

Der Einfluss kognitiver Beanspruchung auf zeitgesteuertes Verhalten in Mensch-Maschine-Systemen

Dirk Schulze-Kissing, Leon Urbas, Elke van der Meer & Sandro Leuchter

Der Operateur einer chemischen Anlage kann oftmals die Wirksamkeit eines Eingriffs nicht sofort beurteilen. Der gewünschte Prozessverlauf oder die Störung desselben wird erst mit dem Ablauf einer für den Prozess charakteristischen Latenzphase erkennbar. Diesem Erkennen liegt ein Vergleich des Wissens um die charakteristische Prozessdauer mit einer Repräsentation der aktuellen Dauer zugrunde. Gestützt wird diese Annahme durch eine Studie lauten Denkens. Diese Studie zeigte auch, dass der Operateur bereits vor Ablauf der kritischen Latenzphase eine Prozessstörung vermutete. Wir nehmen an, dass diese Unsicherheit auf eine *workload*-bedingte Verzerrung der Information über die aktuelle Prozessdauer zurückzuführen ist (vgl. Zakay, Block & Tsal, 1999). In einem Experiment wird geprüft, ob der vorzeitige Abbruch eines latenten Prozesses durch spezifische Ausprägungen der Arbeitslast provoziert werden kann.

Pacemaker-Counter-Modelle sagen eine Verkürzung der Abbruchzeit bei geringer kognitiver Beanspruchung, *Zeitmarkenmodelle* hingegen bei erhöhter kognitiver Beanspruchung voraus. Die gewonnenen Daten werden vor diesem konträren theoretischen Hintergrund diskutiert.