

## Neues Übersetzungssystem für den humanitären Einsatz

**Sprachbarrieren erschweren die Betreuung von Geflüchteten – Neues System verbessert Dialog zwischen Patienten und Therapeuten in Psychiatrie und Psychotherapie**



*Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entwickeln ein tragbares, sicheres und erweiterbares Übersetzungssystem. Der übersetzte Text lässt sich dann beispielsweise direkt auf eine Brille projizieren (siehe rechts im Bild; Foto: Markus Breig, KIT)*

**Der Erfolg einer psychiatrischen und psychotherapeutischen Behandlung hängt entscheidend von der Qualität der Kommunikation zwischen Therapeut und Patient ab. Bei Geflüchteten scheitert dies jedoch oft an Sprachbarrieren. Das Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim und das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) wollen innerhalb des BMBF-Projektes RELATER ein tragbares, sicheres und erweiterbares Übersetzungssystem entwickeln für diagnostische Interviews mit Geflüchteten aus dem arabischen Sprachraum.**

„Trotz globaler Vernetzung scheitert unsere Kommunikation oft an unterschiedlichen Sprachen“, erklärt Professor Alexander Waibel vom Institut für Anthropomatik und Robotik des KIT. „Dies zeigt sich auch bei der Betreuung, Behandlung und Integration von Geflüchteten ohne deutsche Sprachkenntnisse.“ Gerade bei Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen können sprachliche und kulturelle Unterschiede nicht nur zu Missverständnissen, sondern im schlimmsten

**Monika Landgraf**  
Pressesprecherin,  
Leiterin Gesamtkommunikation

Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 608-21105  
E-Mail: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu)

### Weiterer Pressekontakt:

Sandra Wiebe  
Karlsruher Institut für Technologie  
Tel.: +49 721 608-21172  
E-Mail: [sandra.wiebe@kit.edu](mailto:sandra.wiebe@kit.edu)

Torsten Lauer  
Zentralinstitut für Seelische  
Gesundheit (ZI)  
Tel.: +49 621 1783-1312  
E-Mail: [presse@zi-mannheim.de](mailto:presse@zi-mannheim.de)

Fall auch zu Fehldiagnosen führen. Therapeuten sind auf professionelle, aber meist fachfremde Übersetzer angewiesen, die in der Regel nicht finanziert sind und in einer Notfallsituation oft nicht anwesend sein können. Häufige Ortswechsel erschweren für Geflüchtete zudem einen kontinuierlichen Kontakt zum Therapeuten.

„Mit dem Projekt RELATER wollen wir den Austausch zwischen Geflüchteten und Behandlern gerade in Notfallsituationen verbessern, um eine korrekte Diagnose und eine darauf aufbauende zügige Behandlung zu ermöglichen“, sagt der Koordinator des Verbundes, Professor Andreas Meyer-Lindenberg, Vorstandsvorsitzender des ZI und Ärztlicher Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie. „Geplant ist es, auch eine Smartphone-App zu entwickeln, die einen kontinuierlichen Kontakt zum Therapeuten ermöglichen kann“, ergänzt Professorin Heike Tost, Leiterin der Arbeitsgruppe Systemische Neurowissenschaften in der Psychiatrie (SNiP) am ZI. Mit dem neuen smartphonebasierten Übersetzungssystem wollen die Partner des Verbundprojekts „Removing language barriers in treating refugees“ (RELATER) unter Federführung des ZI Sprachbarrieren beseitigen, Interaktion fördern und die interkulturellen Kompetenzen in der Psychiatrie und Psychotherapie verbessern. Hierfür soll ein selbstlernendes Übersetzungssystem das international etablierte Diagnose-Instrument M.I.N.I (Mini-International Neuropsychiatric Interview) unterstützen. Der maschinelle Übersetzer soll bei diagnostischen Erstgesprächen mit Geflüchteten, bei denen eine psychische Störung vermutet wird, zum Einsatz kommen und kontinuierlich optimiert werden.

