

Computer-unterstützte Kollaborations- umgebung am Beispiel CITEC

Thilo Paul-Stueve

Zentrallabor

CITEC

Universität Bielefeld

tpaulstu (at) cit-ec.uni-bielefeld.de

Agenda

- **Einführung**
 - Exzellenzcluster Cognitive Interaction Technology (CITEC)
 - Rechnergestützte Gruppenarbeit (CSCW)
- **CITEC Kooperationsumgebung**
 - Kooperative Entwicklungsumgebung
 - Sozialnetzwerk
 - Web-Seite
 - Ergänzende Dienste
 - Komponenten
- **Fazit**
- **Aussicht**

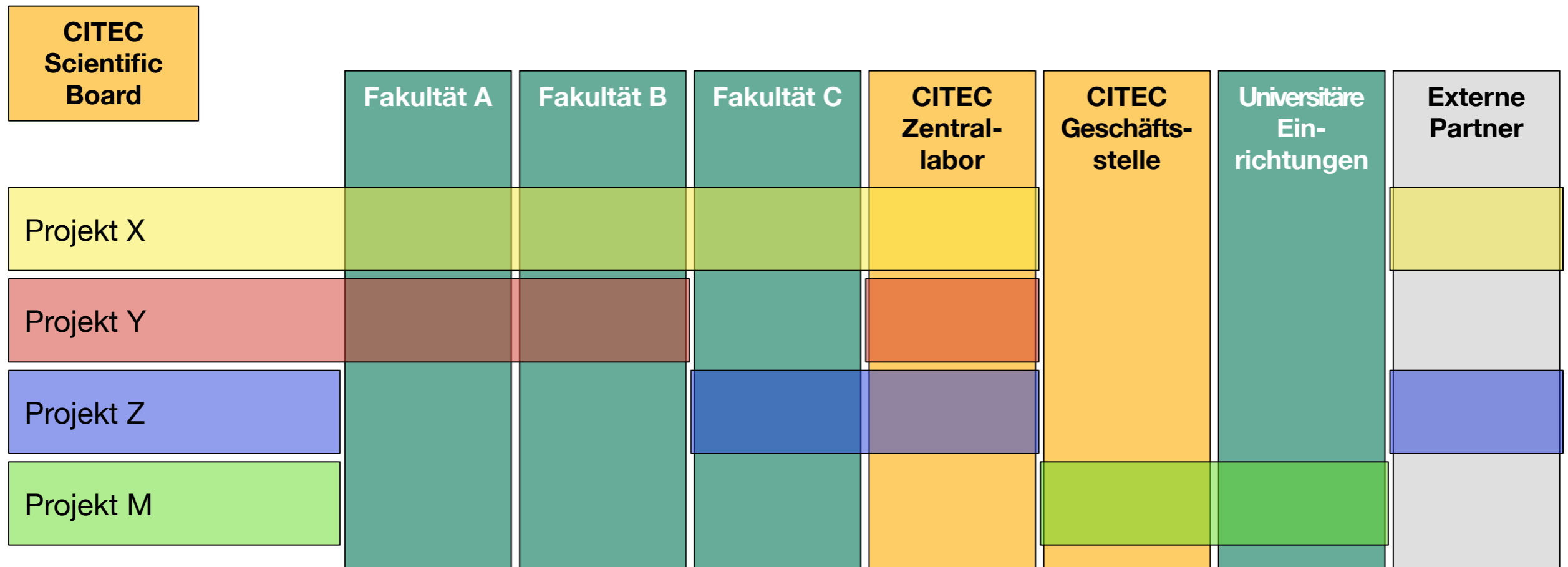
Einführung

- CITEC besteht aus Forschern verschiedenster Disziplinen die in unterschiedlichen Strukturen organisiert sind
- Die CITEC Kollaborationsumgebung unterstützt
 - die Zusammenarbeit im Cluster
 - in interdisziplinären Projekten
 - nach den Prinzipien der rechnergestützten Gruppenarbeit

