

## Presse-Information

Sommer 2010

### Inhalt

CURE – Usability-Forschung in Österreich	2
Visionen und Zielsetzungen zur optimierten Benutzbarkeit	4
Usability – Usability Engineering – User Experience	5
Die CURE Usability & User Experience Labs	6

### Kontakt

Arjan Geven, M.Sc.  
CURE - Center for Usability Research & Engineering  
Modecenterstraße 17 / Objekt 2, 1110 Wien  
T: +43/1/743 54 51-200  
F: +43/1/743 54 51-30  
ellensohn@cure.at  
www.cure.at

## CURE – Usability-Forschung in Österreich

Obwohl der Bereich Usability und Usability Engineering traditionell von Forschungsinstituten in den USA, Skandinavien und dem anglikanischen Raum dominiert wird, konnte sich auch eine in Wien ansässige österreichische Organisation in diesem Forschungsfeld einen Namen machen und sich mittlerweile zu einem der größten unabhängigen europäischen Forschungszentren entwickeln: CURE – Center for Usability Research & Engineering.

Als eine der führenden Organisationen Europas nimmt CURE heute eine Vorreiterrolle bei der Definition und (Weiter-)Entwicklung von Usability Engineering bzw. Human Computer Interaction ein.

Das Aktivitätsspektrum von CURE umfasst die Erforschung, Untersuchung und Umsetzung benutzbarer Systeme durch

- Anwendung, Erweiterung und Neuentwicklung von Usability Engineering und User Experience Methoden (Beispiel: wie geht man bei der Qualitätssicherung von Websites vor)
- Nutzung und Erweiterung von Know-how hinsichtlich Benutzbarkeit (Beispiel: welche Tastenanordnung ist bei einem Mobiltelefon benutzbarer)
- Schaffung innovativer benutzungsorientierter Interaktions-Umgebungen (Beispiel: Erarbeitung von innovativen Visualisierungstechniken für die Flugsicherheit)

CURE forscht und entwickelt in den verschiedensten Anwendungs- und Technologiebereichen:

- Multimedia und Neue Medien (z.B. e-Learning, e-Content)
- Web-basierte Systeme (z.B. e-Business, Informationssysteme)
- Advanced Media (z.B. Virtual Reality, 3D)
- Konsumgüter (z.B. Videorecorder, Mobiltelefone)
- „Real Life“ Umgebungen (z.B. Leitsysteme)
- Informationssysteme (z.B. Graphical User Interfaces – GUIs)
- Mobile Anwendungen und Services (z.B. mobile Interfaces, Multi-Channel-Systeme)
- Ausbildung, Dokumentation und Formulare (z.B. Ausbildungsmaterial, Förderungsformulare)
- Spezielle Anwendungen, wie Überwachungs- und Kontrollsysteme (z.B. Flugsicherung)

CURE kombiniert - in europäischer Einzigartigkeit - erfolgreich wissenschaftliche Kompetenz, Interdisziplinarität und Internationalität mit Projekterfahrung aus Industrie und Forschung. Unter Einbeziehung neuester Forschungsergebnisse werden innovative Projektideen und Konzepte entwickelt und von einem qualifizierten, interdisziplinären Forschungsteam realisiert.

CURE vereint das Wissen verschiedenster Disziplinen wie Informatik, Psychologie, Soziologie, Wirtschaftswissenschaft, Kommunikationswissenschaft, Kunst, Design, Pädagogik, Didaktik, Architektur, etc. Das Zusammenspiel ermöglicht die Arbeit an verschiedensten Anwendungs- und Problembereichen, um umfassend und schnell mit dem Bereich vertraut zu werden. CURE sieht seine Rolle vor allem in der Schaffung einer integrativen Plattform für industrielle Bedürfnisse, Benutzeranforderungen, wissenschaftliche Erkenntnisse und Innovationen für die Zukunft.

CURE bietet mit seinen Aktivitäten eine wesentliche Steigerung der Standortattraktivität für die internationale IT-Branche. Weltweite Präsenz, Kontakte und Kooperationen ermöglichen die Nutzung von aktuellsten Erkenntnissen aus der Usability und Usability Engineering Forschung.

**Werdegang:**

CURE wurde 1996 als Arbeitsgruppe zu Human-Computer Interaction (HCI) an der Universität Wien, Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik von Univ. Prof. Dr. Manfred Tscheligi und Dr. Verena Seibert-Giller gegründet.

Seit 1999 existiert CURE als unabhängiges Forschungszentrum im Bereich Usability Research und Engineering, Human-Computer Interaction, User Interface Design und User Experience Engineering.

