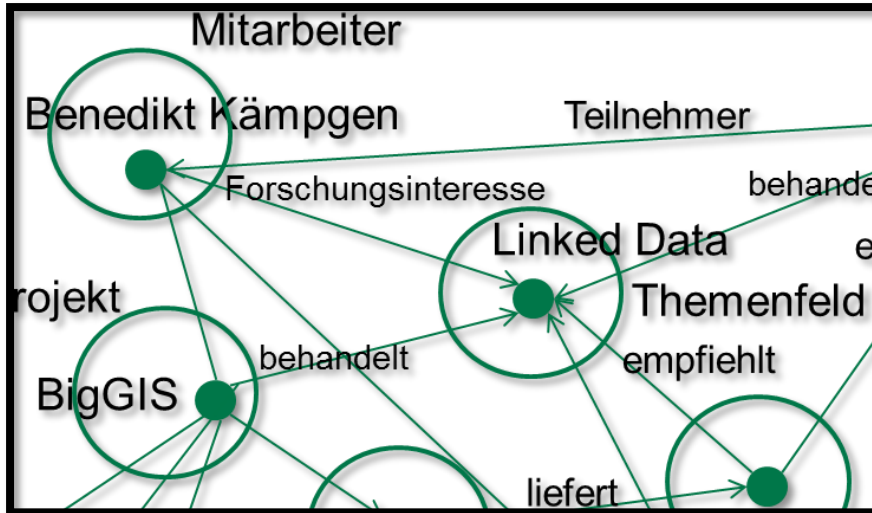
Betrachten

- Aggregation von Informationen auf Bereichs-/FZI-Ebene (z.B. projektrelevanten vs. abgedeckte Themenfelder) aufwendig
- Analyse von Bewertungen (z.B. Schulungen) umständlich

Erweitern und Zugreifen

- Identifikation von vorhandenem Zusatzwissen (z.B. Experten, Lessons Learned) schwierig
- Identifikation von bekannten externen Quellen für Zusatzwissen schwierig

Identifikation von Experten



Linked Data

Linked Data wird bei [1] [definiert](#).

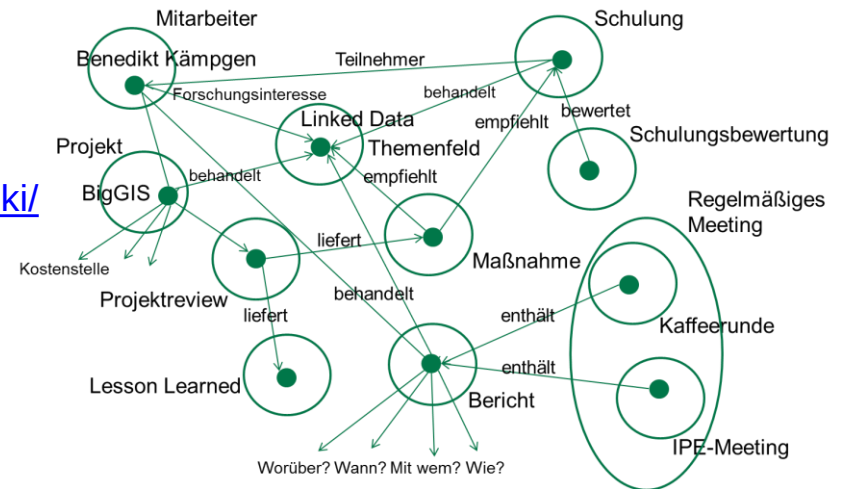
Interessierte Mitarbeiter [\[Bearbeiten\]](#)

Benedikt Kämpgen, Stefan Zander

Projektmitarbeiter in diesem Themenfeld [\[Bearbeiten\]](#)

Alexander Schuller, Anne Meyer, Benedikt Kämpgen, Boris Amberg, Julian Bruns, Matthias Bender,

<https://www.w3.org/WoT/IG/wiki/>



Outline

- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement
- Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015
- Lösung: Semantisches Wiki
- Vor- und **Nachteile der Lösung**
- Zusammenfassung

Häufige Kritikpunkte



Wie läuft der "Approval"-Prozess von Seiten?

- Kann über "Checkboxes" geregelt werden. Authentizität durch Zugangskontrolle und Versionierung überprüfbar.



Rechteverwaltung per Seite?

- Schwieriges Thema, da in dem Fall auch Rechte über einzelne Fakten vergeben werden müssten.

Erstellung von Abfragen, Kategorien, Attributen, Templates, Formularen einfach?



- Zwei Arten von Nutzern:
 - **Modellierer** erhalten Unterstützung, aber Einarbeitungsaufwand nötig.
 - **Nicht-Modellierer** verwenden IPE-Wiki wie normales CMS.

Outline

- Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis am FZI
- Integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement
- Herausforderungen ans WM durch ISO 9001:2015
- Lösung: Semantisches Wiki
- Vor- und Nachteile der Lösung
- **Zusammenfassung**

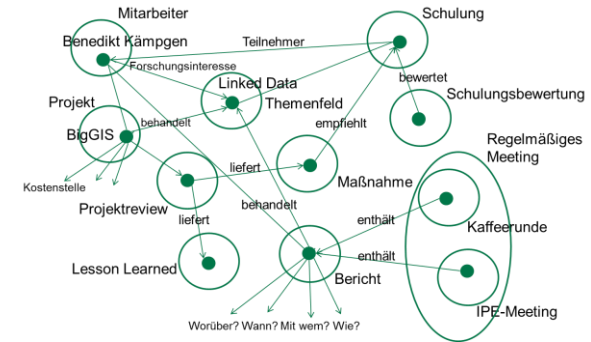
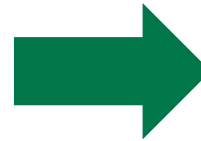
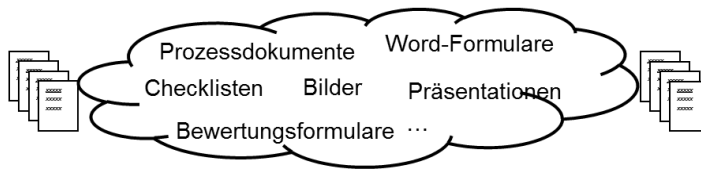
Zusammenfassung

- ISO9001:2015 erfordert ein integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement, um Wissen zu
 - bestimmen ✓
 - aufrechterhalten ✓

- Ein Semantisches Wiki erlaubt die flexible und leichtgewichtige Erstellung eines semi-strukturierten Datenmodells, um Wissen
 - in ausreichendem Umfang vermitteln ✓
 - betrachten ✓
 - erweitern & zugreifen ✓

- Ausgehend davon gibt es viele weitere Einsatzmöglichkeiten
 - Export von Informationen in andere Applikationen (BI, Webseite...)
 - Projektmanagement (Anforderungsanalyse,...)

Danke!



Dokumentenzentriert, Unstrukturiert

?

Semi-Strukturiertes Datenmodell

