

PATONGO – ein neuer Weg des organisationalen Lernens

Mit der Realisierung der Plattform geistreich.de geht das Lehrgebiet Kooperative Systeme der FernUniversität in Hagen neue Wege im Bereich des organisationalen Lernens

Ein zentrales Merkmal der **lernenden Organisation** ist die kontinuierliche Verbesserung von Handlungskompetenzen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen sich tagtäglich neuen Herausforderungen stellen, für deren Bewältigung sie lebenslang neue Kompetenzen erwerben müssen.

Große Organisationen verfügen hier über ein besonderes Potenzial, da in den vielen Köpfen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch ein großer Schatz an Erfahrungen schlummert. Dieser Wissensschatz liegt jedoch oft brach, insbesondere wenn räumliche Distanz persönliche Begegnung nur selten zulässt.

Durch **Technologien und Prozesse des Web 2.0** kann dieses Problem gelöst werden. Dabei geht es nicht nur um die Einführung einer Internettechnologie zum Wissensaustausch sondern auch und vor allem um die Gestaltung von Wissensprozessen. „Diese holistische Sicht auf das soziotechnische Gefüge der Organisation ist uns besonders wichtig“, betont Prof. Dr. Jörg Haake vom Lehrgebiet Kooperative Systeme der FernUniversität in Hagen. Im Forschungsprojekt PATONGO wird dieser Ansatz in Kooperation mit der Evangelischen Kirche in Deutschland und dem Institut für Wissensmedien in Tübingen in die Praxis umgesetzt. Das Lehrgebiet entwickelt technische Systeme, die die Basis für die Internetplattform [geistreich](http://geistreich.de) bilden.

Dr. Till Schümmer, der Verbundprojektleiter des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie vom Europäischen Sozialfond geförderten Forschungsprojekts PATONGO, ist vor allem von der Vielschichtigkeit des Anwendungsszenarios begeistert. „In der Kirche schlummern in vielen Gemeinden gute Praktiken, der Austausch über diese Praktiken findet aber nur selten statt. Hier möchten wir unsere Kompetenzen bei der Gestaltung kooperativer Systeme einbringen“, stellt Schümmer fest, um dann den Blick auf die Forschungsziele zu richten: „Wir erhoffen uns vor allem neue Einsichten über die Gestaltung von Werkzeugen zum Wissensaustausch in großen verteilten Organisationen. So haben international agierende Organisationen im Bereich des Gesundheitswesens bereits Interesse an einer Nutzung unserer Konzepte und Technologien bekundet.“

Die Kernidee ist einfach: Mitglieder der Organisation werden sowohl bei der Externalisierung von Wissen durch Prozesse, Wissensrepräsentationen und eine IT-Infrastruktur unterstützt, als auch bei der Kombination externalisierten Wissens und der Übertragung auf einen neuen Anwendungskontext.

Die **Prozesse** orientieren sich zum einen an einem Reflexionsmodell im Sinne des reflektierenden Praktikers und zum anderen an verschiedenen Ebenen des organisationalen Lernens. Die vorgeschlagene **Wissensrepräsentation** erweitert das Prinzip der Entwurfsmuster, wie sie aus den Ingenieurwissenschaften bekannt sind, um explizite Reifegrade, welche die allgemeine Anwendbarkeit der Muster ausdrücken. Neben dem klassischen Entwurfsmuster werden deshalb auch Praxisbeschreibungen, schwach strukturierten Ideen und Erfahrungsberichte unterstützt. Alle drei Wissensrepräsentationen wirken im Gesamtkonzept zusammen und werden durch eine an Konzepten von Wikis angelehnte **technische Infrastruktur** miteinander verknüpft. Im Sinne einer Schwarmintelligenz übernimmt die Gemeinschaft aller Mitglieder der Organisation (also die Community) die zentrale Rolle der Verbesserung und Strukturierung der Inhalte. Die

Werkzeuge unterstützen die Praktiker beim Schreiben und Verbessern ihrer Praxisbeschreibungen. Neue Formen der Kommentierungsunterstützung und semantischer Technologien zur Vernetzung von Wissen wirken im Rahmen der Infrastruktur zusammen und sorgen für eine, den Horizont der Nutzer erweiternde, Reflexion guter Praxis.

Dr. Till Schümmer

Dr. Till Schümmer arbeitet als Projektleiter des Verbundprojektes PATONGO an der FernUniversität in Hagen. Er studierte in Darmstadt Informatik mit Nebenfach Ev. Theologie und ist seit 2002 Mitarbeiter am Lehrgebiet kooperative Systeme, wo er als Projektleiter für verschiedene nationale und internationale Forschungsprojekte verantwortlich war. In seiner Forschung und Lehre beschäftigt er sich mit den Feldern Mensch-Maschine-Interaktion, Entwurfsprozessen, Entwurfsmustern und der Gestaltung soziotechnischer Systeme, insbesondere kooperativer Systeme im Web 2.0.

Prof. Dr. Jörg M. Haake

Prof. Dr.-Ing. Jörg M. Haake ist seit 2001 Professor für Kooperative Systeme an der Fakultät für Mathematik und Informatik der FernUniversität in Hagen. Davor war er als Bereichsleiter für CSCL und offene kooperative Umgebungen am GMD-Institut für Integrierte Publikations- und Informationssysteme in Darmstadt tätig. Er ist Mitherausgeber des CSCL-Kompandiums, Mitglied des Leistungsgremiums des Fachbereichs Informatik und Ausbildung / Didaktik der Informatik der GI sowie der Fachgruppe E-Learning.

Über das Lehrgebiet Kooperative Systeme

Im Lehrgebiet Kooperative Systeme an der Fakultät für Mathematik und Informatik der FernUniversität in Hagen werden Grundlagen und Anwendungen von Computersystemen zur Unterstützung von Teamarbeit und gemeinsamen Lernen erforscht.

Im Fokus stehen zwei zentrale Fragestellungen:

- (1) Wie müssen Computersysteme gestaltet sein und genutzt werden, damit Gruppenarbeit (z.B. Besprechungen, Softwaredesign, Schreiben gemeinsamer Dokumente) gut unterstützt wird?
- (2) Wie müssen Computersysteme gestaltet sein und genutzt werden, damit Teams und Organisationen in einem sozialen Prozess Handlungswissen teilen und ihre Praxis verbessern?

Diese Fragestellungen werden mit einem Theorie-geleiteten Design-based Research-Vorgehen bearbeitet. Auf Basis relevanter Theorien und einer Analyse des Anwendungsfalls werden neuartige Computersysteme sowie Wirkhypothesen entwickelt und empirisch überprüft. Auf Basis der Ergebnisse werden dann Theorie, Hypothesen und das Design der Computersysteme iterativ verbessert. Durch den Vergleich möglichst vieler Anwendungsfälle kann man aus den spezifischen Design und Theorien verallgemeinerte Prinzipien und Designregeln ableiten.

In verschiedenen Projekten (aus der Grundlagenforschung und der anwendungsnahen Forschung) entstanden so eine Vielzahl von praktischen Werkzeugen, darunter das kooperative Lernportal der FernUniversität in Hagen (CURE), Werkzeuge zur Unterstützung von verteilten Gruppenübungen, oder Werkzeuge zur Unterstützung des Organisationalen Lernens.

Kontakt

Dr. Till Schümmer, Lehrgebiet Kooperative Systeme, FernUniversität in Hagen, Universitätsstrasse 1, 58084 Hagen, till.schuemmer@fernuni-hagen.de