
Was macht Videos komplex? Untersuchung von Komplexität und mentaler Beanspruchung in einer Überwachungsaufgabe

Art: Bachelorarbeit, Masterarbeit

Stichworte: Mensch-Maschine-Interaktion, Videos, Komplexität, Verhaltensdaten, mentale Beanspruchung

Die Betrachtung von Videomaterial ist in einigen Bereichen, wie zum Beispiel in Leitzentralen, ein zentraler Bestandteil der täglichen Arbeit. Für die Erfassung der mentalen Beanspruchung bei der Betrachtung von Videos kann jedoch auch die Komplexität des Videomaterials eine wichtige Rolle spielen. Bisher wurde nur in wenigen Arbeiten untersucht, welche Faktoren bestimmen, ob Videomaterial als komplex oder simpel wahrgenommen und bewertet wird. Zu diesen Faktoren könnten etwa die Anzahl an Objekten im Video, die im Video zu sehen sind sowie deren Geschwindigkeit zählen. In der Arbeit soll der Einfluss solcher Faktoren auf die wahrgenommene Komplexität des Materials untersucht werden.

Im Rahmen der Abschlussarbeit sollen zunächst mithilfe einer Literaturrecherche Einflussfaktoren auf die wahrgenommene Komplexität von Videos identifiziert werden. Anschließend soll unter Berücksichtigung dieser Faktoren ein Stimulusset aus mehreren Videos zusammengestellt werden. Dieses soll schließlich genutzt werden, um an einer Stichprobe den Einfluss der Faktoren auf die wahrgenommene Komplexität und mentale Beanspruchung in einer Überwachungsaufgabe empirisch zu untersuchen.

Bereits vorhandene statistische Kenntnisse sind von Vorteil.

Betreuer: Fabian Ries, Tel.: 0721/608-44368

E-Mail: fabian.ries@kit.edu