

Pressemitteilung

Vodafone Förderpreis 2004:

Geheimnisse der Handy-Bildersprache

- Studie: Logos und Icons oft unverständlich
- Konkrete Design-Richtlinien versprechen Verbesserung
- Vodafone-Chef von Kuczkowski: "Faszinierende Ergebnisse"

Berlin/Düsseldorf, 14. Mai 2004. Dolbysurround-Heimkino zu Hause, Navigationssystem im Auto, Computer am Arbeitsplatz – die Bedienung und Programmierung immer mehr und immer komplexerer technischer Geräte wird zu einer wachsenden Herausforderung. Sagt da ein Bild mehr als tausend Worte? Statt oft unverständlicher Textkommandos führen Mini-Grafiken – so genannte "Icons" – den Nutzer zu den gewünschten Funktionen. Auch moderne Mobiltelefone kommen nicht mehr ohne solche Icons im Display oder auf der Tastatur aus. Allerdings: Viele dieser Handy-Icons werden selbst von versierten Nutzern falsch oder gar nicht verstanden, so das überraschende Ergebnis einer Studie der Aachener Diplom-Psychologin Wiebeke Schramek. Die Wissenschaftlerin erhielt für ihre Arbeit jetzt den mit 5.000 Euro dotierten Förderpreis 2004 der Vodafone-Stiftung für Forschung in der Kategorie Markt- und Kundenorientierung. Die Stiftung vergibt jährlich neben dem Innovationspreis zwei dieser Förderpreise, die an junge Nachwuchswissenschaftler verliehen werden.

In umfangreichen empirischen Tests ermittelte die 25-jährige Forscherin konkrete Designrichtlinien für die optimale Gestaltung verständlicher Icons. "Diese kreative und innovative Studie," lobt Vodafone-Chef Jürgen von Kuczkowski, "hat faszinierende Ergebnisse mit hoher ökonomischer Relevanz für die gesamte Branche geliefert."

Ein winziger stilisierter Briefumschlag im Display – das ist das allgemein bekannte Symbol für den Eingang einer neuen SMS. Insgesamt acht solcher "Statusanzeigen" für häufig genutzte Handy-Funktionen hat Schramek untersucht. 255 Studenten mussten sich zu jeder Funktion jeweils sechs verschiedene Icon-Varianten ansehen und auf Verständlichkeit bewerten – darunter immer auch eines, welches in Handys marktführender Hersteller zum Einsatz kommt. Der Briefumschlag entpuppte sich als eindeutiger Testsieger mit einer hundertprozentigen Trefferquote. Gut hat auch die Darstellung eines sprechenden Kopfes abgeschnitten als Symbol für den Eingang einer Sprachnachricht. Zu den klaren Verlierern dagegen gehörte eine stilisierte Kassettenspule: Kaum ein Handynutzer erkannte darin das Zeichen für den Anrufbeantworter.

Aus den Vergleichen der empirischen Resultate aller insgesamt 48 verschiedenen Icons konnte Schramek erstmals wissenschaftlich fundierte Richtlinien für die verständlichere Gestaltung ableiten – eine Fundgrube hilfreicher Hinweise für Hersteller, Designer, Programmierer und sogar Normierungsgremien und -institute. Viele der Befunde lassen sich übertragen auf andere Branchen und Bereiche, vom Arbeitsschutz über Sicherheit und Software bis hin zur Gestaltung von Verkehrsschildern. "Bildersprache", betont Schramek, "wird immer mehr zum Bindeglied an der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine."

Um so wichtiger, dass die Icons richtig interpretiert werden. Entscheidende Voraussetzung dafür ist laut Studie eine bildhafte Darstellung: Grafiken konkreter Gegenstände, eben eines Briefumschlages als Signal für den Eingang einer SMS wecken im menschlichen Gehirn sofort passende Assoziationen und leiten intuitiv in die richtige Richtung. So soll es sein. Abstrakte Symbole dagegen müssen erst – zusammen mit der dazugehörigen Funktion – mühevoll gelernt werden, sind also nicht empfehlenswert.

