

Die webbasierte Wissenslandkarte

Ein Wissensmanagement-Tool
zur Integration von Expertenwissen
in die universitäre Lehre



Dipl.-Päd. Sanaz Sattari
ZLW/IMA, RWTH Aachen



**RWTHAACHEN
UNIVERSITY**

gegründet 1870



Prof. Dr.-Ing. Klaus Henning

Leitung des Zentrum für Lern- und Wissensmanagement / Lehrstuhl Informatik im Maschinenbau (ZLW/IMA)



Dr. phil. Ingrid Isenhardt

Stellvertretende Leitung des Zentrum für Lern- und Wissensmanagement / Lehrstuhl Informatik im Maschinenbau (ZLW/IMA)



Dr. rer. nat. Frank Hees

Leitung des Bereichs Kommunikations- und Organisationsentwicklung



Dr.-Ing. Tom Tiltmann

Leitung des Bereichs Produkt-Engineering



Wolfgang Backhaus M.A.

Leitung des Bereichs Wissensmanagement



Dipl.-Ing. Arno Gramatke

Leitung des Bereichs Ingenieur-Informatik



Dr. phil. Christiane Michulitz

Leitung des Bereichs Personal und Controlling
und

Geschäftsführerin des Institut für Unternehmenskybernetik (IfU) an der RWTH Aachen

Hintergrund

Web Knowledge Map - WeKnow

Resümee und Ausblick

- **Demographischer Wandel**
- **Praxisnähe trotz kürzerer Studiengänge**
- **Neue Lernstile - Homo Zappiens**

