

## **Verteile kooperative Wissensräume**

Virtuelle Wissensräume sind virtuelle Räume in denen sich Benutzer aufhalten und kooperieren können. Dazu zählen eine gemeinsame Nutzung von Materialien und das Arrangieren von Dokumenten. Eine Umsetzung des Konzepts virtueller Wissensraum findet sich in der Open-Source Lehr- und Arbeitsumgebung sTeam, die als offenes System verschiedene Dienste in virtuelle Wissensräume integriert. Als klassisches serverzentriertes System ist diese virtuelle Umgebung für den Benutzer jedoch auf einen Server beschränkt.

Ziel der Arbeit ist es eine nächste Stufe kooperativer Zusammenarbeit auf Basis virtueller Wissensräume zu schaffen, die abgelöst von Serverstrukturen einen transparenten Wechsel zwischen Wissensräumen erlaubt. Gleichzeitig sind Handlungen von Benutzern im Idealfall ebenfalls unabhängig von Servern und erfolgen übergreifend virtueller Grenzen. Grundlage ist auf technischer Ebene ein gemeinsamer Datenraum zwischen verschiedenen Bereichen.

Der Fokus liegt dabei auf Übergängen zwischen Räumen verschiedener Instanzen eines kollaborativen Systems. Benutzer bewegen sich so zwischen verteilten Wissensräumen und können in lokalen und entfernten Strukturen Aktivitäten ausüben. Um diesen Sachverhalt zu beschreiben wird das technische Konzept eines Handlungsraums vorgestellt, der sich im Gegensatz zu einem Datenraum durch eine Ereignisorientiertheit auszeichnet. Die Umsetzung eines Handlungsraums erlaubt die uneingeschränkte Ausführung von Aktivitäten in einem Serververbund.

Basierend auf den Konzepten werden verschiedene Architekturen verteilter Wissensräume vorgestellt. Diesen Architekturen sind Entwurfsmuster gemein, die abschließend vorgestellt werden und Lösungen für Aspekte einer Umsetzung im Bereich von verteilten Wissensräumen.