



## DIA

# DIGITALE ASSISTENZ IN DER PSYCHOSOZIALEN BERATUNG

LAUFZEIT:01.09.19 - 28.02.21

 TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG  
GEORG SIMON OHM



STAEDTLER  
STIFTUNG

Chatbots unterstützen Menschen dabei, in natürlicher Sprache mit Computern zu kommunizieren, um Auskünfte oder Hilfestellungen zu erhalten. Gerade im Service- und Beratungsumfeld profitieren Ratsuchende davon, dass Chatbots jederzeit quasi beliebig vielen Personen gleichzeitig zur Verfügung stehen. Standardfragen können so effizient abgehandelt werden und die menschliche Beratung kann sich auf schwierigere Fälle konzentrieren, die individuelle Antworten und die dafür notwendige Zeit erfordern. Im sozialen Bereich, der mit begrenzten finanziellen Mitteln einen hohen individuellen Beratungsbedarf abdecken muss, sind digitale Assistenten eine vielversprechende Unterstützung. Sie wurden hierfür bis jetzt nicht eingesetzt. Das Forschungsprojekt „DIA – Digitale Assistenz in der psychosozialen Beratung“ soll untersuchen, wie Onlineberatung von einem lernfähigen Chatbot profitiert. Themenschwerpunkte liegen hierbei in der Bildungsberatung und Beratung von pflegenden Angehörigen.

## Ausgangslage

Die Internetrecherche des Themas Gesundheit ist hoch. Bei psychosozialen Problemen nutzen fast die Hälfte aller Deutschen Onlineangebote. Diese Nachfrage übersteigt jedoch die Kapazität seriöser Beratungsanbieter und am Ende eines Onlinedienstes steht häufig ein persönlicher Kontakt. Die digitale Beratung hat somit ihr Potenzial noch nicht ausgeschöpft.

Chatbots können mit kurzgehaltenen Antworten Überblick verschaffen und auf ausführliche Informationsquellen verweisen. Digitale Assistenz ermöglicht dadurch komplexe Themengebiete übersichtlich zu gestalten. Durch die Nutzung von Smartphones hat sich die Lese- und Kommunikationsgewohnheit verändert. Lange Texte weichen kurzen Informationseinheiten und das Internet ermöglicht jederzeit eine Interaktion. Digitale Assistenz nimmt diese neuen Gewohnheiten der User auf und ist somit zeitgemäß und bedarfsorientiert.

## Projektaufbau

Der erste Schritt in der Projektphase ist die Entwicklung

einer einsetzbaren Alphaversion einer Software. Diese soll bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Beratung Feedback durch Anwender erhalten und in die Weiterentwicklung des Produktes einfließen lassen. In den darauffolgenden Schritten ist eine Ausweitung und Erprobung auf die beiden Anwendungsszenarien Studienberatung an der TH Nürnberg und Online-Support für pflegende Angehörige geplant. Abfrage und Auswertung der Akzeptanz des Systems erfolgt in der letzten Projektphase.

## Projektziel

Das Projektziel ist die Entwicklung und Erprobung von DIA, der digitalen Assistenz im psychosozialen Beratungsumfeld. Das System soll durch maschinelles Lernen mittels künstlicher neuraler Netze befähigt sein Antworten selbstständig zu generieren, in dem es bereits bearbeitete Fragen und Antworten vorheriger Nutzer auswertet und analysiert. Der anwendungsnahe Fokus ist zunächst auf den Zertifikatskurs Onlineberatung der TH Nürnberg gerichtet, da hier bereits viele Daten vorliegen. Nach einer Optimierung sollen pflegende Angehörige demenziell Erkrankter das System erproben.

Die Anforderungen an DIA sind hierbei:

- DIA soll geschlossene Fragen erkennen
- DIA soll bei offenen Fragen und unscharfen Formulierungen Informationen anbieten und gezielt nachfragen
- DIA führt durch den hinterlegten Wissensbereich im Beratungsfeld
- DIA verwaltet auch Fragen, die andere Nutzer bereits gestellt haben und zu denen es ggf. bereits vielfältige Antworten gibt
- DIA übernimmt Servicefunktionen
- DIA fördert die Kundenzufriedenheit
- DIA soll weiterlernen

### PROJEKTLEITER

Prof. Dr. Jens Albrecht

Fakultät Informatik

Technische Hochschule Nürnberg  
Georg Simon Ohm

### ANSPRECHPARTNER

Prof. Dr. Jens Albrecht

Tel.: +49.911.5880.1195

Fax: +49.911.5880.5666

jens.albrecht@th-nuernberg.de

www.th-nuernberg.de



TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG  
GEORG SIMON OHM