**Interaktion mit neuen Technologien** 

# "smart ist nicht für alle smart

Ein Talk zwischen Lisa Ehrenstrasser und Peter Spitaler

Schlagen wir nur einmal die Zeitungen auf, da gibt es im Technikteil Testberichte von smarten Videolösungen für das Einfamilienhaus, interaktive Steuerungen für das Bad, intelligente Heizsysteme, die Liste ist unendlich. In derselben Zeitung steht an einer anderen Stelle etwas vom smarten Aussehen. Oft auch in Verbindung mit smartem Auftreten von Persönlichkeiten. Ein Begriff – was steht eigentlich dahinter oder ist smart nur das neue Modewort?

Lisa Ehrenstrasser und Peter Spitaler führten ein angeregtes Gespräch über das spannende Thema. Den ersten Teil lesen Sie als Abdruck hier

Lisa Ehrenstrasser ist Interaktionsdesignerin und User Experience Consultant. Peter Spitaler ist Bautechniker, Interior Designer und Akustiker. Beide sind Vorstandsmitglieder von Design for all, Zentrum für Universal Design Österreich und arbeiten immer wieder gemeinsam an Projekten. Eine optimale Nutzungsqualität für alle zu erreichen ist dabei ihr oberstes 7iel

## Peter:

Kramt man etwas in der Geschichte, dann entdeckt man, dass das Wort "smarta" schon von den alten Germanen verwendet wurde, das soviel wie schmerzend hieß. Im Mittelalter entwickelte sich das Wort weiter und bedeutete plötzlich kenntnisreich und klug. Bis ins 20e Jahrhundert wurde das Wort immer mit Menschen in Verbindung gebracht. Mit Ende des letzten Jahrhunderts wurde plötzlich auch Technik smart. Seitdem gibt es ein sich ständig erweiterndes Angebot an smarten Produkten und auch smarte Konzepte werden aktuell immer wieder vorgestellt. "Smart" hat also Einzug in unser aller Leben gefunden. Kein Haushalt ohne smarte Lösungen, kein

eutzutage ist vieles smart. Auto ohne zusätzliche Intelligenz. Wir alle werden fast von den Ideen, Konzepten und Angeboten erdrückt. Viele Menschen sind plötzlich damit überfordert. neue Geräte zu bedienen. Der Einsatz von smarter Technologie ist die neue Herausforderung für unseren Alltag. Wir erhoffen uns von ihren Erleichterungen, doch oft ist die Technologie noch nicht menschengerecht designed.

> Was sind eigentlich smarte Lösungen? Verstehen wir darunter das gleiche oder kann man kurz versuchen, den Begriff zu erklären?

Ich finde die geschichtliche Herkunft des Begriffes passend. Er kommt heute eigentlich viel von technischer Seite. Smart bezieht sich dabei rein auf Verwendung von Technologien aus dem Feld der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT, ICT) und Human-Computer Interaktion (HCI) und sagt nichts darüber hinaus aus. Der Begriff der "smarten Lösung" hat ursächlich nichts mit smart im Sinne von Verwendung, Handhabung oder Interaktion zu tun. Diese kann manchmal auch "schmerzhaft" sein, wie wir sicher alle schon erlebt haben. Smart ist ein schwammiger Begriff, eher im Marketing beheimatet und so in der Wissenschaft nicht vorkommend.

Die smarten Lösungen beziehen sich also auf Applikationen, Interfaces, Systeme, die mittels verschiedener Netzwerktechnologien miteinander kommunizieren und uns das alltägliche Leben erleichtern sollen und wollen.

Im Consumer Bereich haben in den letzten Jahren vermehrt smarte Technologien Einzug gehalten, die davor bestenfalls in der Industrie Anwendung fanden. Das Radio, das vorher mit wenigen meist selbsterklärenden Knöpfen und Reglern



Peter H. Spitaler

beschäftigt sich seit fast drei Jahrzehnten mit nutzerzentrierten Designlösungen und barrierefreien Nutzungskonzepten. Der Geschäftsführer vom "Büro Team Spitaler" entwickelt, betreut und begleitet Bauprojekte in ganz Österreich. Er ist Vortragender an Universitäten und Bildungseinrichausgestattet war, hat plötzlich ein digitales Bedienfeld, mit den Funktionen möglich sind, von denen wir nicht wussten, dass wir sie uns überhaupt wünschen. Waschmaschinen, Geschirrspüler, selbst Kaffeevollautomaten übertrumpfen sich mit neuen Features. Spätestens seit Ikea den Markt der smarten Lichtlösungen beackert hat, sind intelligente Lichtsysteme für viele finanzierbar geworden.



