

Assistive Technologien unterstützen berufliches Lernen

Drei Jahre lang lief das Kooperationsprojekt »Adaptive Cognitive Training« (ACT) der Universität Bielefeld und der v. Bodelschwingschen Stiftungen Bethel. Ziel des Projekts war die Entwicklung eines Assistenzsystems für berufliche Tätigkeiten, das von Menschen mit Behinderungen genutzt werden kann. Ende 2017 wurde das Projekt abgeschlossen. Um die Ergebnisse zu präsentieren und neue Kooperations- und Anwendungsmöglichkeiten zu diskutieren, trafen sich alle Beteiligten und Interessierte Ende Mai noch einmal.

»Wie können wir auf ganz individuelle Art Menschen unterstützen?« Diese Frage war der Ausgangspunkt der Kooperation zwischen Bethel und der Universität. Der Grundgedanke war, dass Bewegungen im Gedächtnis gespeichert werden. Mit diesem Ansatz entwickelte die Universität eine Software, die die relevanten Arbeitsschritte einer Aufgabe und die Gedächtnisstruktur der Teilnehmer abbildet. Erprobungen in der Praxis fanden im Betheler Bildungszentrum Schopf statt.

Ein T-Shirt zu bügeln besteht aus mehreren Arbeitsschritten. Das Programm zeigt Bilder der verschiedenen Schritte, die der Teilnehmer oder die Teilnehmerin in die richtige Reihenfolge bringen muss. Im Anschluss vergleicht die Software die Sortierung der Teilnehmer mit der von Experten, erkennt die Fehler und gibt den Teilnehmern Hinweise für ihre Arbeit. Andere Anwendungsbeispiele waren die »Arbeit in einem Kiosk« und das »Herstellen eines Quark-Öl-Teigs«.

Das Programm macht sichtbar, wie Menschen Arbeitsschritte



Foto: Schulz

Prof. Dr. Thomas Schack (l.), Leiter des Arbeitsbereichs »Neurokognition und Bewegung« an der Universität Bielefeld, sein Mitarbeiter Ludwig Vogel und Dr. Ellen Schack präsentieren die Projekt-Ergebnisse.

im Gedächtnis abspeichern. Das Lern- und Diagnosesystem identifiziert kognitive Handlungsmuster, die sich etabliert haben und häufig für Probleme bei der Handlungsausführung verantwortlich sind. Auch die Anleiter profitieren von dem System, da sie Probleme der Teilnehmer individualisiert betrachten und bewerten können. Die Teilnehmer bekommen eine direkte Rückmeldung zu ihrer Sortierung und können so an ihren Stärken und Schwächen arbeiten.

Frage der Refinanzierung

»Wir haben jetzt ein schönes Produkt – nun müssen wir versuchen, es tatsächlich in die Praxis zu bringen«, erklärte Psychologin Dr. Ellen Schack vom Stiftungsbereich proWerk, die Bethel in dem Projekt vertreten hat. In weiteren Gesprächen soll

diskutiert werden, wie sich das Programm refinanzieren lässt, um es zukünftig bei beruflichen Lernprozessen in Bethel einzusetzen. Der Ansatz von ACT findet sich auch in anderen Kooperationsprojekten von Universität und Bethel, wie dem Projekt »ADAMAAS«, dessen technisches Herzstück eine intelligente Brille ist. Sie unterstützt Menschen bei verschiedenen Tätigkeiten im Alltag und im Beruf, indem sie Hinweise und Hilfestellungen im Blickfeld einblendet. Das Projekt gehört zu den 100 »Ausgezeichneten Orten 2018« der Initiative »Deutschland – Land der Ideen«, einer Gemeinschaftskampagne der Bundesregierung und der deutschen Industrie.

– Elena Kleine –