Exzellenzcluster Cognitive Interaction Technology (CITEC)

- Entwicklung interaktive Werkzeuge, welche für den Menschen intuitiv und leicht bedienbar sind
- Aufbau
 - 4 Forschungsfelder
 - A: Motion Intelligence
 - B: Attentive Systems
 - C: Situated Communication
 - D: Memory and learning
 - Mehr als 25 beteiligte Arbeitsgruppen aus verschiedenen Fakultäten
 - Virtuellen Fakultät, 3 Partnerinstitutionen und mehrere industrielle Partner
 - Zentrale Einrichtungen: Scientific Board, Geschäftsstelle, Graduiertenschule, Zentrallabor
 - Mehr als 60 Forschungsprojekte mit Subprojekten

CITEC Projekt Matrix-Struktur

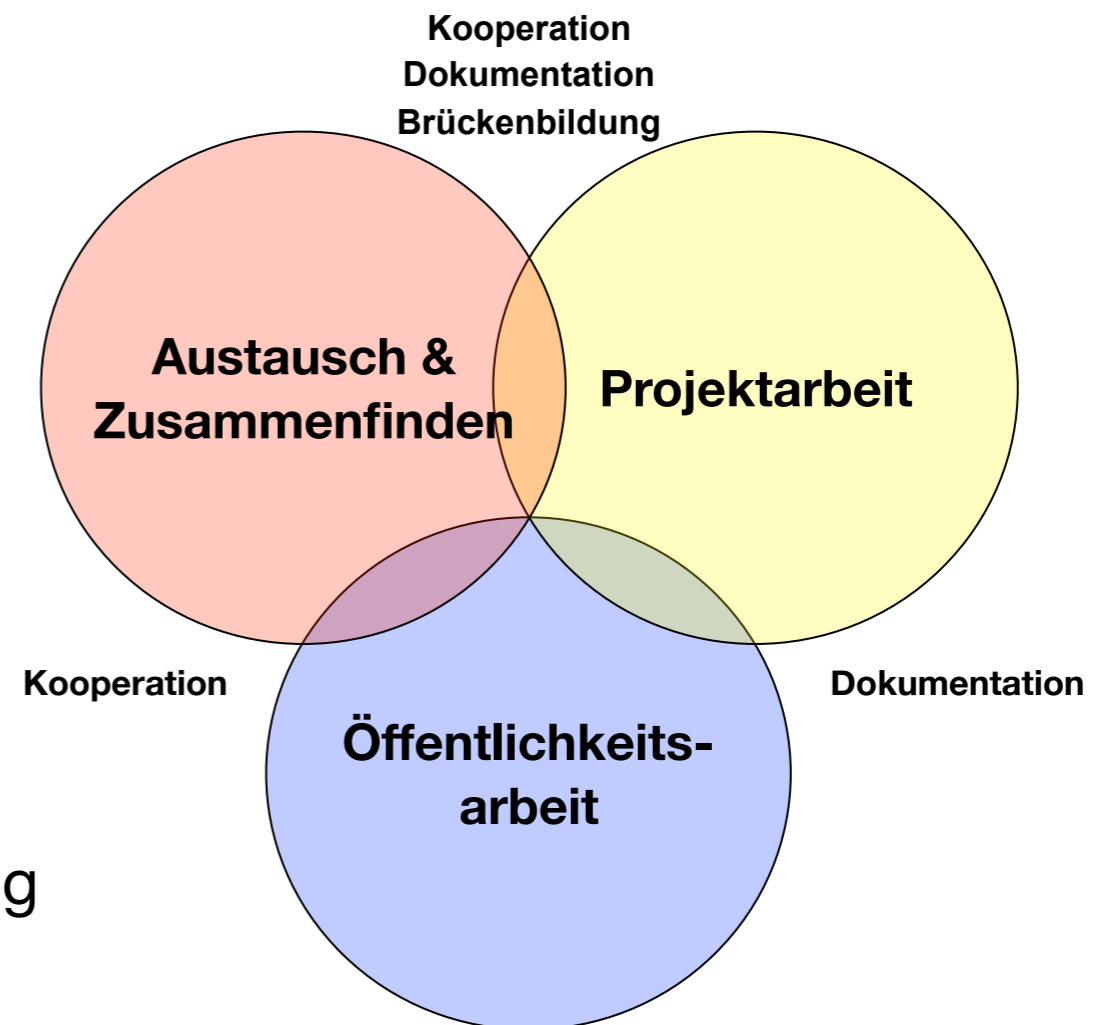


Rechnergestützte Gruppenarbeit

- Computer-Supported Cooperative Work (CSCW)
- Workspace: Selektives Zur-Verfügung-Stellen von Artefakten und Information
- Awareness: Bewusstsein der Zusammenhänge der Arbeit
 - Informal Awareness: Wer arbeitet zur Zeit, ist verfügbar?
 - Social Awareness: Wer interessiert sich für bzw. arbeitet an was?
 - Group-Structural Awareness: Wie ist die Struktur in der Gruppe; wie ist die Verteilung der Rollen?
 - Workspace Awareness: Wie ist der Status der Artefakte und der Informationen?
- Individuell unterschiedlich (nutzerzentriert)

CITEC Kollaborationsumgebung

- **Unterstützung**
 - Matrix Struktur
 - Workspace
 - Awareness
- **Bereiche**
 - Projektarbeit
 - Austausch & Zusammenfinden
 - Öffentlichkeitsarbeit
- **Kombination von Diensten**
 - CITEC Projekt-Entwicklungsumgebung
 - CITEC Sozialnetzwerk
 - Weltweit erreichbare Web-Seite



CITEC Projekt-Entwicklungsumgebung

- Intranet-Plattform für interdisziplinäre Projektorganisation und -entwicklung
- Realisierung kooperative Projekte verschiedener Art
 - Software-Entwicklung
