

Kombination zweier Kompositionsansätze für anpaßbare Groupware

Michael Koch¹ und Gunnar Teege²

¹ Xerox Research Center Europe, Grenoble, Frankreich

² Institut für Informatik, Technische Universität München, Deutschland

Groupware (GW) erfordert in besonderem Maße eine Anpaßbarkeit der Anwendung. Eine Möglichkeit, Anpassbarkeit zu erreichen, ist die Aufteilung der Funktionalität der Software auf einzelne Komponenten. Im Unterschied zu anderen Gebieten, in denen Komponenten angewendet werden wird die Komposition bei GW zumindest teilweise durch die Endbenutzer zur Laufzeit des Systems vorgenommen. Die bisher bei GW eingesetzte Form von Komponenten-Komposition ist stark beeinflusst durch den Bereich der komponentenorientierten Software-Entwicklung. Existierende Komponenten werden mittels einer Kompositionssprache zusammengefügt, verknüpft und aufeinander abgestimmt.

Im Bereich der Telekommunikationsnetze wird dagegen eine andere Variante der Komposition betrachtet. Hierbei handelt es sich um die Komposition verschiedener Dienste oder Dienstteile (als *Features* bezeichnet). Diese Variante der Komposition wird als „Feature-Kombination“ bezeichnet und ihre Anwendung wurde bereits im GW-Bereich untersucht. Charakteristisch dabei ist, daß die Features semantisch nicht Systemteile darstellen, sondern einzelnen Eigenschaften der Geschäftsobjekte entsprechen, also bspw. Eigenschaften von Dokumenten oder Workflows. Das Ziel unserer aktuellen Arbeiten ist die Vereinigung beider Kompositionsvarianten. Ein systematischer Ansatz dazu ergibt sich durch die Verwendung von Features für Teilsysteme anstelle für Geschäftsobjekte. Teilsysteme können nun einfach durch bloßes Hinzunehmen und Wegnehmen von Features angepaßt werden. Weiterhin lassen sich gewisse Features (z.B. bezüglich Awareness) für mehrere Teilsysteme gemeinsam definieren.

Wir verwenden diesen Ansatz zur Verbesserung der Anpaßbarkeit im Projekt IRIS (kooperative Erstellung von Dokumenten). Die aktuelle Version umfaßt eine offene Menge von Teilsystemen zur Bearbeitung unterschiedlicher Dokumentaspekte. Es hat sich gezeigt, daß dieser Ansatz zwar ein hohes Maß an Flexibilität bereitstellt, daß die Kombinationsmöglichkeiten und die Einsatzmöglichkeiten aber sehr schnell weder von den Benutzern noch von den Programmierern neuer Teilsysteme überblickt werden können.

Der Feature-Ansatz verbessert dies, indem er Eigenschaften bereitstellt, die mit verschiedenen Teilsystemen kombiniert werden können. Dies erlaubt u.a. eine feinere Granularität und die teilsystemübergreifende Auswahl von Teilfunktionalitäten. Damit wird eine einfachere und für den Benutzer nachvollziehbare Anpassung des Gesamtsystems ermöglicht.