



Engler-Bunte-Ring 4 76131 Karlsruhe

## Bachelor-/Masterarbeit

## Gestaltung und Evaluation von Lernvideos zur Übertragung von Handlungswissen einer manuellen Demontagetätigkeit

Die menschliche Entwicklung vom Kindes- über das Erwachsen- bis zum Seniorenalter ist ein durchgehender Lernprozess und eine kontinuierliche Adaption von Wissen (Piaget, 1975). Angetrieben durch externe Einflüsse, der Kombination von Erfahrungen und der Rückgriff auf internes Wissen ist das Lernen ein iterativer Prozess. Frühere Handlungen werden durch neue Strategien überprüft, verändert, optimiert oder verworfen. Dabei erfolgt das Lernen nicht nur aus eigener Erfahrung bei der Durchführung einer Handlung, sondern kann auch aus der Beobachtung resultieren. (Bandura, 1965).

Bereits im frühen Kindesalter beobachten wir das Verhalten anderer Menschen in unserer Umwelt, um unsere eigene Handlungen umweltgerecht anzupassen und unser internes Wissen zu erweitern. Heutzutage wird die Methodik des Beobachtungslernen dazu eingesetzt, um neues Handlungswissen durch das anschauen von Lernvideos zu vermitteln. Beispielsweise können somit komplexere Arbeitsschritte dargestellt, Problemlösestrategien bei der manuellen (De-) Montage visualisiert, oder auch Roboter angelernt werden. Es besteht jedoch die Frage, wie die Lernvideos für einen hohen und effizienten Lernerfolg gestaltet sein müssen? Welche Perspektiven sind am informativsten? Auf welche relevante Merkmale muss die Aufmerksamkeit gelenkt werden? Also welche Darstellungsmöglichkeit sollte gewählt werden, um neues Handlungswissen erfolgreich zu übertragen, zu speichern und zu reproduzieren?



Im Rahmen der Abschlussarbeit sollen unterschiedliche Formate von Lernvideos angefertigt und evaluiert werden, um eine spezifische Handlung zu erlernen. Im Fokus steht dabei die erwähnte Frage, welche Darstellung bzw. welche Perspektiven für das Beobachtungslernen durch Videos einen hohen und effizienten Lernerfolg ermöglichen. Neben der Gestaltung der Videos umfasst die Arbeit auch die Planung, Durchführung und Auswertung einer Evaluationsstudie sowie die Recherche zu verwandten Methoden.

Haben Sie Interesse an dieser Arbeit?

Dann nehmen Sie gerne Kontakt auf:

Manuel Zaremski
Tel: 0721 608-44252

manuel.zaremski@kit.edu