

# **Aufgaben-Orientiertes Kooperatives Lernen**

Stefanie N. Lindstaedt

Know-Center Graz  
Inffeldgasse 16c  
A-8010 Graz  
slind@know-center.at

**Abstract:** Wir betrachten kooperative Lern- und Lehrsituationen im Kontext der täglichen Arbeitsprozesse aus der Perspektive des Wissensmanagements. In einer Case Study bei DaimlerChrysler wurden Szenarien entwickelt, in denen Wissen in Gruppen erarbeitet und weitergegeben wird, um konkrete Arbeitsaufgaben unter Zeitdruck erfüllen zu können. Zur Zeit entwickeln wir im Kontext eines Wissensmanagementsystems Methoden und technische Hilfsmittel zur Unterstützung dieser aufgaben-orientierten kooperativen Lern- und Lehrprozesse.

## **Einleitung**

Als Kompetenzzentrum für wissensbasierte Anwendungen und Systeme betrachten wir das Thema CSCL im Kontext von Wissensmanagement. Aus der Perspektive des Lehrens und Lernens gibt es im Umfeld Wissensmanagement mindestens drei große Probleme: Derjenige, der neues Wissen generiert und aufschreibt, sieht sich nicht als Lehrender und kann typischerweise zum Zeitpunkt der Wissensgenerierung das Wissen nicht didaktisch aufbereiten. Auf der anderen Seite versteht sich auch der, der das Wissen später nutzt, nicht als Lernender und ist meist ausschließlich daran interessiert, seine konkrete Aufgabe zu lösen – und nicht daran, einen allgemeinen Kurs zu dem Thema zu besuchen (und sei es auch nur online). Verstärkend hinzu kommt als drittes Problem der extreme Zeitdruck, der in beiden Situationen auf den Menschen lastet.

## **Aufgaben-orientiertes kooperatives Lernen**

Vereinfachend ist man daher in vielen Wissensmanagementansätzen davon ausgegangen, dass es sich hier nur um das zeitgemäße Bereitstellen von Informationen handelt, welche die Benutzer dann anwenden können. Unsere Erfahrungen bei der Einführung von Wissensmanagement in verschiedene Organisationen haben aber gezeigt, dass es den Benutzern oft schwer fällt, diese bereitgestellten Informationen anzuwenden. Es handelt sich dabei um einen Lernprozess, der ganz „ad hoc“ unter Zeitdruck stattfindet, ohne als solcher empfunden zu werden. Die konkret zu lösende Aufgabe steht hier im Vordergrund und nicht das Erlernen eines Themas in seiner Tiefe und Breite. Besonders hervorzuheben ist, dass Menschen in der Arbeitswelt typischerweise nicht isoliert voneinander arbeiten und lernen, sondern dass zumeist eine ganze Gruppe (oft verteilt arbeitender Personen) an der zu lösenden Aufgabe und somit auch an dem Lernprozess beteiligt ist. Wir arbeiten daher an Methoden und der technischen Unterstützung von aufgaben-orientiertem kooperativem Lernen unter

Zeitdruck. Unser Ansatz beruht darauf, den Benutzern zunächst pragmatische Hilfestellungen zur ersten Problemlösung anzubieten (z.B. Checklisten, Vorlagen, „Best Practices“, etc.) und ihnen dann die Möglichkeit zu geben, sich selbständig und unter Einbeziehung anderer Wissensträger bis zu dem Detaillierungsgrad „weiterzuhangeln“, der für die konkrete Aufgabe angemessen ist. Hierfür stellen wir einen nahtlosen Übergang zwischen Arbeits- und Lernwelten zur Verfügung und unterstützen die verschiedensten Kommunikations- und Kooperationsprozesse.

## **Vorgehensweise und erste Ergebnisse**

Um festzustellen, welche aufgaben-orientierten kooperativen Lern- und Lehrsituationen in einem Arbeitsumfeld tatsächlich auftreten, wurde bei DaimlerChrysler eine Case Study im Bereich Softwareentwicklung durchgeführt. Der Fokus lag dabei auf einer Abteilung, die für Softwarequalitätsmanagement verantwortlich ist. Diese Abteilung war ausgewählt worden, weil die Mitarbeiter besonders vielen Lern- und Lehrsituationen ausgesetzt sind: Die Mitarbeiter müssen (a) sich selbst immer über neueste Entwicklungen im Themenfeld Qualitätsmanagement und Software-Engineering auf dem Laufenden halten, (b) neue Methoden und „Best Practices“ erarbeiten, und (c) den einzelnen Softwareprojekten als Berater zur Seite stehen und die „Best Practices“ bereichsweit einheitlich einführen.

Als Ergebnis zahlreicher Interviews und Workshops wurden spezifische aufgaben-orientierte kooperative Szenarien identifiziert. Nur wenige der Szenarien spiegeln die klassische Sicht von einem wissenden Lehrer und einem oder vielen unwissenden Lernenden wieder. Im Gegensatz dazu wurde technologische Unterstützung für das gemeinsame Erarbeiten eines neuen interdisziplinären Feldes, Lernen unter extremem Zeitdruck, Verbreitung von „Best Practices“ und Änderungen von Standardprozessen, kontinuierliches Coaching, etc. gewünscht. Basierend auf diesen Szenarien wurden Anforderungen an Systeme definiert, die aufgaben-orientiertes kooperatives Lernen unterstützen.

Aufbauend auf den identifizierten Szenarien entwickeln wir Methoden für aufgaben-orientiertes kooperatives Lernen. In einer zweiten Case Study werden nun erneut Prozessanalysen und Interviews durchgeführt, um festzustellen ob in anderen Organisationen ähnliche Lern- und Lehrsituationen auftreten. Parallel dazu wird in eine Organisation ein Wissensmanagementsystem eingeführt, in dessen Umfeld wir technologische Unterstützung für die erarbeiteten Methoden entwickeln und Arbeits- und Lernwelten integrieren.

## **Danksagung**

Das Know-Center wird als Kompetenzzentrum innerhalb des Österreichischen Kompetenzzentrenprogramms Kplus ([www.kplus.at](http://www.kplus.at)) unter der Schirmherrschaft des Österreichischen Ministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie gefördert.