

Mit personalisierter Medizin gegen Depressionen

Das Institut für Informationsverarbeitung ist Teil der größten deutschen Studie zur Verbesserung der Depressionsbehandlung

Hannover, 2. Dezember 2022

Mit Biomarkern individuelle Diagnose- und Therapiewege finden – was in der Onkologie bereits funktioniert, soll auch in der Psychiatrie möglich werden. Unter der Leitung der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), startet jetzt ein nationaler Forschungsverbund, der die Behandlung von Depressionen stärker als bisher auf den einzelnen Patienten oder die einzelne Patientin zuschneiden will. Das Projekt mit dem Titel „Personalisierte, prädiktive, präzise und präventive Medizin zur Verbesserung der Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Prävention depressiver Erkrankungen“ (P4D) hat das Ziel, individualisierte Behandlungsansätze zu entwickeln. Während Patienten mit Depressionen bislang alle nach dem gleichen Schema behandelt werden, soll im Rahmen von P4D passgenau bestimmt werden, welche Therapie für wen die richtige ist.

An der Studie, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit zehn Millionen Euro über fünf Jahre gefördert wird, sind neben sieben Universitäten (MHH, Leibniz Universität Hannover, TU Braunschweig, Universität Greifswald, Universität Würzburg, Universität Kiel, Universität Frankfurt) auch das Fraunhofer Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin, die Stiftung Deutsche Depressionshilfe und das bayerische Unternehmen BioVariance beteiligt. Es ist das in Deutschland bislang größte Forschungsvorhaben zur qualitativen Verbesserung der Depressionsbehandlung.

Bei P4D werden nicht nur riesige Datenmengen erhoben, gespeichert und ausgewertet. Am Ende müssen die Ergebnisse auch nutzbar gemacht werden. Das Institut für Informationsverarbeitung leitet diesbezüglich ein Teilprojekt mit dem Titel „Sichere Speicherung, Verarbeitung, Verwaltung und Übertragung von klinischen Gesundheitsdaten und omics-Daten“. Das Ziel ist, eine digitale Datenplattform zu schaffen, um die sichere und effiziente standortübergreifende Nutzung der zahlreichen erhobenen Daten zu ermöglichen. Zu den klinischen Gesundheitsdaten zählen zum Beispiel Ergebnisse von Kernspintomographien, Hirnstrommessungen, Schlafdiagnostik und weiteren Untersuchungen. Der Ausdruck omics-Daten dient als Oberbegriff für Daten, die durch molekularbiologische Methoden erhoben werden. Ein besonderer Fokus liegt auf der Entwicklung effizienter Schnittstellen zu maschinellen Lernverfahren. Das Institut für Informationsverarbeitung ist diesbezüglich an einem weiteren Teilprojekt beteiligt, in welchem völlig neue Ansätze für individuell auf die betroffene Person zugeschnittene Therapien entwickelt werden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Dr. Jan Voges, voges@tnt.uni-hannover.de.