

Der Computer als kognitives Werkzeug - Über die Gestaltung von komplexen Problemlösungsprozessen

**Prof. Dr. Margit Pohl,
TU Wien, Inst. f. Gestaltungs- und Wirkungsforschung**

Computer waren ursprünglich nur Geräte, die schwierige Rechenprozesse rascher erledigten als Menschen. Schon in den frühen 1960er Jahren hatten allerdings Computerpioniere wie etwa Doug Engelbart die Vorstellung vom Computer als Gerät zur Erweiterung der menschlichen Intelligenz ("augmenting the human intellect"). Diese Vorstellung ist durch die Entwicklung in den letzten 50 Jahren bestätigt worden. Computer können heute sowohl durch analytische Tools (wie etwa Data Mining) oder Visualisierungen menschliche kognitive Leistungen unterstützen. Darüber hinaus fällt in modernen IT-Systemen eine große Masse an Daten an (z.B. in der Medizin, der Biologie, der Finanzwelt), die von Menschen nicht mehr umstandslos verarbeitet werden kann. Daher ist es notwendig, durch geeignete Tools wichtige Trends oder Cluster sichtbar zu machen, die in den Rohdaten oft untergehen. Menschen und Computer interagieren hier eng miteinander. Viele dieser Systeme sind darauf ausgelegt, explorative Denkprozesse beim Menschen zu unterstützen. Das Design solcher Systeme muss daher so gestaltet sein, dass eine nahtlose Zusammenarbeit zwischen Mensch und Computer möglich ist. Interaktionen spielen eine große Rolle, und zwar Interaktionen, die über das klassische Anklicken von Links oder Buttons hinaus gehen. Diese Interaktionen widerspiegeln menschliche Denkprozesse und müssen diese unterstützen. Daher ist es notwendig, die Natur dieser Denkprozesse genau zu analysieren. Diese Entwicklung erfordert es, dass wir uns Gedanken über das adäquate Design vom Computer als kognitivem Werkzeug machen.

Wo: FB Computerwissenschaften, Jakob-Haringer-Str. 2, Raum T01

Wann: Freitag, 30. November 2012, 14:00 Uhr