Der Forschungsverbund führt erstmals psychologische und psychiatrische Expertisen mit den enormen Fortschritten in der cross-lingualen Kommunikation, im maschinellen Lernen und in den mobilen Kommunikationstechnologien zusammen. „Das Projekt zeigt, wie man Grundlagenforschung im besten Sinne an gesellschaftlichen Problemen orientieren kann“, betont Alexander Waibel. Zunächst wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen lokal installierten, serverbasierten Prototyp entwickeln, der in größeren Kliniken mit eigener Infrastruktur schnell eingesetzt werden kann. Diesen wollen sie dann zu einem tragbaren, vom Internet unabhängigen Gerät weiter optimieren und schließlich auch als Smartphone-App zur Verfügung stellen. In einer nationalen klinischen Studie mit Geflüchteten, deren Muttersprache arabisch ist und die in einer Erstaufnahmestelle registriert sind, soll das selbstlernende System dann evaluiert werden. Die im Projekt RELATER entstehende mobile Plattform soll zudem für eine nachhaltige Interaktion zwischen Patienten und Therapeuten zur Verfügung stehen.



*Im Projekt RELATER entwickeln die Partner ein System für diagnostische Interviews mit Geflüchteten aus dem arabischen Sprachraum.  
(Grafik: RELATER)*

Zusätzlich soll die Smartphone-App in ihrer Endversion nonverbale, paralinguistische Ausdrucksweisen wie Gestik, Mimik oder Lautstärke der Patienten berücksichtigen. „Gerade die Symptome psychischer Erkrankungen sind stark dynamisch und kontextabhängig. Entsprechend bieten sich hier smartphonebasierte Systeme zu deren Erfassung an, beispielsweise über elektronische Tagebücher, sogenannte e-diaries“, sagt Professor Ulrich Ebner-Priemer, Leiter des mental mHealth Lab am Institut für Sport und Sportwissenschaft des KIT.

Das im Februar 2019 gestartete Verbundprojekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für vier Jahre mit rund 3,8 Millionen Euro gefördert. Seitens des KIT beteiligen sich das Institut für Anthropomatik und Robotik (IAR) und das Institut für Sport und Sportwissenschaft (IfSS) an dem Projekt.

### Über das ZI

Das Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim steht für international herausragende Forschung und wegweisende Behandlungskonzepte in Psychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Suchtmedizin. Seine vier Kliniken gewährleisten die psychiatrische Versorgung der Mannheimer Bevölkerung. Psychisch erkrankte Menschen aller Altersstufen können hier auf fortschrittlichste, auf internationalem Wissensstand basierende Behandlungen vertrauen. In der psychiatrischen Forschung zählt das ZI zu den führenden Einrichtungen Europas. Das Institut arbeitet eng mit der Universität Heidelberg und der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg zusammen. Mit über 1.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist das ZI einer der großen Arbeitgeber Mannheims.

**Als „Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft“ schafft und vermittelt das KIT Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, zu den globalen Herausforderungen maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information zu leisten. Dazu arbeiten rund 9 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf einer breiten disziplinären Basis in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften zusammen. Seine 25 100 Studierenden bereitet das KIT durch ein forschungsorientiertes universitäres Studium auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und**

**Wissenschaft vor. Die Innovationstätigkeit am KIT schlägt die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen.**

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter:  
[www.sek.kit.edu/presse.php](http://www.sek.kit.edu/presse.php)

Das Foto steht in der höchsten uns vorliegenden Qualität auf [www.kit.edu](http://www.kit.edu) zum Download bereit und kann angefordert werden unter: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu) oder +49 721 608-21105. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.

Mit seinem **Jubiläumslogo** erinnert das KIT in diesem Jahr an seine Meilensteine und die lange Tradition in Forschung, Lehre und Innovation. Am 1. Oktober 2009 ist das KIT aus der Fusion seiner zwei Vorgängereinrichtungen hervorgegangen: 1825 wurde die Polytechnische Schule, die spätere Universität Karlsruhe (TH), gegründet, 1956 die Kernreaktor Bau- und Betriebsgesellschaft mbH, die spätere Forschungszentrum Karlsruhe GmbH.