Web Knowledge Map „WeKnow“

**Förderung von
praxisbezogenem,
selbstgesteuertem
Lernen der Studierenden**

1907

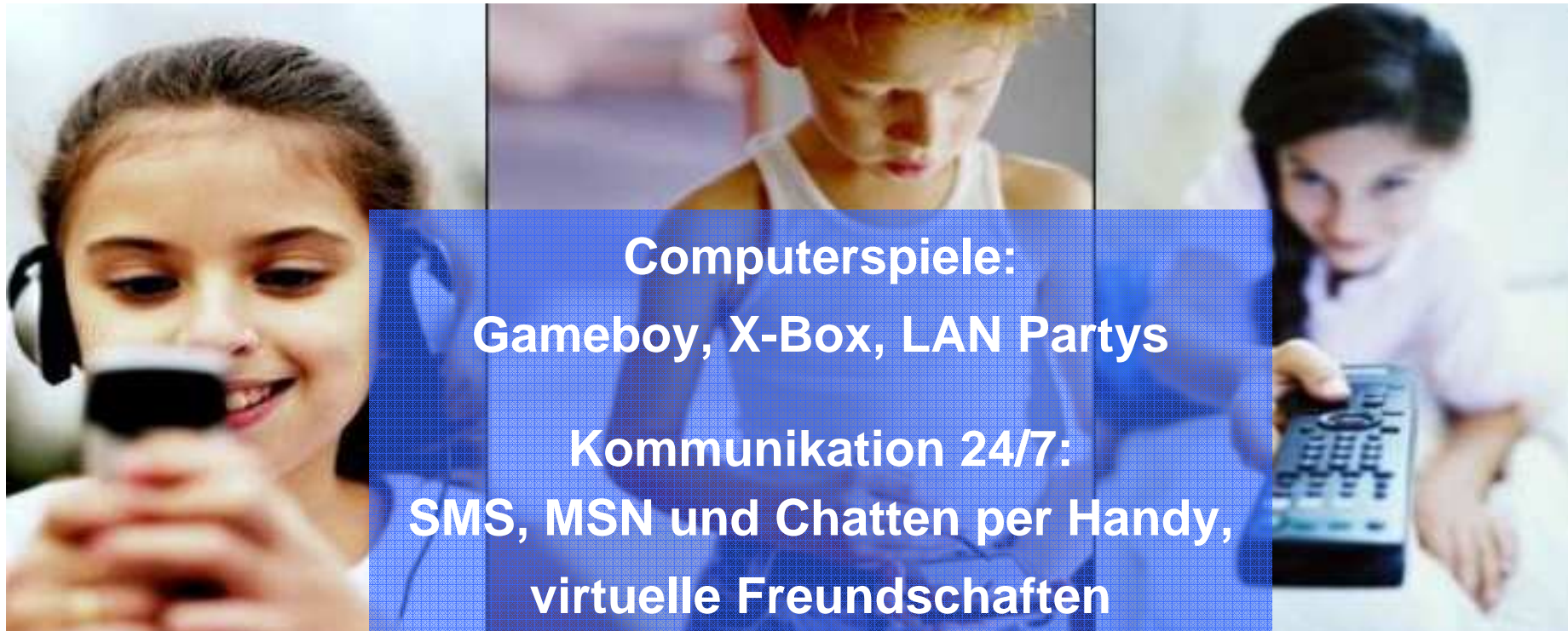


2007



Neue Lernstile

Eine neue Spezies? Der Homo Zappiens.



Die neue Generation lernt spielend.

Multi-Tasking



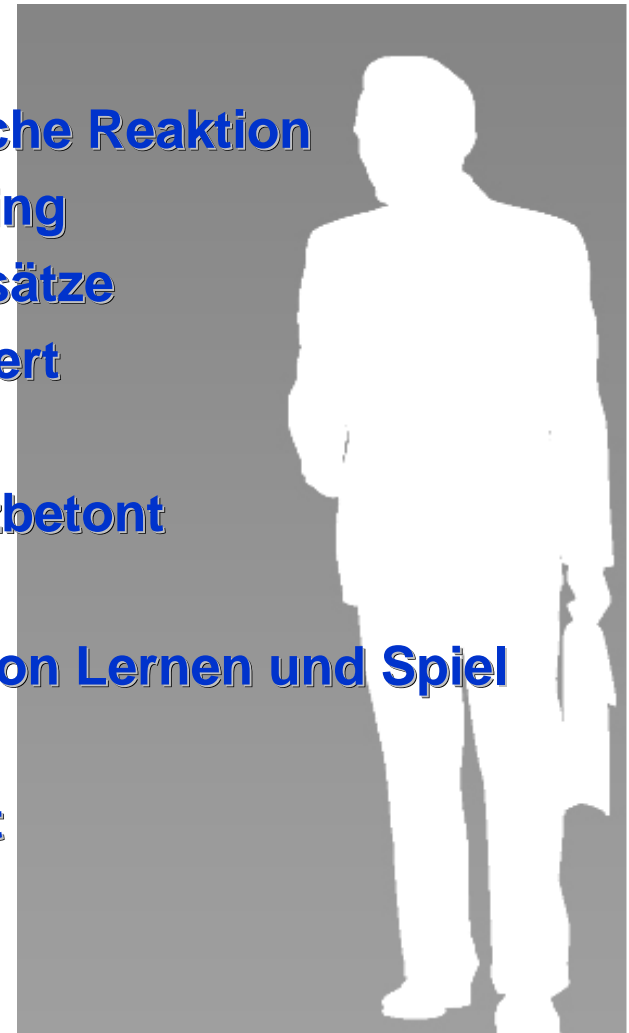
Homo Zappiens

Homo Sapiens



- Schnellere Reaktion <**
- Multi-Tasking <**
- Nicht-lineare Ansätze <**
- Bild orientiert <**
- Vernetzt <**
- Gemeinschaftlich <**
- Aktiv <**
- Lernen durch Spielen <**
- Sofortiges Feedback <**
- Fantasie <**

- > Herkömmliche Reaktion**
- > Mono-Tasking**
- > Lineare Ansätze**
- > Text orientiert**
- > Autonom**
- > Konkurrenzbetont**
- > Passiv**
- > Trennung von Lernen und Spiel**
- > Geduld**
- > Wirklichkeit**





- Die „Net-Generation“ lernt digital
- Universitäten & Bildungseinrichtungen lehren analog

