


FACTS

Human Factors Technologies and Services

| | | |
|----------------------------|---|---|
| Trägerorganisation | JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH - DIGITAL - Institute for Information and Communication Technologies |  |
| Kooperationspartner | CURE – Centre for Usability Research and Engineering, Technische Universität Graz, FH JOANNEUM GmbH, | |
| Tätigkeitsbereich | Mobile multisensorale Eye-Tracking Systeme | |
| Kontakt | DI Dr. Lucas Paletta Steyrergasse 17, A-8010 Graz +43-699-876-1769 lucas.paletta@joanneum.at www.joanneum.at/digital/fer.html | |

Inhaltlicher Schwerpunkt

Der F&E Bereich der “Human Factors” beschäftigt sich in einem interdisziplinären Arbeitsgebiet mit der Beobachtung und Evaluierung der Interaktion von Menschen in ihrem konkreten Umfeld. Durch Produktnutzungsanalysen, Studien zum menschlichen Verhalten, etc. sind “Human Factors Services” mittlerweile sehr bedeutend Elemente für die Gestaltung und Vermarktung von Produkten aller Art.

FACTS wird in diesem Zusammenhang eine innovative tragbare Technologieplattform entwickeln, die in Nutzerstudien zur Messung aussagekräftigerer menschlicher Daten - Aufmerksamkeitsverhalten, Stress, und Emotion - verwendet werden kann. FACTS entwickelt einen Prototypen, der es ermöglicht, das NutzerInnenverhalten und –interesse im Kontext der jeweiligen physischen Positionierung des/der Nutzers/in zu messen und darauf aufbauend dieses Feedback zu analysieren, zu visualisieren und es somit für MarktstrategInnen, ProduktentwicklerInnen und/oder InfrastrukturdiesignerInnen anwendbar zu machen. Konkret fokussiert FACTS dabei auf zwei Komponenten:

- Ein tragbares Multi-Sensor-System, welches die folgenden Teile integriert: ein tragbares Mikrokamera gestütztes Eye-tracking-System, miniaturisierte Positions- und Aktivitätssensoren, und tragbare Sensorik zur Messung von Biosignalen.
- Eine Toolbox für kognitive NutzerInnenanalysen, welche u.a. intelligente „Video Processing“ Verfahren und ein geo-referenzierendes „Aufmerksamkeits“-Mapping integriert.

Wirtschaftliches Potenzial und Verwertung

Zur Zielgruppe von FACTS gehören insbesondere Unternehmen aus dem Bereich der Werbeforschung, die Betreiber von Shoppingcentern und Handelsketten, da sie mit der FACTS-Technologie beispielsweise Werbung oder Einkaufsflächen bestmöglich an die Bedürfnisse und Interessen der potenziellen Kunden anpassen können. Auch im Verkehrsbereich, in Verkehrsleitsystemen sowie in größeren Infrastrukturen kann die FACTS-Technologie durch die Verbindung von aus dem Eye-tracking-System generierten Informationen mit der jeweiligen physischen Positionierung des/der Nutzers/in einen wichtigen Beitrag zur sicheren Gestaltung liefern. Weitere Anwendungsfelder sind in den Bereichen Sport und Freizeit sowie in der Medizin.