

Displays registrieren Aufmerksamkeit



Displays sollen mit den Betrachtern interagieren.

Information und Werbung soll auf Interessen und Aufnahmebereitschaft abgestimmt werden

Wir alle wünschen uns immer wieder, dass uns nur jene Informationen erreichen, die wir wirklich brauchen. Die intelligenten Displays „SmartLight“ des Instituts für Pervasive Computing der

Johannes Kepler Universität Linz (JKU) sollen genau das tun. "Wenn wir anderen Menschen begegnen, wissen wir oft sofort, ob sie in der Situation ansprechbar oder aufnahmefähig für Dinge sind, die wir ihnen mitteilen wollen. Digitale Anzeigesysteme waren bis dato völlig blind für Menschen. Mit dem geförderten Forschungsprojekt **DISPLAYS** haben wir versucht, Informations- und Leitdisplays die Augen zu öffnen", erklärt Prof. Alois Ferscha von der JKU die neue Technik. „Ein Teilergebnis dieses Projektes ist **SmartLight**, ein digitales Displaysystem, das sich mit integrierten Sensoren wie einem Ultraschallabstandsmesser und Tiefenbildsensoren ein Bild vom Betrachter machen kann. So können die Displays jene Inhalte anzeigen, die sowohl zur Situation als auch zum Interessens- und Aufmerksamkeitseindruck des Betrachters passen.“

Mustererkennung für Aufmerksamkeit

„Die Einschätzung der menschlichen Aufmerksamkeit von rein äußerlichen Beobachtungsgrößen wie Körperhaltung, Kopf- oder Handgesten, Gesichtsausdruck oder Augenbewegung zählt zu den schwierigsten Aufgaben der maschinellen Wahrnehmung. Mit der Implementierung eines Präsenz- und Aufmerksamkeitsmustererkennungssystems in unserem SmartLight Display ist es erstmals gelungen, Anzeigehalte nicht nur zu personalisieren, sondern selbst an die Aufnahmebereitschaft des Betrachters anzupassen“, weiß Ferscha. Am Folgeprojekt wird an der JKU bereits gearbeitet: „Mit dem vor kurzen genehmigten EU-Projekt **SAPERE** haben wir nun die Möglichkeit, unsere SmartLights zu vernetzten und intelligenten Informations-Ökosystemen weiterzuentwickeln.“ Und so die Maschinen weiter zu mehr Benutzerfreundlichkeit zu erziehen. Das Überfrachtungsprinzip der heutigen Außenwerbung wird damit zu einem interessensgesteuerten Abrufprinzip. SmartLights ermöglichen erstmals auch einen Informationsfluss in die Gegenrichtung: So können eigene multimediale Inhalte wie am Smartphone aufgenommene Videos, Audionotizen oder Photos ins Netz hochgeladen werden. Der Souverän darüber, welche Daten an wen bereitgestellt werden, bleibt aber immer der Benutzer.