

# Workshop

## WAP - Interaktionsdesign und Benutzbarkeit

### Workshop auf der Konferenz: Mensch und Computer 2001.

Die Workshop wird im Rahmen der ersten fachübergreifende Konferenz Mensch & Computer 2001 angeboten. Die Konferenz findet vom 5. bis 8. März 2001 in Bad Honnef (Bonn).

### Einführung

Das Wireless Application Protocol (WAP) eröffnet neue Möglichkeiten, aber auch neue Herausforderungen für die Gestaltung und Entwicklung von mobilen, nomadischen Informationssystemen. In diesem Workshop sollen die Stärken und Schwächen von WAP in Bezug auf benutzerorientierte Gestaltung und technische Machbarkeit erörtert werden. Dazu sollen 15 Teilnehmer aus Wissenschaft und Praxis zu Vorträgen und zum Erfahrungs- und Ideenaustausch eingeladen werden. Insgesamt soll in diesem Workshop Wissen zu Interaktionsdesign und Benutzbarkeit von WAP gesammelt werden.

### Workshop Moderatoren

[Albrecht Schmidt](#), [TecO](#), [Universität Karlsruhe](#)  
[albrecht@teco.uni-karlsruhe.de](mailto:albrecht@teco.uni-karlsruhe.de)

Tom Gross, GMD-FIT, Sankt Augustin  
[tom.gross@gmd.de](mailto:tom.gross@gmd.de)

Oliver Frick, SAP AG, CEC Karlsruhe  
[o.frick@sap.com](mailto:o.frick@sap.com)

**Einreichung bis 22.1.01**

**Umfang: 2-5 Seiten**

**Der Workshop findet  
am 7. März 2001 von  
8:30 bis 11:30 Uhr statt.**

### Themen und inhaltliche Ausrichtung

Kleine mobile Computer wie Mobiltelefone, Pager und PDA finden eine immer größere Verbreitung. Diese Geräte bringen die Vision, dass Zugriff auf Information und Kommunikation ubiquitär verfügbar ist, der Realität ein Stück näher. Für den Benutzer wird es somit möglich, immer und nahezu unabhängig von seinem Aufenthaltsort auf Information zuzugreifen und an Kommunikationsprozessen teilzunehmen. Entwickler können mit diesen neuen Technologien einen Zugang zu Anwendungen schaffen, der weit über den traditionellen Schreibtischarbeitsplatz hinaus geht.

Bei der Einführung dieser Technologien entstand eine sehr große Euphorie; unter Slogans wie *“WAP bringt das World Wide Web auf das Handy”* wurden Erwartungen geweckt, die sich nicht mit der Realität deckten. Dennoch geht aus Studien hervor, dass WAP bis Mitte nächsten Jahres in den meisten neu verkauften Mobiltelefonen integriert sein wird und binnen weniger Jahre die Anzahl der WAP-Benutzer die Anzahl der PC-basierten Internetnutzer um das dreifache übersteigen wird. Viele Gruppen, die sich mit der Entwicklung von WAP-basierten Anwendungen beschäftigten, haben realisiert, dass wirklich benutzbare WAP-Anwendungen gänzlich andere Charakteristika haben, als Anwendungen im WWW.

### Forschungsaspekte

Bezüglich ihrer Interaktion mit dem Anwender weichen mobile Endgeräte heute konstruktionsbedingt signifikant von üblichen Arbeitsplatzrechnern ab, so dass neue *Methoden zur Analyse und Bewertung der Benutzbarkeit von Anwendungen auf mobilen Endgeräten* erforderlich sind. So erschweren beispielsweise die stark reduzierten Bildschirmgrößen die Übersicht über die Anwendung und

erfordern spezifische *Präsentationskonzepte* sowie an die verfügbare, in der Regel sehr einfach gestaltete Eingabemethaper angepaßte *Navigationskonzepte*.

Bereits heute sind dabei mobile Endgeräte bezüglich ihrer interaktionsrelevanten Ausprägung stark unterschiedlich. Erste Erfahrungen beim Einsatz von Anwendungen auf mobilen Endgeräten haben gezeigt, dass unterschiedliche spezifische Geräteeigenschaften beim Design der Anwendung berücksichtigt werden müssen. Es ist heute jedoch noch offen, wie *Anwendungen effizient für multiple und unterschiedliche mobile Geräte entwickelt werden können*. Existierende Ansätze zur dynamischen Generierung von Inhalten sind vielversprechend, ihre Anwendung für die Klasse der mobilen Endgeräte ist zu untersuchen. Offen ist dabei insbesondere die Berücksichtigung des Gerätekontexts bei der Interaktionsmodellierung.