 - System-Entwicklung
 - Organisatorische Aufgaben
- Verwaltung einer Vielzahl von Projekten
 - Dedizierte Projektbereiche
 - Rollenbasiertes Rechtemanagement
 - Bekleidung verschiedener Rollen in unterschiedlichen Projekten

CITEC Projekt-Entwicklungsumgebung

- **Projekte bieten**
 - Mitgliederverwaltung mit verschiedenen Rollen
 - Projektplanung
 - Projektmeilensteine
 - Verwaltung anstehender Angelegenheiten (Issue Management)
 - Gantt Diagramm
 - Projekt-Kalender
 - Neuigkeiten-System (News)
 - Dokumentenablage
 - Wiki-System und Diskussionsforum
 - Integriertes Versionsmanagementsystem (Revision Control)

CITEC Projekt-Entwicklungsumgebung

- Zentraler Zugriff auf alle für einen Nutzer relevanten Informationen
 - Zentrale Web-Seite
 - Nachrichtenticker (RSS Feed)
 - E-Mail

CITEC Projekt-Entwicklungsumgebung

Home My page Projects Help Search: Jump to a project... Logged in as tpaulstu My account Sign out

CLF CITEC

Home

Latest News

[Collaborative Research Env.: New Project Member](#)
Added by [\[User\]](#) about 23 hours ago

[ETS: ETS 1.0 released \(1 comment\)](#)
Added by [\[User\]](#) 33 days ago

[Dialog-Demonstrator](#)
Added by [\[User\]](#) 35 days ago

[CITEC WWW](#)
Added by [\[User\]](#) 35 days ago

[Car-based System Installer](#)
Added by [\[User\]](#) 40 days ago

[View all news](#)

Latest Projects

- [Memory to ELAN](#) (04/03/2010 11:55)
SVN URL: [\[URL\]](#)
Please see Wiki for additional information.
- [BIRON](#) (02/03/2010 17:55)
- [CLF Equipment](#) (10/02/2010 16:31)
Subversion repository: [\[URL\]](#)
- [BielefeldTypeLibrary](#) (03/02/2010 14:16)
- [ETS](#) (02/02/2010 17:44)

collaborative development service brought to you by CITEC Central Lab Facilities.