Könnte ein feines Konzept sein; durch die schlechte Erkennbarkeit der Tasten ist es leider vielen Menschen nicht möglich, das Interface zu verwenden

Für mich persönlich stellen sich die grundsätzlichen Fragen immer häufiger: Brauchen wir das alles? Brauchen wir eine smarte Waschmaschine mit 99 Programmmöglichkeiten, ist für die Steuerung eines Gerätes wirklich immer ein Panel notwendig oder reichen auch einige einfache Knöpfe? Ich weiß schon, "Technik kann geil sein", nur wird da von uns nicht manchmal zu viel verlangt? Wir müssen uns intensiver denn je mit der neuen Technik auseinandersetzen, um auch nur Grundfunktionen verwenden zu können. Viele sind dabei überfordert, aber auch viele haben einfach kein Interesse daran, sich jede Woche aufs Neue mit den 99 Programmen der Super-Plus-Waschmaschine auseinander zu setzen. Wird hier nicht oft am Menschen vorbei entwickelt? Ist die Diversität des Menschen die größte Herausforderung an die Designer?



Ich finde, dass man diese Herausforderung gerne unterschätzt. Wir alle sind individuelle Menschen mit unterschiedlichen persönlichen Geschichten, Erlebnissen, Erfahrungen und Emotionen. Diese Diversität macht uns aus und auch vor den folgenden Punkten nicht halt: Was können wir? Die Beweglichkeit und Kraft unserer Gliedmaßen, deren Radius, die Hebekraft, Sehkraft, unser Hörvermögen u.v.m.

Neben den rein körperlichen Nutzungsanforderungen wie Körpergröße und Greifbereiche, motorische Fähigkeiten und Sinneskraft, gibt es auch viele unterschiedliche kognitive Anforderungen. Diese sind zum Beispiel Verstehen, Mitteilungsvermögen, Orientierbarkeit, Mobilität (ein Zwitterbereich mit den rein körperlichen Anforderungen). Und als drittes die emotionalen Anforderungen, die allem noch eines draufsetzen. Denn ob jemand will, gestresst ist, etwas

tun muss oder viel Zeit dafür hat, macht genau den Unterschied aus, der etwas zum Gelingen oder zum Scheitern brin-

**SERIE** 

Interaktion

lede Person ist individuell und kann will und macht unterschiedliches!

Für wen sind also die smarten Lösungen und welche Nutzerlnnen können damit überhaupt umgehen?

Das ist eine der Kernfragen. Grundsätzlich gilt: Menschen sammeln Erfahrungen und Erlebnisse und speichern diese ab. Damit wird ein bestimmter Handlungsablauf, wie zum Beispiel Telefonieren, zu einer gewohnten und abrufbaren Interaktion und muss nicht jedes Mal neu gelernt werden.

Anders verhält es sich bei Handlungen, die man nicht regelmäßig macht, wie zum Beispiel eine Einstellungsänderung von der Kellersauna im eigenen Haus. Wenn man sich eine Sauna im Keller einbauen lässt, ist das Thema Interface im Alltag ganz schnell komplexer geworden.



Das ist ein lineares Interface für Sauna Einstellungen – der eingestellte Modi wird nicht angezeigt. Umstellungen, Änderungen sind nicht intuitiv erfassbar, sondern benötigen eine intensive Auseinandersetzung mit der Bedienungsanleitung

Wie kann ich die Temperatur ändern? Wie kann ich vom Modus Sauna zum Modus Dampfbad wechseln, ohne jedes Mal das Handbuch zu Rate ziehen zu müssen? Da man das nicht oft macht, gibt es keinen eingeübten Handlungsablauf – man ist also von Qualität des Interfaces abhängig.

Für Interaktionen, die nicht oft verwendet werden, haben wir dann oft kuriose Dinge erfunden, um uns zu helfen:



und (be-)greif-

barer Gestaltung

von Interaktion

und Information

gen, Gebäuden,

Produkten und

in Umgebun-

1 x AUF MODUS PFEILTHATE FIR TEMPERATUR SPETCHERY - OBEN

Wenn der Handlungsablauf nicht logisch ist, greift der Mensch gerne zu bewährten

Papierzettel für Notizen daneben hinzukleben; mit dem Smart Phone neben einem anderen Interface stehen und online nachzulesen u.v.m. www.idrdesign.net www.benutzbar.at www.teamspitaler.at

Mehr dazu und zu dem **Themen Faktor** Mensch, Nutzerdiversität und universelles Design lesen Sie in der nächsten Ausgabe

TGA 6|20 www.tga.at/sanitaer www.tga.at/sanitaer TGA 6|20