- IKT wird eher zum Austausch als zur Umsetzung und zum Transfer genutzt
- Reguläre Bildungswege sind noch immer zu linear



Hintergrund

Web Knowledge Map - WeKnow

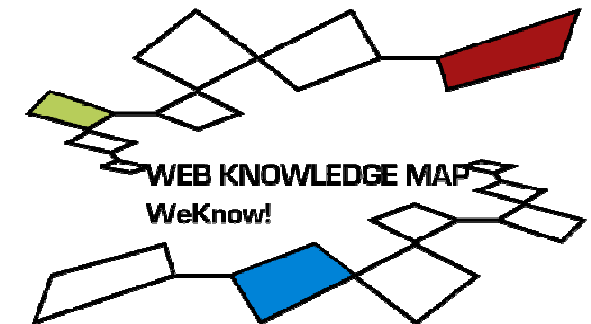
Resümee und Ausblick

WeKnow: www.web-knowledgemap.com

Ziel: Entwicklung einer **webbasierten Wissenslandkarte** zur Integration von Expertenwissen in universitären Lehrveranstaltungen

Dauer: Oktober 2005 – September 2007

**Partner -
Universitäten:** RWTH Aachen - ZLW/IMA (Koordination)
Limerick, IE
Delft, NL
Minho, PT
Zilina, SK

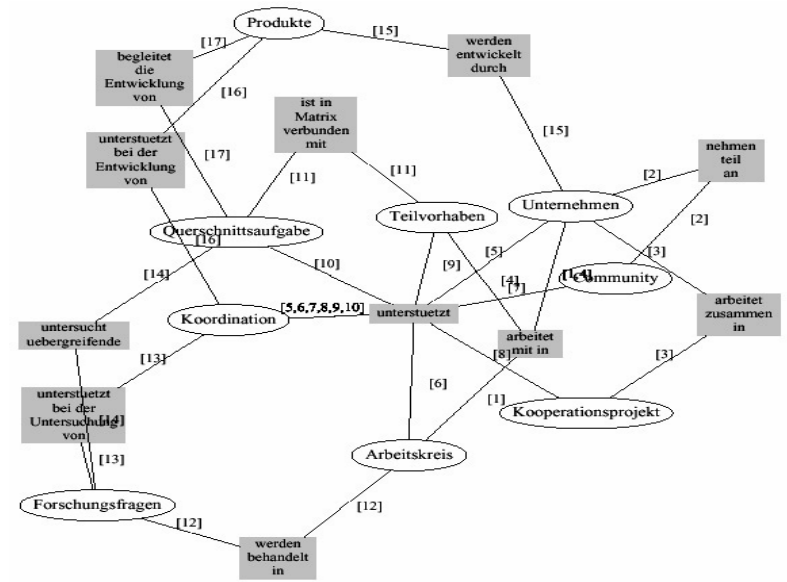


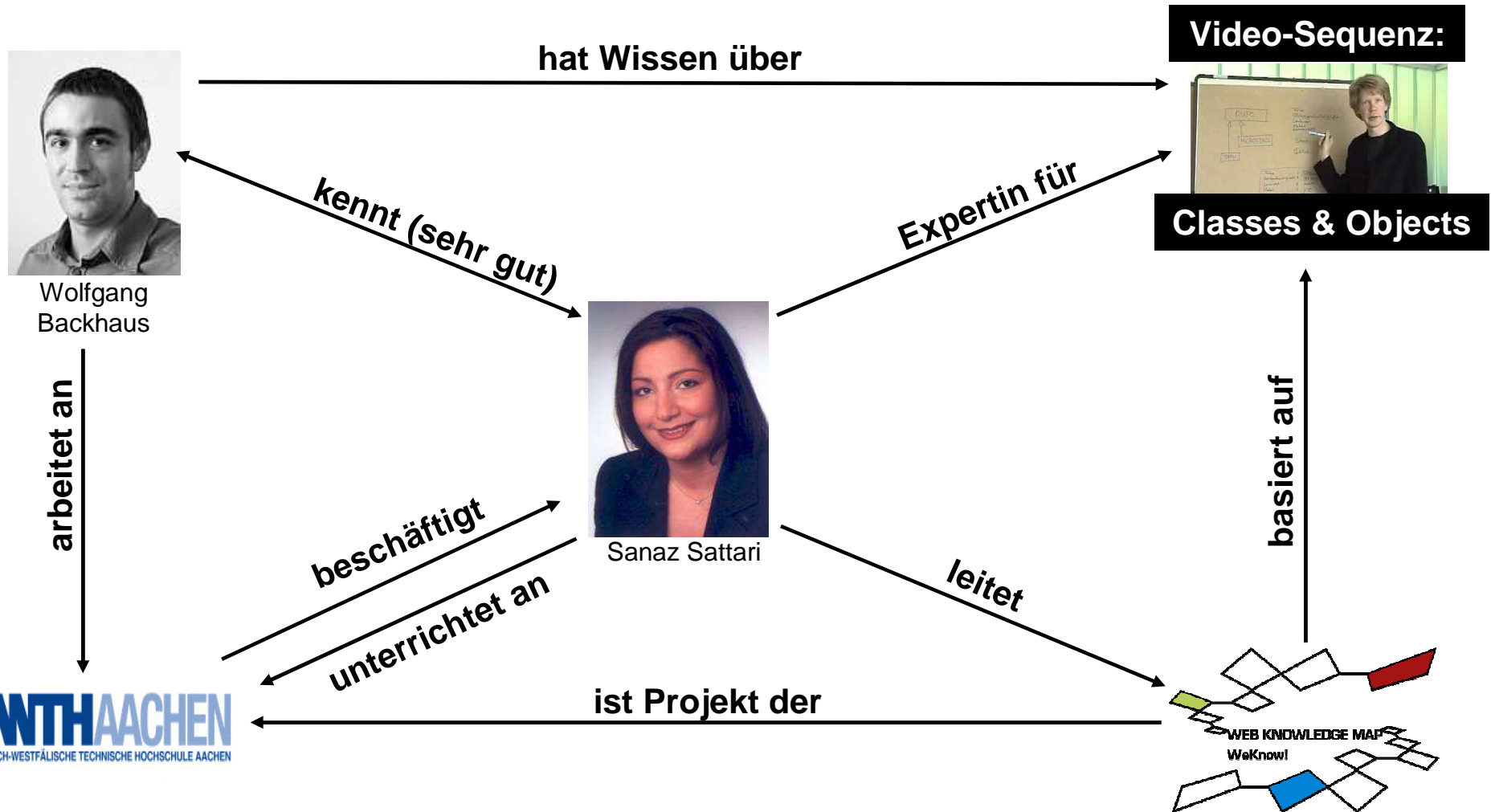
Förderung: Europäische Kommission, Sokrates/Minerva-Programm

- Wissenslandkarte → Landkarte
- Landkarten ...
 - ... visualisieren Städte und Länder
 - ... zeigen z. B. die Anzahl von Seen an
 - ... zeigen z. B. die Tiefe eines Sees an



- Wissenslandkarten ...
 - ... visualisieren Wissen in Organisationen
 - ... stellen persönliche Wissensprofile dar
 - ... verknüpfen z. B. Projekterfahrungen
 - ... basieren auf Wissensmodellen





EXPERT KNOWS ...

[Tobias Valtinat](#) (very well)
[Wolfgang Backhaus](#) (very well)

PERSON COOPERATES WITH ...

[Wolfgang Backhaus](#),
[M.A.](#)

UNIVERSITY EMPLOYS ...