CITEC Projekt-Entwicklungsumgebung

Home My Page Projects Help Search: Jump to a project... Logged in as tpaulstw My Account Sign out

CLF CITEC [Personalize this page](#)

My Page

Issues Assigned To Me

#	Tracker	Subject
135	CITEC WWW - Feature Assigned - 10/03/2010 14:58	Create a new project in the CLF system
115	CITEC WWW - Feature Assigned - 01/03/2010 15:49	Create a new project in the CLF system
96	CITEC WWW - Feature Assigned - 15/02/2010 11:11	Create a new project in the CLF system
216	CITEC WWW - Feature Assigned - 27/04/2010 13:21	Create a new project in the CLF system
213	CITEC WWW - Feature New - 26/04/2010 11:48	Create a new project in the CLF system
74	CITEC WWW - Bug Assigned - 01/02/2010 13:24	Create a new project in the CLF system
57	CITEC WWW - Support New - 28/01/2010 16:51	Create a new project in the CLF system
212	CITEC WWW - Feature New - 27/04/2010 13:22	Create a new project in the CLF system
86	CITEC WWW - Feature Assigned - 08/02/2010 13:15	Create a new project in the CLF system

[View all issues](#)

Reported Issues

#	Tracker	Subject
232	Collaborative Research Env. - To-Do New - 05/05/2010 17:37	Create a new project in the CLF system
154	CITEC WWW - Bug Closed - 30/04/2010 10:26	Create a new project in the CLF system
213	CITEC WWW - Feature New - 26/04/2010 11:48	Create a new project in the CLF system
78	CITEC WWW - Feature Closed - 16/03/2010 13:49	Create a new project in the CLF system
80	CITEC WWW - Feature Closed - 04/02/2010 19:03	Create a new project in the CLF system
2	CLF - Feature Closed - 22/06/2009 13:37	Create a new project in the CLF system

[View all issues](#)

collaborative development service brought to you by CITEC Central Lab Facilities.

CITEC Projekt-Entwicklungsumgebung

The screenshot shows a web-based project management interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, My page, Projects, and Help. A search bar and a 'Jump to a project...' dropdown are also present. The user is logged in as 'tpawlsta' and can access 'My account' or 'Sign out'. The main content area is divided into several sections:

- Overview:** A section with a title and a brief description of the project.
- Members:** A list of roles and names: Manager, Developer, and Reporter.
- Issue Tracking:** A section with a list of issue types: Bug, Feature, and Support, each with a count and a link to view all issues.
- Latest News:** A list of recent news items with their titles and dates.
- Planning:** A section with links for Calendar and Gantt.
- Spent Time:** A section with a link for Spent Time and a report button.

At the bottom of the page, there is a footer that reads: 'collaborative development service brought to you by CITEC central Lab Facilities.'

CITEC Sozialnetzwerk

- Intranet-Plattform für den Interessenaustausch im CITEC
- Finden von Mitgliedern mit gleichen oder ergänzenden Interessen bezüglich Forschung (oder Freizeit)
- Austauschen von Information
 - Termine
 - Text (Wiki)
 - Dateien (Bilder, PDF-Dokumente, ...)
- Formieren zu Interessengruppen mit dediziertem Bereich und Diensten

