

## **Blickbewegungsmessung zur Einsicht in kognitive Prozesse: Workshop zu Eye-Tracking - Technologien, Standards und Methoden zur Verbesserung der Datenqualität**

Vom 22.-23.03.2023 hat der fünfte Qualifizierungworkshop im Rahmen der GfA-Next Initiative zum Thema Eye-Tracking am Lehrstuhl für Ergonomie der Technischen Universität München stattgefunden. Insgesamt haben 15 Jungwissenschaftler mit Bezug zur Arbeitswissenschaft oder Ergonomie von Instituten aus ganz Deutschland teilgenommen.

Prof. Klaus Bengler, Leiter des Lehrstuhls für Ergonomie, gab am ersten Tag eine Einführung in die theoretischen Grundlagen. Dabei wurden Informationsverarbeitungsprozesse und das Konstrukt Aufmerksamkeit besprochen, das Funktionsprinzip und die Absichten und Ziele von Eye-Tracking erläutert sowie verschiedene Blickmessungsmethoden und -systeme vorgestellt. Außerdem wurden wichtige Begriffe, Definitionen und Metriken in Bezug zu internationalen Standardisierungen anhand von Beispielen erörtert.

Weiterhin gab er Empfehlungen für den praktischen Umgang mit Eye-Trackern bei der Planung und Durchführung von Studien beschrieben um typische Fehler zu vermeiden. Ziel sind reliable und valide Daten. Abschließend wurden noch Anwendungsfelder, beispielhafte Studien und Visualisierungsmöglichkeiten aufgezeigt. Abgerundet wurde der erste Tag mit einer ersten praktischen Einführung in das Head-Mounted System „Dikablis“ und das Remote System „SmartEye“, angeleitet durch die beiden wissenschaftlichen Mitarbeiter Niklas Grabbe und Bianca Biebl. Am Abend folgte noch ein gemütliches Beisammensein in einem Münchner Wirtshaus, das zum Netzwerken einlud.



Am zweiten Tag haben die Workshopteilnehmer das zuvor erlernte Wissen aktiv im Rahmen von zwei kleinen Versuchen im statischen Fahrsimulator und einer dynamischen Sitzkiste angewandt. Zum einen ging es dabei um visuelle Blickstrategien an Straßenkreuzungen im Verkehr beim Unterschied zwischen freier Sicht und peripherem Gesichtsfeldausfall sowie Fahrerablenkung bei Nebentätigkeiten (zB. Bedienung von Navigation oder Anrufen) während manueller Fahrt beim Unterschied zwischen Tablet- und Smartphonebedienung. Abschließend diskutierten alle die Ergebnisse und tauschten ihre jeweiligen Erfahrungen bezüglich beider Systeme aus.

Der Workshop stieß auf reges Interesse und war für alle Teilnehmer ein Gewinn.