CURE präsentiert sich mit einem interdisziplinärem Team bestehend aus ca. 40 Mitarbeitern, ca. 470 m<sup>2</sup> Bürofläche im Businesspark Marximum und einem modernst ausgestatteten Usability & User Experience Lab (ca. 300m<sup>2</sup> gross).

CURE kann auf Erfahrung in über 300 Projekten mit mehr als 200 Partnern aus Wissenschaft und Industrie verweisen. Dabei ist CURE in vielen verschiedenen Anwendungsbereichen aktiv, präsentiert Forschungsergebnisse auf internationalen Konferenzen und publiziert regelmäßig in international anerkannten wissenschaftlichen Journals.

CURE arbeitet in enger Kooperation mit der eigenen 2001 gegründeten Consulting-Firma USECON - The Usability Consultants GmbH.

## Visionen und Zielsetzungen zur optimierten Benutzbarkeit

CURE's Vision liegt in der Schaffung einer benutzbaren Umwelt, in welcher Technologien und Systeme den Menschen in seinen täglichen Anforderungen scheinbar nahtlos unterstützen, seine Bedürfnisse und individuellen Präferenzen berücksichtigen und dem Menschen eine nachhaltig positive Erfahrung (User Experience) ermöglichen.

Zur Verwirklichung seiner Vision führt CURE eine Vielzahl von Aktivitäten durch:

### Nationale und Internationale Forschungs- und Industrieprojekte

- Entwicklung von methodologischem und qualitativem Wissen in verschiedensten Anwendungsbereichen
- Optimierung und Steigerung des Innovationsgrades von Systemen, Produkten und Services
- Wissens-Weiterentwicklung
- Schaffung und Definition innovativer Projekte

### Strategische Initiativen

- Österreichische Usability Initiative – zur Positionierung einer führenden Usability Rolle Österreichs in Europa
- SIGCHI Austria, österreichischer Zweig der ACM SIGCHI (Arbeitsgruppe zu Human-Computer Interaction)
- Teilnahme und Initiierung von Kompetenzzentren (z.B. Teilnahme an VRVIS - Virtual Reality and Visualization., AURA – Applied User Centered Design Austria, AML – Advanced Media Lab)

### Internationales Networking

- Aufbau und Koordination weltweiter Kooperationsnetzwerke: u.a. UsabilityNet, EMMUS (European Multimedia Usability Services)
- Mitorganisator der bedeutendsten HCI-Konferenz weltweit: CHI 2004 – Conference on Human Factors in Computing Systems, 24.-29. April 2004, Wien
- weltweite Forschungs- und Projektpartnerschaften mit namhaften Partnern aus Wissenschaft und Industrie

### Ausbildung und Training

- Präsentationen, Workshops, Panels, Tutorials bei wissenschaftlichen und industriellen Veranstaltungen
- Lehrveranstaltungen an Universitäten, Fachhochschulen und Lehrgängen
- Branchen- und themenspezifische Seminare
- Praktika für Studenten und Berufseinsteiger

### Publikationen

- Wissenschaftliche Publikationen
- Berichte
- Presse- und Medienbeiträge zur öffentlichen Bewußtseinsbildung

## Usability – Usability Engineering – User Experience

Ist Ihnen schon aufgefallen, dass Ihr Videorekorder unzählige Funktionen aufweist, die weder Sie noch sonst jemand wirklich braucht oder beherrscht? Wie gut können Sie mit ihrem Mobiltelefon umgehen? Wundern Sie sich darüber, dass Sie auf Websites selten das Gesuchte finden?

Warum machen uns viele Produkte Schwierigkeiten, die eigentlich dafür entwickelt wurden, Probleme zu lösen?

**Usability** (Benutzbarkeit) ist der Schlüssel zur Auflösung solch komplexer Alltagsprobleme. Die Qualität eines Interface, der Schnittstelle Mensch-System, bestimmt, wie wir damit umgehen, ob wir es benutzen können oder nicht, ob wir damit zu dem gewünschten Ergebnis kommen oder nicht. Das Interface (als Benutzeroberfläche) bestimmt wesentlich den Wert und Erfolg eines Systems, Produkts, Services, oder einer Technologie, ob DVD-Player, Mobiltelefon, Bedienungsanleitung oder Website.

**Usability Engineering** bezeichnet die methodische Vorgehensweise und die damit verbundenen Methoden und Verfahren bei der Entwicklung benutzerorientierter Systeme, d.h. die konkrete Umsetzung von Usability.