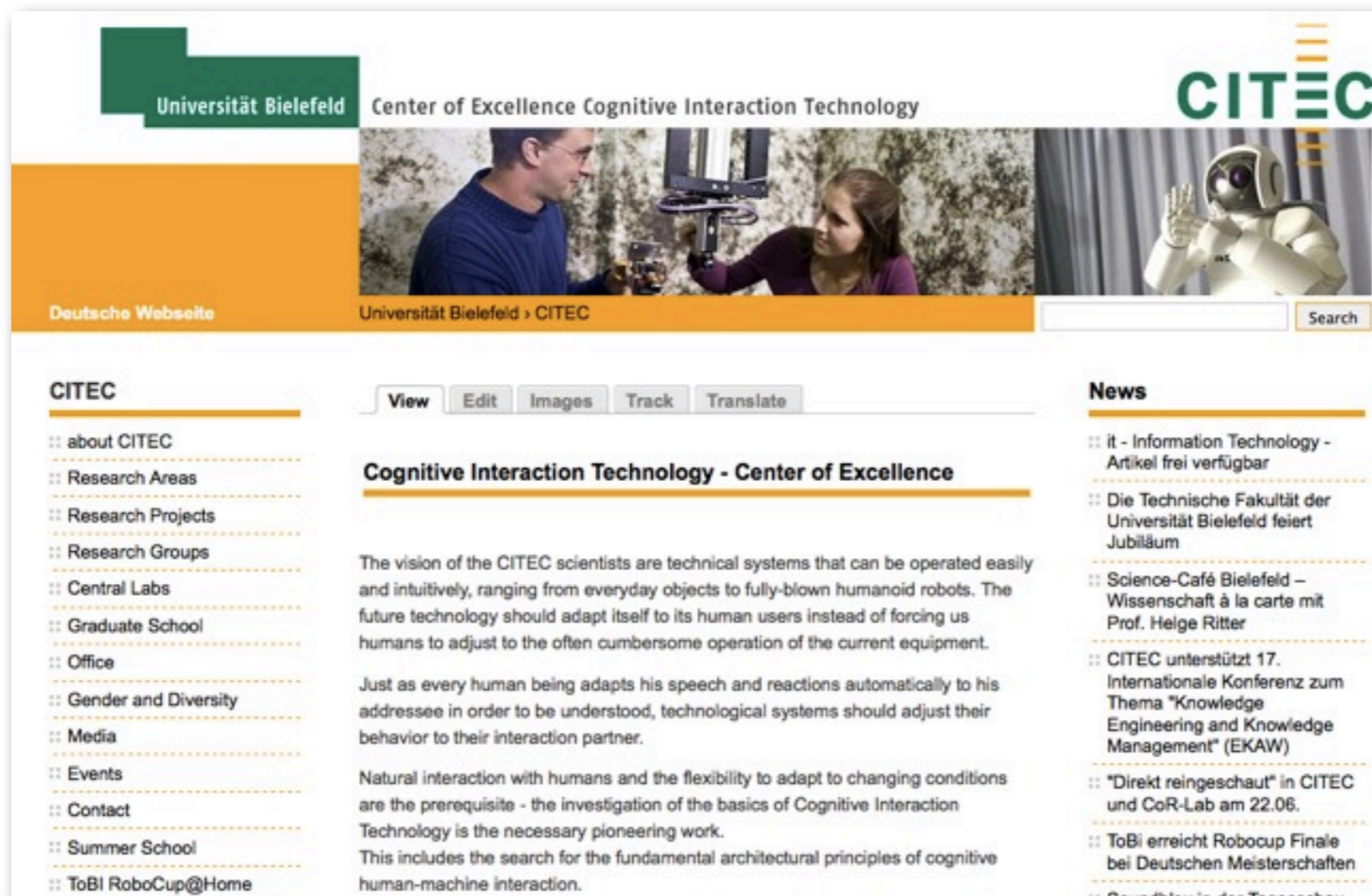
CITEC Sozialnetzwerk

- Benachrichtigung über Aktivitäten
 - E-Mail Benachrichtigung
 - Nachrichtenticker
 - RSS-Feeds
 - Web-Seite
 - Selektiv nach Gruppenzugehörigkeit und beteiligten Individuen
- Suche nach
 - Interessen
 - Personen
 - Kompetenzen

