

Institut für Facility Management zusammen mit
 Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation und Institut für Angewandte Simulation

M3W Maintaining and Measuring Mental Wellness



Dr. Andrea Ch. Kofler,
 Dozentin,
andrea.kofler@zhaw.ch



Giovanni Binda,
 Wissenschaftlicher Mitarbeiter
giovanni.binda@zhaw.ch

In der Schweiz leiden knapp 120 000 Menschen an einer dementiellen Erkrankung (Alzheimervereinigung 2014). Fachleute für Ambient Assisted Living (AAL) und Smart Living vom Institut für Facility Management und aus dem Institut für Datenanalyse und Prozessdesign der ZHAW School of Engineering engagieren sich gemeinsam in einem zukunftsweisenden EU-Projekt, das Onlinespiele für den individuellen Gebrauch entwickelt. Diese sollen künftig als Instrument der eigenverantwortlichen Demenzvorsorge und zur Unterstützung der Früherkennung eingesetzt werden.

Demenzvorsorge und Früherkennung

Zu oft trifft eine Demenzdiagnose betroffene Menschen und ihre Angehörigen unerwartet und unvorbereitet. Generell gilt, dass wenig über

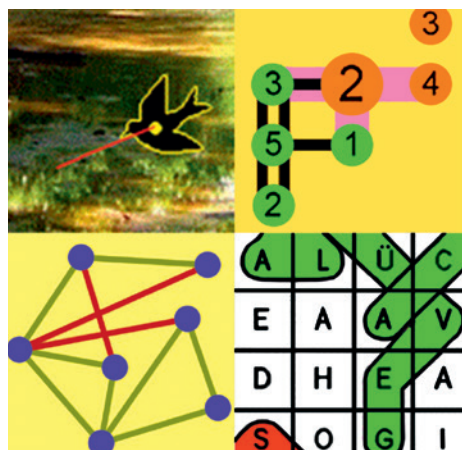


Abb. 1: Ausgewählte M3W-Spiele
 Quelle: <http://m3w-project.eu>

präventive Massnahmen und den Krankheitsverlauf bekannt ist. Eine Umfrage im Rahmen des Projekts M3W hat ergeben, dass Menschen einer Demenzvorsorgeuntersuchung zudem skeptisch gegenüberstehen. Eine Vorsorgeuntersuchung würde jedoch helfen, eine leichte kognitive Störung (MCI) frühzeitig zu erkennen; letztere kann ein erstes Anzeichen einer späteren Demenzerkrankung sein.

Serious Gaming: Unterhaltung und Therapie

Das Projekt Maintaining and Measuring Mental Wellness (M3W), das im Rahmen des EU-Joint-Programms AAL gefördert wird, setzt hier an. Es werden Onlinespiele entwickelt, die, neben dem Erhalt der geistigen Gesundheit, ein frühzeitiges Erkennen kognitiver Defizite ermöglichen. Nach neuesten medizinischen Erkenntnissen geht man zudem davon aus, dass regelmässiges mentales Training eine Verschlechterung der Krankheit hinauszögert.

Zahlreiche Online-Spiele zur Wahl

Über zwanzig Spiele stehen heute dem Interessierten zur Auswahl; dazu zählen Erinnerungsspiele (z.B. Corsi Blöcke), Buchstabenrätsel, Aufmerksamkeitsspiele (z.B. Unterschiede erkennen), leichtere Planspiele (z.B. Hashi). Gespielt wird online, mit der höchstmöglichen Sicherheit. Für die Gestaltung der Spiele wurden Experten beigezogen. In der Schweiz wurde dafür nicht nur mit der Alzheimervereinigung, sondern auch mit Memory-Kliniken zusammengearbeitet. Derzeit sind die Spiele in der Testphase und das Feedbacksystem in Entwicklung.

Wer spielt, stimmt zu, dass im Hintergrund das Spielerverhalten (z.B. Fehlerquote, Schnelligkeit, Wiederholungsrate) dokumentiert wird. Wer regelmässig spielt, setzt selbst seine Spielstandards; positive wie negative Veränderung werden kommentiert. Die Herausforderung des Projekts liegt nicht nur darin, die relevanten Daten korrekt zu erheben, sondern in der Entwicklung eines Feedbacksystems, das eine Person dazu bewegt, einen Arzt aufzusuchen.



Abb. 2: Das M3W-Logo

Interdisziplinäre Forschung für mehr Lebensqualität

Das M3W ist ein internationales, interdisziplinäres Projekt, dessen Ergebnisse in Form von Onlinespielen betroffenen Menschen unkompliziert und leicht in der Anwendung als Vorsorgetool und zu Therapiezwecken zur Verfügung gestellt werden sollen. Mit Abschluss des Projekts soll auch eine M3W-Community existieren, die Betroffenen und Fachexperten den unkompliziertesten Austausch ermöglicht.



Abb. 3: Fokusgruppen M3W; ByElement GmbH

Forschungsprojekt

M3W Maintaining and Measuring Mental Wellness

Leitung:	Dr. Andrea Ch. Kofler, Dozentin Consumer FM
Projektdauer:	Februar 2012 – Mai 2015
Partner:	Alzheimervereinigung Kanton Zürich, Akademie für Medizinisches Training und Simulation, ZHAW School of Engineering: Prof. Dr. Christoph Heitz, Prof. Dr. Beate Sick, Dr. Jürg Meierhofer, alle Institute für Datenanalyse und Prozessdesign
Förderung:	SBFI, EU (AAL-Programm)
Projektvolumen:	CHF 430 000