

SensoMot – Sensorische Erfassung von Motivation zur Steuerung von adaptiven Lerninhalten

Lernmotivation ist die entscheidende Voraussetzung für tiefe Informationsverarbeitung und langes Merken von Lerninhalten. Das adaptive E-Learning-System im Forschungsprojekt SensoMot erkennt sinkende Motivation aus Messdaten physiologischer Sensoren und schlägt alternative motivationsförderliche Inhalte vor.

SensoMot optimiert Lernprozesse durch Erhöhung der Lernmotivation. Dafür werden anhand von physiologischen Sensoren an der Medical School Hamburg die Motivation von Lernenden gemessen und mit Hilfe von Techniken des Maschinellen Lernens, die durch die Leuphana Universität Lüneburg entwickelt werden, abgeleitet. Die Daten gehen an eine E-Learning-Umgebung der Nagarro AG und dem Deutschen Institut für internationale Pädagogische Forschung. Bei gemessener sinkender Motivation gibt das System alternative Handlungsvorschläge, zum Beispiel werden interaktive Inhalte oder die Lerngeschwindigkeit angepasst. Die Eckert Schulen und die Technische Universität Ilmenau konzipieren, realisieren und evaluieren die empfohlenen Inhalte für die Lernumgebung.

Die im Verbund entwickelte Lernplattform wurde um ein SensorKit, welches Sensoren in Echtzeit auswertet und Adaptionsmechanismen – dem Anbieten alternativer Lerninhalte – erweitert. Klassische Wearables eignen sich weniger, deshalb kamen Headsets zur Erfassung der Gehirnaktivität zum Einsatz.

