

# Wenn das Programm nervt

Wissenschaftler prüfen anhand von Emotionen, wie gut Computeranwendungen sind

VON PETER DILLING

**KASSEL.** Das Internet bietet schier unbegrenzte Möglichkeiten, sich zu informieren, einzukaufen oder sich mit Freunden auszutauschen – egal an welchem Ort der Erde man gerade ist. PC- und Smartphone-Besitzer können unter immer mehr Programmen und Anwendungen wählen, die auf den Markt kommen. Doch wie benutzerfreundlich sind diese digitalen Helfer im Netz? Auf diese Frage geben Wissenschaftler der Uni Kassel eine objektive Antwort: Sie haben im Labor einen Prüfstand entwickelt, der mit verschiedenen Analysemethoden die Qualität von Websites, Software und Hilfsprogrammen, sogenannten Apps, testet.

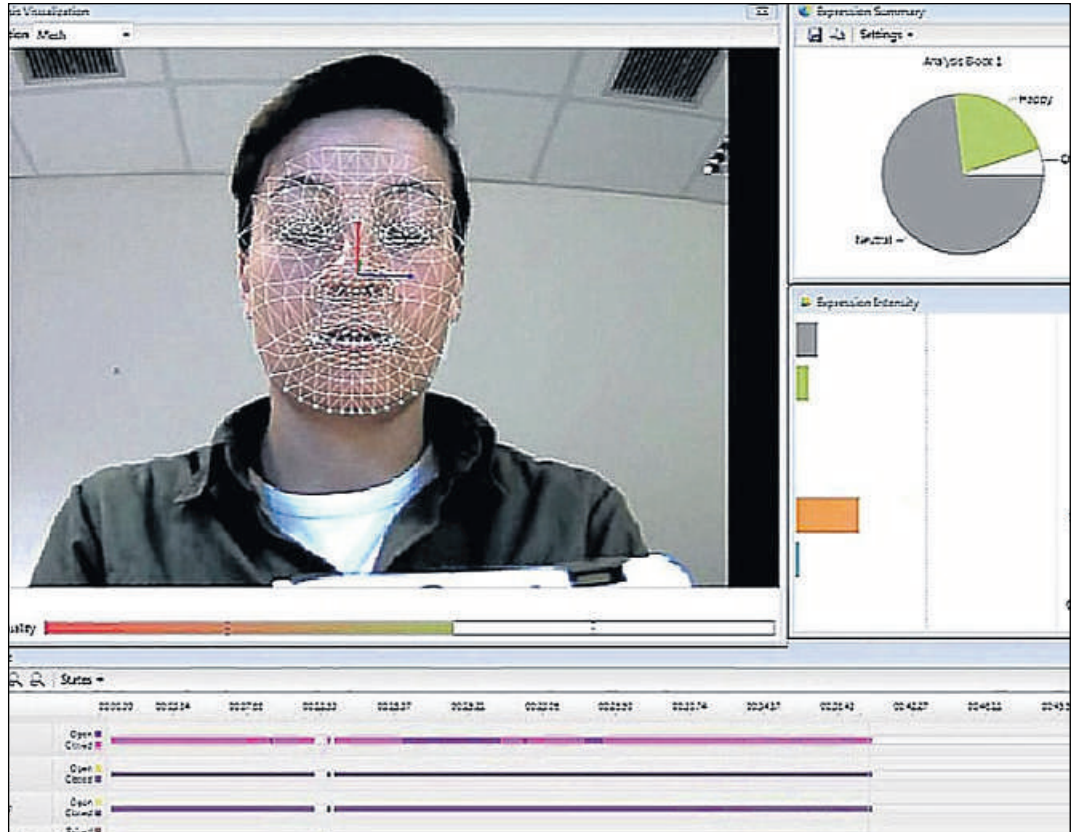
Die Tauglichkeit neuer Netzanwendungen sei bisher nur mithilfe von Fragebogenaktionen und Interviews von Experten beurteilt worden, sagt Professor Dr. Ludger Schmidt, Leiter des Fachgebiets Mensch-Maschine-Systemtechnik an der Universität Kassel. Befragte Testpersonen seien oft uneins über die Bewertung einer Software.

**Ludger Schmidt**

„Wir schaffen eine objektive Basis und können unser Urteil mit Zahlen belegen“, sagt der Wissenschaftler, der mit

## Zum Fach

Das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik gehört zum Fachbereich Maschinenbau. Im Fachgebiet arbeiten 13 wissenschaftliche Mitarbeiter, ein Techniker und 8 studentische Hilfskräfte. Das Fachgebiet wurde 1982 als erstes seiner Art in Deutschland gegründet. (pdi)



**Mimik im Blick der Forscher: Mit Kameras wird im Labor jede Regung im Gesicht der Testperson, die ein neues PC-Programm ausprobiert, registriert.**

Foto: Uni Kassel

seinem Team das sogenannte Usability-Labor im Zuge seiner Mitarbeit am Uni-Projekt Venus (siehe Hintergrund) einge-

**U N I K A S S E L  
V E R S I T Ä T**

richtet hat.

Der Prüfstand besteht im Wesentlichen aus drei Komponenten: Eine Videokamera zeichnet auf, wie die Testperson bei der Benutzung des Programms mimisch reagiert, ob sie beispielsweise Verärgerung oder Verwirrung zeigt. In einem zweiten Schritt wird die Testperson von einer Infrarotkamera beobachtet. Sie registriert, wie sich der Nutzer auf dem Bildschirm orientiert.

Schließlich messen die Wissenschaftler mit Elektroden die Herzfrequenz und Muskel-

tätigkeit der Testperson. Diese geben Hinweise auf seine körperliche und geistige Beanspruchung. Das Fachgebiet hat schon eine Reihe von Anfragen von Firmen erhalten, die ihre Software im Labor des Fachgebiets testen lassen wollen.

Schmidt sucht für eine Studie momentan Testpersonen, die Erfahrungen mit Smartphones und sozialen Netzwerken haben. Es geht unter anderem um eine Navigationsaufgabe,

**Kontakt per E-Mail:**  
[R.Kniewel@uni-kassel.de](mailto:R.Kniewel@uni-kassel.de)

## HINTERGRUND

### Forscher arbeiten interdisziplinär

Das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik hat den Labor-Prüfstand während seiner Mitarbeit am Projekt Venus (Gestaltung technisch-sozialer Vernetzung in situativen ubiquitären Systemen) entwickelt. Dieses Projekt wurde 2009 im Zuge der Exzellenz-Initiative Loewe des Landes Hessen aus der Taufe gehoben. Es geht dabei

um die sozialverträgliche und nutzerfreundliche Gestaltung neuer technischer Anwendungen in der Kommunikationsindustrie. Wissenschaftler der Uni Kassel arbeiten dabei interdisziplinär: Sieben Fachgebiete sind daran beteiligt. Das Land Hessen fördert Venus in diesem Jahr mit rund 983 000 Euro. (pdi)