**User Experience** (als erweiterter Fokus der Usability) bezeichnet das positive Gesamterlebnis des Benutzers, vom Entstehen des Bedürfnisses über das ganzheitliche Produkt- bzw. Dienstleistungs-Erlebnis bis zum Ende der Benutzung. Benutzbarkeit und technische Funktionalität alleine reichen nicht aus, in zunehmendem Maße spielen Verpackung, Emotionen, Wohlfühl-Charakter, vermitteltes Vertrauen, Fun-Faktor, soziales Dazugehören oder personalisierte Werkzeuge eine immer größere und entscheidendere Rolle für nachhaltige Kundenbeziehungen.

Usability, Usability Engineering und User Experience sind wesentliche Forschungsgebiete für innovative, erfolgreiche Systeme und Services von heute, morgen und übermorgen: Sie haben unmittelbare wirtschaftliche, soziale und kulturelle Bedeutung. Sie verbinden technologischen Fortschritt mit verschiedensten Anwendungsbereichen, Benutzerbedürfnissen sowie wirtschaftlichen Interessen.

**Usability Forschung** erarbeitet qualitative Grundprinzipien und Gestaltungsrichtlinien, wie verschiedenste Systeme zu entwerfen sind, um besser damit umgehen zu können.

**Usability Engineering Forschung** entwickelt Vorgangsweisen, Techniken und Werkzeuge, um in allen Phasen Benutzbarkeitsaspekte zu optimieren.

**User Experience Forschung** stellt dabei nicht nur den Menschen in den Vordergrund, sondern berücksichtigt auch sein soziales, kulturelles und emotionales Umfeld und deren vielfältige Aspekte.

### **Der Nutzen zeigt sich für alle Prozessbeteiligte:**

Die Benutzer von Systemen profitieren durch erhöhte Zufriedenheit statt Frustration, durch effizientere Umsetzung ihrer Aufgaben, durch Zeit- und Energieersparnis sowie durch leichtere Erlernbarkeit der Systeme. Produzenten und Entwickler punkten durch Kostenersparnis, effizientes, funktionelles Design, optimierte Arbeitsabläufe, reduzierte Betreuungskosten, gesteigerte Produktivität, geringere Entwicklungszeit und zufriedeneren Kunden.

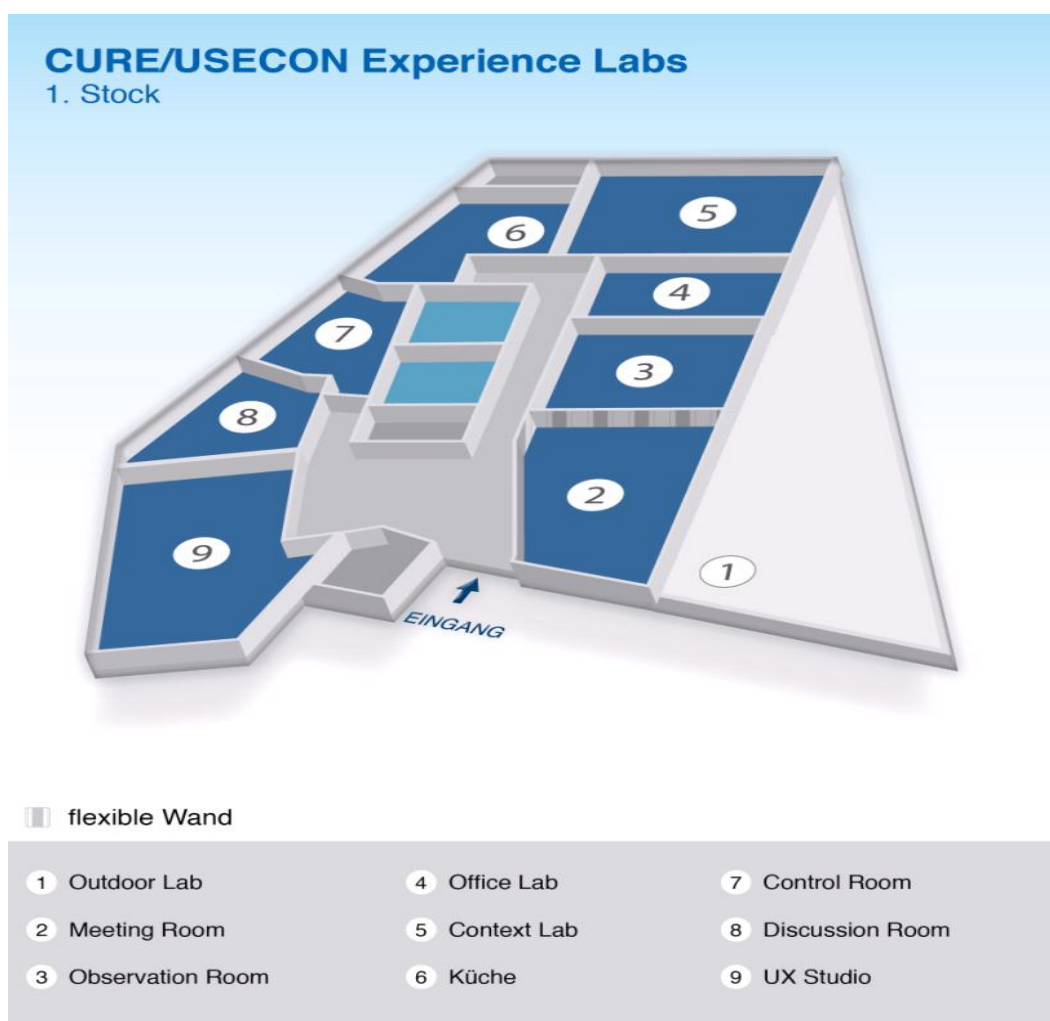
Für den Benutzer ist die Benutzeroberfläche - das Interface - das System. Die dahinterliegende technische Umsetzung ist aus ihrer/seiner Sicht unwesentlich.