Die beiden spezifischen Eigenschaften mobiler Computer “beschränkte Interaktion” und “hohe Mobilität” beschneiden zunächst den Einsatz eines mobilen Endgeräts als universelles Arbeitsmittel, eröffnen aber auf der anderen Seite durch die Mobilität ganz neue Situationen und Formen der Computernutzung. Erkenntnisse über die *prinzipiellen Grenzen der Anwendbarkeit mobiler Geräte* sowie über *besonders geeignete Anwendungsfelder* können die Anwendungsentwicklung früh in die richtige Richtung lenken und helfen, grobe Fehler zu vermeiden.

### **Liste der Themenfelder**

Die potentiellen Teilnehmer werden gebeten, Beiträge oder Stellungnahmen, die sich mit einem oder mehreren der folgenden Themen beschäftigen, einzureichen:

- Interaktion mit kleinen Geräten
- WAP – verschiedene Geräte, Browser und Navigationsmuster
- Gestaltung und Layout auf kleine Bildschirmen, Ausgabepartitionierung
- Eingabeprobleme in WAP, z.B. Texteingabe, Scrollen und Auswählen
- Konsistenz in der Benutzerschnittstelle
- Analysen zur Benutzbarkeit
- Implikation der Technologie (z.B. Verzögerung) auf die Umsetzung (z.B. Design)
- Anwendungserfahrung mit WAP, z.B. für Auskunftssysteme, M-Commerce, Virtuelle Gemeinschaften
- Ortsabhängige oder kontextabhängige WAP-Anwendungen
- Personalisierung und Portale, Komplexe Systeme, Integration Web - WAP
- Entwicklungswerkzeuge für WAP-Anwendungen

### **Zielstellung**

Ziel des Workshops ist es ein umfassendes Verständnis für die grundlegenden Fragestellungen, welche sich im Umfeld des ubiquitären Informationszugriffs mit WAP-Endgeräten ergeben, zu erarbeiten. Insbesondere sollen Antworten und Ansätze in den folgenden Teilbereichen ausgearbeitet werden:

- Was sind die Besonderheiten von WAP-Anwendungen, wie werden sie benutzt und was ergibt sich daraus für das Interaktions- und Navigationsdesign? Welche Methoden können verwendet werden, um Interaktions- und Navigationsdesign zu beschreiben und zu entwickeln?
- In welchen Anwendungsbereichen läßt sich WAP positionieren? Wo sind Grenzen durch die Benutzbarkeit gegeben und wo entsteht ein Mehrwert (z.B. M-Commerce, Communities, Auskunftssysteme)? Wie läßt sich eine WAP-Anwendung in ein großes System einfügen?

- Wie kann man die Benutzbarkeit von WAP-Anwendungen beurteilen? Wie können Werkzeuge aussehen, welche die Entwicklung und Optimierung der Interaktion unterstützen?
- Welche Randbedingungen (technisch, politisch und sozial) erschweren es, WAP-Anwendungen zu erstellen, die eine hohe Akzeptanz erfahren? Was sind Wünsche an einen zukünftigen Standard?

## **Zielgruppe**

Der Workshop wird ein Forum bieten, in dem sich Praktiker und Wissenschaftler, die sich mit dem Entwurf, der Entwicklung und dem Test von WAP-Applikationen und den daraus resultierenden Fragestellungen beschäftigen, Erfahrungen austauschen und gemeinsam neue Ansätze entwickeln können. Zur Zielgruppe gehören insbesondere Informatiker, Psychologen, Designer und Soziologen, welche sich mit Möglichkeiten des ubiquitären Informationszugriffs und den sich ergebenden Problemstellungen beschäftigen.

## **Zeitplan**

**Einreichung bis 22.01.2001**

**Workshop 7.3.2001, 8:30-11:30 Uhr**

## **Arbeitsformen und Teilnehmerzahl**

Im Workshop wird es eine kleine Zahl an Vorstellungen von Projekten und Forschungsvorhaben von den ausgewählten Teilnehmern geben. Ein Schwerpunkt des Workshops liegt auf gemeinsamer Diskussion, die sowohl im Plenum als auch in Untergruppen durchgeführt wird. Die Teilnehmeranzahl wird auf 15 Personen begrenzt, um ein großes Maß an Interaktion zwischen den Teilnehmern zu gestatten.

## **Auswahl der Teilnehmer**

Aus den Einreichungen werden von einem Programmkomitee die Teilnehmer und Vortragenden für den Workshop ausgewählt.

## **Details zur Konferenz**

Unter dem folgenden URL finden sie weitere Details zur Konferenz Mensch & Computer 2001.

<http://mc2001.informatik.uni-hamburg.de>

## **Einreichung von Beiträgen**

**Einreichungsschluß:** wird in den nächsten Tagen bekannt gegeben.

Beiträge in einem Umfang von **2-5 Seiten** bitte in **elektronischer Form** (Postscript, PDF, Microsoft Word, Framemaker oder HTML) an [albrecht@teco.uni-karlsruhe.de](mailto:albrecht@teco.uni-karlsruhe.de) einsenden.

Die für den Workshop angenommenen Beiträge werden auf dieser Webseite und ebenfalls in gedruckter Form veröffentlicht.