[RWTH Aachen](#)

SANAZ SATTARI *EXPERT*

Adress

Dennewartstr. 27
52074 Aachen
Germany

Phone

0049-241-80 911 64

Email

sattari@zlw-ima.rwth-aachen.de

Objectives

Project Manager WeKnow

Attachment

 [Video "Classes & Objects"](#) (9,7 MB)

Sanaz Sattari 

Search [Google](#), [Wikipedia](#), [Encyclopædia Britannica](#) for "Sanaz Sattari"

... READS LECTURE

[Computer Science I](#)

... KNOWS EXPERT

[Tobias Valtinat](#) (very well)
[Manual Santos Carneiro](#) (a bit)
[Wolfgang Backhaus](#) (very well)

... WORKS AT UNIVERSITY

[RWTH Aachen](#)

... GIVES SPEECH ON CONFERENCE

[KnowTech2006](#)

... LEADS PROJECT

[WeKnow](#)

... TEACHES AT UNIVERSITY

[RWTH Aachen](#)

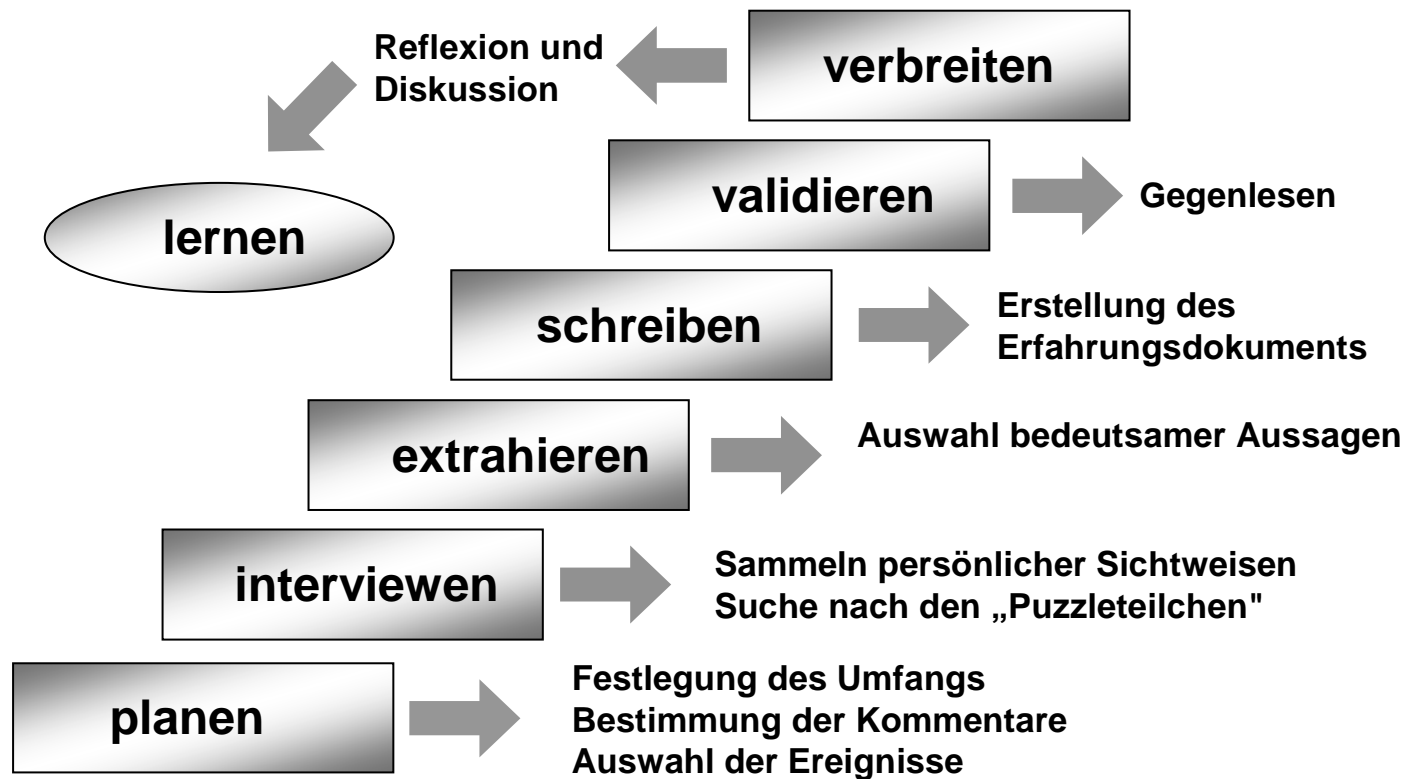
Einsatz der Wissenslandkarte in der Lehre