Zu beachten ist, dass die ausgelöste Assoziation auch die gewollte ist. Ein Beispiel: Zur Darstellung der Funktion "Wecker" mag das Icon einer Glocke dem Designer als geeignet erscheinen. Spätere Handynutzer – so zeigte die Untersuchung von Wiebeke Schramek – verwechseln die Glocke jedoch häufig mit der Einstellung des Klingeltons. Gute Icons sind nicht doppeldeutig – eben anders als die Glocke, die von vielen Probanden unterschiedlich interpretiert wurde.

Mindestens so spektakulär wie die Detailergebnisse der Studie ist die Erkenntnis, welches die beste Methode ist, um die Qualität eines Icons herauszufinden. Als das treffsicherste von insgesamt vier Verfahren hat sich das so genannte "Naming" herauskristalliert. Hierbei wird ein Icon vorgegeben und die Versuchpersonen müssen im ersten Schritt erklären, was das Bild darstellt. Im zweiten Schritt gilt es dann zu formulieren, was es bedeuten könnte. Schramek: "Das Naming-Verfahren deckt die meisten Fehler und Verwechslungen auf. Darüber hinaus spiegelt es die typische Situation eines Handynutzers wider, der ein Bild auf seinem Display sieht und aus diesem direkt auf die dahinter stehende Funktion schließen muss."

Schrameks Studie ist Fundament und Auftakt zugleich für ein künftiges, noch breiter angelegtes Projekt zur Icon-Forschung. Viele Kriterien für die Verständlichkeit sind erst im Ansatz erforscht. Alter, Bildung und kultureller Hintergrund dürften beispielsweise eine Rolle spielen. Hersteller und Netzbetreiber haben ein großes Interesse daran, Sprachbarrieren zu überwinden, damit ihre Icons in der ganzen Welt richtig verstanden werden, egal ob in Europa, Amerika, Afrika oder Asien. Wenn Icons auch ohne Handy-Know-how verstanden werden, hilft das bei der Gewinnung neuer Kunden sowie der Erschließung neuer Marktsegmente und Zielgruppen. Viele Fragen sind noch offen: Wie groß muss ein Icon mindestens sein? Wie viele Icons passen höchstens auf ein Display? Sind Farben und Animation nützlich oder hinderlich? Wie wichtig ist, dass ein Icon immer auf der gleichen Position im Bildschirm erscheint?

So viel ist sicher: Die Zahl der Handymodelle mit unterschiedlichen Eigenschaften wird ebenso weiter steigen wie die Zahl der Möglichkeiten und damit auch der Funktionen im Mobilfunk. Dies ist das schlagende Argument für Piktogramme, deren großer Vorteil die hohe Informationsdichte auf geringstem Raum ist. "Der Trend zu Icons", ist Schramek überzeugt, "wird sich beschleu-

nigen."

Die Vodafone-Stiftung für Forschung in der Mobilkommunikation wird im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft geführt. Mit dem Innovationspreis prämiert die Stiftung seit 1997 einmal im Jahr spektakuläre Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Mobilkommunikation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vorzugsweise aus dem deutschen Sprachraum. Zwei Förderpreise werden darüber hinaus für überdurchschnittliche Arbeiten von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern in den Kategorien "Naturund Ingenieurwissenschaften" sowie "Markt- und Kundenorientierung" verliehen. Es können Arbeiten aller Fachgebiete berücksichtigt werden, sofern sie einen klaren Praxisbezug erkennen lassen. Interdisziplinäre Themen sind besonders erwünscht. Vorschlagsberechtigt sind Vertreter wissenschaftlicher Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie der Industrie. Vergeben werden die Preise an Einzelpersonen oder Gruppen vom Vorsitzenden des Stiftungskuratoriums auf Empfehlung einer zwölfköpfigen Jury besetzt mit hochkarätigen Vertretern aus Wissenschaft und Industrie.

Weitere Informationen:

www.vodafone-stiftung-fuer-forschung.de

Fragen beantwortet:

Vodafone-Stiftung für Forschung Am Seestern 1 40547 Düsseldorf Telefon: 02 11 / 5 33-39 40

Telefax: 02 11 / 5 33-18 98 E-Mail: presse@vodafone.com

Internet: www.vodafone-stiftung-fuer-forschung.de