

Multitasking in der Mensch-Maschine-Interaktion

Dissertation vorgelegt von: Dipl.-Psych. Juergen Kiefer

In der heutigen Zeit schreitet die technologische Entwicklung in einem kaum mehr überschaubaren Tempo voran. Eine Folge davon ist die Notwendigkeit, mehreren Anforderungen scheinbar gleichzeitig gerecht zu werden. Solche Situationen treffen wir z.B. beim Bedienen eines Navigationssystems während des Autofahrens oder bei beim Schreiben einer SMS während wir über die Strasse gehen.

Die Psychologie beschäftigt sich seit Beginn des vergangenen Jahrhunderts mit sog. Studien zum Aufgabenwechsel. Im Laufe der Zeit haben sich zunehmend verfeinerte Theorien zu dem Bereich entwickelt. Allerdings kann man erst zu Ende des letzten Jahrzehntes eine wissenschaftliche Annäherung an realistische Szenarien erkennen, wie sie z.B. Salvucci (2005) beschreibt.

Ausgangspunkt dieser Arbeit war eine systematische Untersuchung eines Multitasking-Aufgaben-Szenario, in welchem die Aspekte der Übung, der Aufgabenkonfiguration, sowie der Einfluss von Zeitdruck und kognitiver Belastung von zentraler Bedeutung sind.

Ergebnisse der Arbeit legen den Schluss nahe, dass Menschen sich in dynamischen Aufgabenumgebungen nicht „optimal“ verhalten, sondern vielmehr sich auf Heuristiken beziehen, die sich aus der Aufgabenkonfiguration und aus Übung heraus entwickeln.

Die Arbeit schliesst mit Empfehlungen für den Anwendungsbereich und bildet somit eine Brücke zur prospektiven Gestaltung im Rahmen der Mensch.Technik-Interaktion.

Gutachter: Prof. Urbas, Prof. Thüning