- Fallbeispiel: „Übung Informatik im Maschinenbau“ an der RWTH Aachen, über 1.000 Studierende pro Semester
- Die Reorganisation auf einem Umschlagbahnhof in Kleingruppenarbeit:
 - analysieren (Ist-, Soll-Zustand)
 - Software modellieren
 - programmtechnisch umsetzen



Storytelling Methode

- Narrative Methode zum Dokumentieren von Expertenwissen
- Extrahieren von Erfahrungswissen in Organisationen



Hintergrund

Web Knowledge Map - WeKnow

Resümee & Ausblick

- Verknüpfung von innovativem Lernen und Einsatz moderner IT -> WeKnow
- Erhöhung der Wertschöpfung an der Schnittstelle zwischen Ausbildung und Beruf

Einsatz moderner IT



Innovatives Lernen



Wissenstransfer



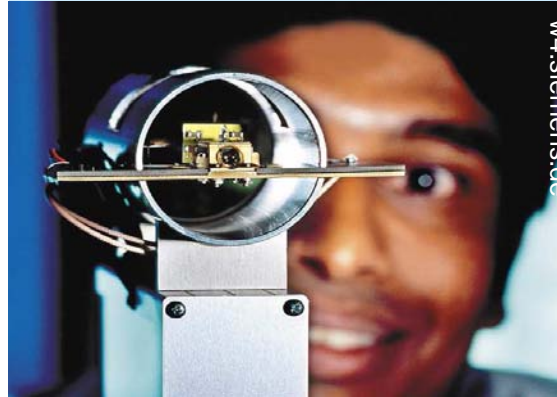
Praxisnahe Lernumgebungen



Weiterbildungnetzwerke



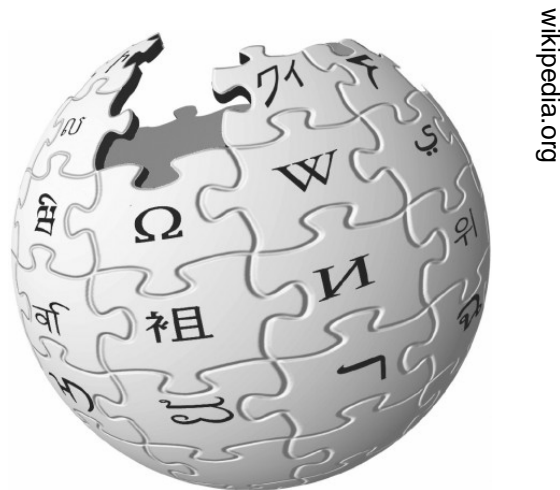
Forschung & Entwicklung



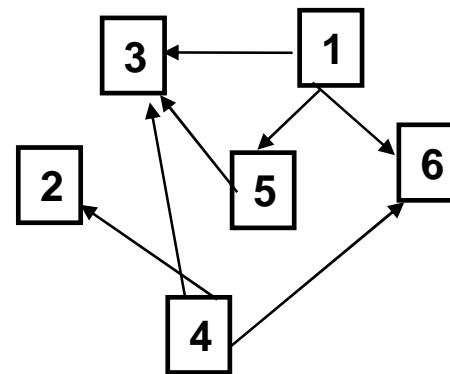
Open and Distance Learning



Wiki-Systeme (mit Redaktion)



Nicht-Lineares-Lernen



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Dipl.-Päd. Sanaz Sattari

ZLW/IMA - RWTH Aachen

0241 - 80 911 64

sattari@zlw-ima.rwth-aachen.de

www.zlw-ima.de

www.web-knowledgemap.com