Benutzbarkeit ist das zentrale Kriterium für den Erfolg von Systemen aller Art. Benutzbarkeit ist eine qualitative Eigenschaft eines Systems und bestimmt deren Effizienz, Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit. Benutzbarkeit ist der Schlüssel zur Bewältigung von Komplexität.

Benutzerorientiertes Design entsteht nicht von selbst, es erfordert vor allem das fundierte Verstehen von Menschen und ihren Alltagszusammenhängen, wie sie leben, wie sie arbeiten, wie sie mit anderen Menschen und Systemen interagieren und kommunizieren.

## Die CURE Usability & User Experience Labs

Im Frühjahr ist CURE in neue Büroräumlichkeiten des Businesspark Marximum in Simmering umgezogen, wo auch neue erweiterte und mit modernsten Technologien ausgestattete Forschungs- und Testlaboratorien auf einer Grundfläche von 140 m<sup>2</sup> eingerichtet sind. Die vielseitige Verwendbarkeit der Ausstattung, z.B. für Einzel-Tests oder Kooperative Situationen (Benutzer arbeiten an unterschiedlichen Orten synchron oder asynchron zusammen), zur Simulation unterschiedlichster Settings (z.B. Heimszenarien) oder für Untersuchungen im Feld mit dem mobilen Test-Lab, garantiert die Untersuchung vielfältige Benutzungssituationen. Die Testabläufe können von Projektpartnern (z.B. Designern) direkt im Control Room mitbeobachtet werden oder in einen Demonstrationsraum übertragen werden.



- **Context-, Office-, Outdoor Lab und Küche:** Kontextbezogene Räume (Büroumgebung, Wohnzimmerumgebung und Küche sowie Terrasse) liefern perfekte Bedingungen, um an unterschiedliche Umgebungsszenarien angepasste Untersuchungen verschiedenster Art durchzuführen.
- **Observation Room:** Hier können Tests live und vor Ort mit verfolgt werden, entweder durch einen Einwegspiegel oder durch Videoübertragung.

- 
- **Meeting & Discussion Room:** Das Lab verfügt über einen kleinen Diskussionsraum sowie einen flexibel erweiterbaren Raum, der für Gruppendiskussionen, Meetings und Events bis zu 40 Personen bestens geeignet ist.
  - **Control Room:** Dient zur Beobachtung, Protokollierung und Überwachung. Der Control Room bietet einen kompletten Einblick in alle Räume und ist die Schaltzentrale des gesamten Labs (Beobachtung, Protokollierung und Überwachung). Hier wird über Audio-, Video und VGA-Matrizen das Signalarouting von und in alle Räume vorgenommen. Außerdem befinden sich hier die Epiphan-Recorder, die für das Aufzeichnen und Streaming zuständig sind.
  - **Mobiles Usability Lab:** bietet maximale Flexibilität.

Zu den bisher untersuchten Situationen zählen: webbasierte Anwendungen auf "herkömmlichen" Bildschirmen, innovative Informationsvisualisierungen, Architekturwendungen, Untersuchungen der User Experience in der Interaktion mit interaktiven Robotern und adaptiven und intelligenten Systemen, Heimszenarien, Leitstände mit Prozessvisualisierungen, interaktive Spiele und Fernsehen, Anwendungen von mobilen Devices und Services, Multi-Channel Anwendungen.

Das Laboratorium wurde individuell an die Bedürfnisse und basierend auf den langjährigen Erfahrungen von CURE ausgerichtet und zählt zu den modernsten Labs dieser Art weltweit. Die erarbeiteten Forschungsergebnisse sind ein entscheidender Faktor für innovative und qualitativ hochwertige Systeme, Services und Produkte.