



Ein multi-modales Modell von der Textur bis zur emotionalen Reaktion

SynTex

Measuring feelings and expectations associated with texture

Aufgabenstellung

Die Eigenschaften einer Produkt-Oberfläche bestimmen wesentlich mit, wie das Produkt vom Kunden wahrgenommen wird. Die Möbelindustrie beispielsweise arbeitet mit hunderten von Oberflächen: seien es Holzfurniere, Metall, Stein oder künstliche Laminate. Die visuellen und haptischen Eindrücke transportieren dabei die "Botschaft" des Produktes: ob es als elegant oder zweckmäßig, natürlich oder künstlich, unbrauchbar oder geeignet wahrgenommen – und letztlich gekauft – wird.

Das Projekt SynTex setzt sich zum Ziel, diese emotionalen Botschaften einer Oberfläche oder Textur messbar zu machen. Zwei Arten von Informationen werden dabei berücksichtigt:

- Die visuelle Textur: das sichtbare Muster der Oberfläche eines Produktes.
- Die haptische Textur: die dreidimensionale Struktur, die bei Berührung fühlbar wird.

Forschungsthemen

Um den emotionalen Gehalt einer Textur zu beschreiben, ist ein Modell nötig, das mit der Verarbeitung der visuellen und haptischen Reize beginnt und in mehreren Abstraktionsebenen zum Ergebnis, einer vorhergesagten emotionalen Reaktion, führt.

Als theoretische Grundlage dienen dabei Erkenntnisse zur biologischen Struktur des Gehirns. Weiterentwickelt wird dieses Modell einerseits mit Daten aus Marktforschungs-Interviews, andererseits mit fMRI-Bildern, die die emotionale Reaktion des menschlichen Gehirns sichtbar machen. Daraus ergeben sich:

- Ein mathematisches Modell, wie haptische und visuelle Eindrücke im menschlichen Gehirn verarbeitet werden.

- Ein Modell, das den emotionalen Gehalt einer (visuellen und haptischen) Textur beschreibt und "messbar" macht.
- Schließlich Methoden, um zu einer erwünschten emotionalen Reaktion entsprechende Texturen auszuwählen.

Partner

- *Profactor GmbH* (Steyr, AT)
- *University of Groningen* (Groningen, NL)
- *University of Leeds* (Leeds, UK)
- *Fundación Prointec* (Gijón, ES)
- *Johannes Kepler Universität Linz* (Linz, AT)
- *University of Amsterdam* (Amsterdam, NL)
- *FunderMax GmbH* (St. Veit/Glan, AT)

Laufzeit

November 2006 – Oktober 2009

Weitere Informationen

SynTex ist ein Forschungsprojekt im 6. Rahmenprogramm der Europäischen Union. Homepage: <http://www.syntex.or.at>

Kontakt

DI Roland Richter

Institut f. Wissensbasierte Math. Systeme
Softwarepark 21
A-4232 Hagenberg

Tel. +43 (0)7236 3343 430

Fax +43 (0)7236 3343 434

E-Mail roland.richter@jku.at