

# Community2Go: Kooperationsunterstützung für mobile Geräte

Simone Braun, Susanne Krause

Bauhaus Universität Weimar, Fakultät Medien

## **Zusammenfassung**

Dieses Poster beschreibt Community2Go, ein Portal, das wichtige Funktionen zur Unterstützung von Communities auf mobilen Endgeräten mit kleinen Displays verfügbar macht. Das entwickelte Web-Interface von Community2Go zeigt, dass auch komplexe Kooperationsfunktionen auf kleinen Displays dargestellt und genutzt werden können, so dass die Benutzer in ihrer gemeinsamen Arbeit umfassend unterstützt werden. Nach einer kurzen Einführung präsentieren wir das Design und die Implementation von Community2Go. Abschließend werden die Ergebnisse der Evaluation und ein Ausblick dargestellt

## 1 Einleitung

Im Bereich des gruppenunterstützten Arbeitens gibt es eine Vielzahl von Programmen und Werkzeugen für den Einsatz auf Desktop-Rechnern. Allerdings wird der mobile Aspekt noch unzureichend berücksichtigt. Überdies findet Kooperation nicht immer an festen Standorten statt, so dass auch mobilen Benutzern der Zugriff auf die in diesem Kontext wichtigen und sonst verfügbaren Funktionalitäten ermöglicht werden sollte.

Community2Go portiert und erweitert Funktionalitäten der FIT Community Toolbar (Gräther et al. 2004; FIT Community Toolbar) zur Nutzung auf mobilen Endgeräten mit kleinen Displays (PDAs) und stellt diese als Web-Interface zur Verfügung. Hauptaugenmerk beim Design und bei der Umsetzung lag bei den technischen Anforderungen von PDAs.

Im Folgenden wird die FIT Community Toolbar vorgestellt. Diese unterstützt Communities und hilft virtuellen Gemeinschaften bei der Informationssuche, -sammlung und -verwaltung. Informationen können gemeinsam bewertet und annotiert werden. Die FIT Community Toolbar steht als browser-integriertes Werkzeug zur Verfügung und basiert auf der Groupware BSCW® (Appelt 1999).

## 2 Design und Implementation

Bei der Portierung einer komplexen Anwendung, wie der FIT Community Toolbar, auf kleine Displays leiten folgende Fragen maßgeblich die Umsetzung: Erstens, wie können große Informationsmengen auf eingeschränktem Display übersichtlich dargestellt werden? Zweitens, welche Funktionen sind für mobile Nutzer notwendig und sinnvoll? Und drittens, können die benötigten Funktionen technisch realisiert werden?

Im Mittelpunkt stand vor allem eine übersichtliche Darstellung der vorhandenen Informationen und Funktionen, da sich der verfügbare Anzeigebereich eines PDAs auf 229 x 245 Pixel beschränkt. Um horizontales Scrollen zu vermeiden, sollte insbesondere die angegebene Breite nicht überschritten werden. Dadurch werden die generierten Webseiten tendenziell länger, was zu einer Klassifizierung der Informationen nach Wichtigkeit führte. Wichtige Informationen (z.B. Neuigkeiten) werden im oberen Bildschirmbereich angezeigt.

Das Interface wurde in die Bereiche Home, Communities und Mitglieder aufgeteilt. Dadurch wird unübersichtliches Navigieren über viele Seiten durch das schnellere und übersichtlichere vertikale Scrollen ersetzt. Im Home-Bereich befinden sich die wichtigsten Funktionen aller Bereiche, um einen direkten und schnellen Zugriff zu ermöglichen.

Community2Go beinhaltet unter anderem die Funktionen: Liste der Communities, Webseiten hinzufügen, annotieren, bewerten und löschen, Liste der Community-Mitglieder mit Präsenzanzeige und Kommunikationsmöglichkeit sowie Profil-Anzeige. Neben den ausgewählten Funktionen der FIT Community Toolbar bereichern zusätzliche Features die Anwendungsmöglichkeiten von Community2Go. So bietet die Applikation dem Nutzer eine Personalisierung der Anzeige entsprechend seiner Präferenzen und eine ausführliche Newsanzeige über die letzten Aktivitäten innerhalb seiner Communities. Ferner stellt Community2Go eine erweiterte Email-Funktion zum Senden von Gruppen-E-mails zur Verfügung sowie die Möglichkeit SMS zu verschicken (abhängig vom Server-Betreiber).

Das Web-Interface nutzt die BSCW-API und ist vollständig in das bestehende Framework der FIT Community Toolbar integriert, so dass beide Systeme auf die gleichen Daten zugreifen und sich jederzeit in einem konsistenten Zustand befinden.

Community2Go wurde als Web-Interface entwickelt, da eine Browser-Integration auf PDAs technisch nicht möglich ist. Zur Generierung des Interfaces und dessen dynamische Inhalte kamen Python in Verbindung mit HTML, CSS und JavaScript zum Einsatz. Die Umsetzung konzentrierte sich auf PDAs mit Windows Mobile 2003 (Windows CE) Plattform und den integrierten Pocket Internet Explorer. Dieser führte durch die unvollständige Unterstützung der Standards zu Einschränkungen im Funktionsumfang der Entwicklungswerkzeuge.

### 3 Evaluation

Der Kopfbereich des Dokumentes enthält den Titel, Angaben zu den AutorInnen (nur in der endgültigen Druckfassung; s. u.) und eine prägnante Zusammenfassung in der Sprache Ihres Beitrages. Bitte vermeiden Sie im Titel und bei den AutorInnen-Informationen die Silbentrennung. Es bietet sich an, den Umbruch im Titel ggf. von Hand (mit <Shift><Return>) vorzunehmen.

### 4 Ausblick

Eine Erweiterung zur Unterstützung weiterer Plattformen wie beispielsweise Palm oder Smartphones könnte vorgenommen werden, um einen noch breiteren Nutzerkreis zu erschließen. Besonderes Augenmerk sollte auf der Nutzung spezieller Funktionalitäten eines mobilen Gerätes liegen, so z.B. die Integration synchroner Kommunikation.

Eine Evaluation mit einer bereits bestehenden Community würde eine aussagekräftigere Beurteilung von Community2Go erlauben und eventuell überzählige Funktionalitäten aufzeigen. Derartige Verbesserungen würden die Übersichtlichkeit und Nutzerfreundlichkeit steigern.

#### **Literaturverzeichnis**

Appelt, W. (1999): WWW Based Collaboration with the BSCW System. In: Proceedings of 26th Annual Conference on Current Trends in Theory and Practice of Informatics (SOFSEM'99). Milovy (Czech Republic): Springer Verlag, S. 66-78

FIT Community Toolbar:

<http://www.fit.fraunhofer.de/projekte/toolbar> (letzter Zugriff: 18.02.2005)

Gräther, W., Klöckner, K., Kolvenbach, S., Prinz, W., Tan, D. (in Druck): Unterstützung von Web-Communities: die Community Toolbar. In: Fuchs-Kittowski, F., Prinz, W. (Hrsg.): Interaktionsorientiertes Wissensmanagement. Lohmar: Eul Verlag, S. 49-70.