CITEC Sozialnetzwerk



CITEC Web-Seite



The screenshot shows the CITEC website interface. At the top left is the 'Universität Bielefeld' logo, and at the top right is the 'CITEC' logo. Below the logos is a navigation bar with 'Deutsche Webseite' and 'Universität Bielefeld > CITEC'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. The main content area is divided into three columns:

- Left Column (Navigation):** A list of links under the 'CITEC' header:
 - about CITEC
 - Research Areas
 - Research Projects
 - Research Groups
 - Central Labs
 - Graduate School
 - Office
 - Gender and Diversity
 - Media
 - Events
 - Contact
 - Summer School
 - ToBI RoboCup@Home
- Middle Column (Main Content):** Features a header 'Cognitive Interaction Technology - Center of Excellence' with a sub-header 'Cognitive Interaction Technology - Center of Excellence'. Below this is a paragraph:

The vision of the CITEC scientists are technical systems that can be operated easily and intuitively, ranging from everyday objects to fully-blown humanoid robots. The future technology should adapt itself to its human users instead of forcing us humans to adjust to the often cumbersome operation of the current equipment.

Just as every human being adapts his speech and reactions automatically to his addressee in order to be understood, technological systems should adjust their behavior to their interaction partner.

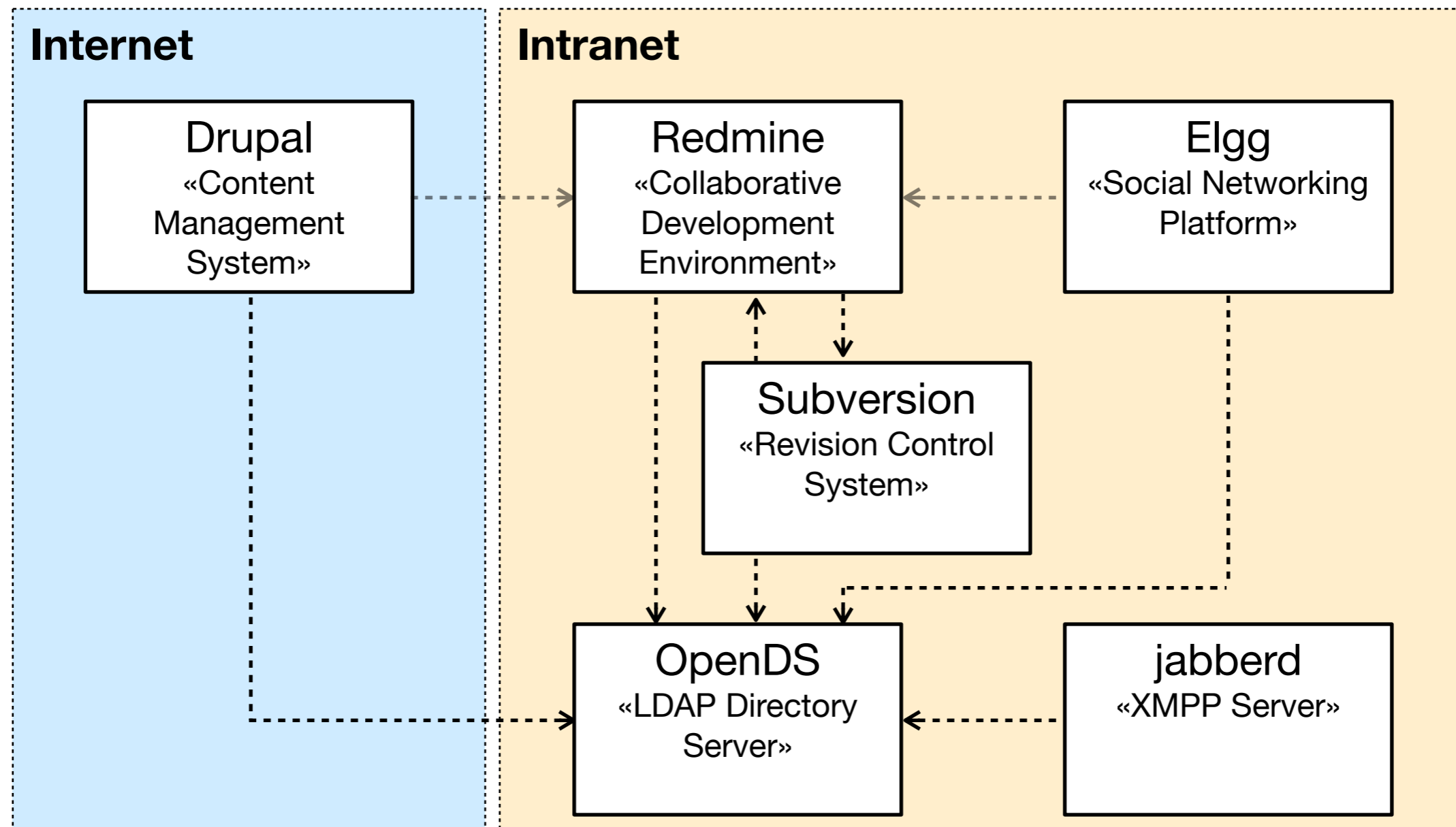
Natural interaction with humans and the flexibility to adapt to changing conditions are the prerequisite - the investigation of the basics of Cognitive Interaction Technology is the necessary pioneering work.

This includes the search for the fundamental architectural principles of cognitive human-machine interaction.
- Right Column (News):** A list of news items under the 'News' header:
 - it - Information Technology - Artikel frei verfügbar
 - Die Technische Fakultät der Universität Bielefeld feiert Jubiläum
 - Science-Café Bielefeld – Wissenschaft à la carte mit Prof. Helge Ritter
 - CITEC unterstützt 17. Internationale Konferenz zum Thema "Knowledge Engineering and Knowledge Management" (EKAW)
 - "Direkt reingeschaut" in CITEC und CoR-Lab am 22.06.
 - ToBi erreicht Robocup Finale bei Deutschen Meisterschaften
 - SoundBlow in der Tonstudio

Ergänzende Dienste

- **Nachrichtensofortversand (Instant Messaging)**
 - Austausch von Nachrichten
 - Information über Anwesenheit und Verfügbarkeit von Personen im CITEC
- **Zentraler Verzeichnis-Dienst**
 - CITEC Mitgliederverwaltung
 - Authentifizierungsdienst für die Kollaborationsumgebung
- **Subversion Versionsmanagementsystem**
 - Versionierte, kollaborativ nutzbare Dokumentenablage

Komponenten der Kollaborationsumgebung



Fazit

- Kollaborationsumgebung des CITEC unterstützt die Zusammenarbeit der Forscher aus verschiedenen Disziplinen mit unterschiedlicher Struktur
 - Offizieller Start der Kollaborationsdienste Mitte Mai
 - Vorwiegend positives Echo
- Projekt-Entwicklungsumgebung
 - 40 Projekte
 - 170 Nutzer
- Sozialnetzwerk
 - 25 Interessengruppen
 - 150 Nutzer

Ausblick

- Weitere Integration der Systeme
- Austausch von Terminen zwischen den Systemen
- Bereitstellung von Kalenderinformationen
 - Projektbezogen
 - Interessenbezogen
 - Individuell konfigurierbar
- Abonnement von Projektinhalten im Sozialnetzwerk bzw. auf der Web-Seite
 - Projektbeschreibungen
 - Sitzungsergebnisse oder -protokolle

- Vielen Dank