

## Höhere Lebensqualität im Alter mithilfe vernetzter digitaler Assistenzsysteme

**Können vernetzte digitale Assistenzsysteme die Lebensqualität von Menschen in höherem Alter verbessern? Dieser Frage gehen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einem interdisziplinären Forschungsprojekt an der Universität Heidelberg nach. Wie gut sich diese technologischen Hilfsmittel bedienen lassen und welchen Nutzen sie bringen, wollen die beteiligten Forscher im Rahmen einer repräsentativen Praxisstudie untersuchen. Das Vorhaben SMART-AGE wird von der Carl-Zeiss-Stiftung mit rund 4,5 Millionen Euro im Rahmen des Programms „Durchbrüche“ gefördert. Die Laufzeit beträgt fünf Jahre.**

Für die Studie „Smartes Altern im kommunalen Kontext: Untersuchung intelligenter Formen von Selbstregulation und Ko-Regulation unter Realbedingungen“ (SMART-AGE) werden in Heidelberg und Mannheim jeweils 450 ältere Menschen ab 67 Jahren über zwei Jahre hinweg mit einer Kombination intelligenter Assistenzsysteme ausgestattet. Zum Einsatz kommen unter anderem Apps zur seniorenbezogenen Gesundheitsberatung und zur Vermeidung von Einsamkeit sowie digitale Sprachassistenten. Bei gesundheitlichen Beeinträchtigungen kann bei Bedarf auch ein weicher Exo-Anzug zur intelligenten Unterstützung von rückenbelastenden Alltagshandlungen genutzt werden. Weitere Elemente sind eine digitale Plattform für körperliches Training sowie eine App, die nach einem Krankenhausaufenthalt die Nachversorgung unterstützt. Sie soll helfen, die passende Form des Wohnens zu finden.

„Die am Projekt teilnehmenden älteren Menschen sehen wir als Partner, die mit vernetzten Technologien neue Möglichkeiten zur Förderung der eigenen Gesundheit und zur Unterstützung der sozialen Partizipation erhalten. Auch erhoffen wir uns neue Erkenntnisse dazu, wie ältere Menschen befähigt werden können, solche Assistenzsysteme optimal zu nutzen“, betont der Psychologe und Gerontologe Prof. Dr. Hans-Werner Wahl, Seniorprofessor am Netzwerk AlternsfoRschung (NAR) der Universität Heidelberg und einer der Leiter des Forschungsprojekts. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollen vor allem herausfinden, inwieweit sich digitale Assistenzsysteme tatsächlich positiv auf die Lebensqualität auswirken. Darüber hinaus geht es um Fragen der sozialen Partizipation und der Technikakzeptanz, insbesondere im Hinblick auf die Nutzerbedürfnisse. Eine wichtige Rolle spielen auch ethische Aspekte, etwa die Frage, wie gewährleistet werden kann, dass die mithilfe von Technologien gesammelten Daten zur eigenen Gesundheit sicher und geschützt gespeichert werden können.

„Die Lebensqualität von Menschen in höherem Lebensalter umfasst für uns soziale Einbindung, physische und kognitive Gesundheit einschließlich Prävention sowie Wohlbefinden und bewusstes Alternserleben“, erläutert Prof. Wahl. SMART-AGE vereint die Expertise von Software-Engineering, Medizin und Gerontologie. Hinzu kommen Fachbereiche wie Ethik, Soziologie und Biomechanik. Weitere Projektleiter sind der Geriater Prof. Dr. Jürgen Bauer, Wissenschaftler an der Medizinischen Fakultät Heidelberg und Ärztlicher Direktor des Agaplesion Bethanien Krankenhauses, sowie Prof. Dr. Lorenzo Masia vom Institut für Technische Informatik und Prof. Dr. Barbara Paech vom Institut für Informatik der Ruperto Carola. Bei positiven Ergebnissen der Praxisstudie wollen die Forscher Ansätze entwickeln, wie sich die Technologien in den Alltag von älteren Menschen nachhaltig einbinden lassen. Adressaten sind hier unter anderem Akteure in den Gesundheitsämtern und Seniorenbüros.

### Carl-Zeiss-Stiftung

Die Carl-Zeiss-Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, Freiräume für wissenschaftliche Durchbrüche zu schaffen. Als Partner exzellenter Wissenschaft unterstützt sie sowohl Grundlagenforschung als auch anwendungsorientierte Forschung und Lehre in den MINT-Fachbereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. 1889 von dem Physiker und Mathematiker Ernst Abbe gegründet, ist die Carl-Zeiss-Stiftung eine der ältesten und größten privaten wissenschaftsfördernden Stiftungen in Deutschland. Sie ist alleinige Eigentümerin der Carl Zeiss AG und SCHOTT AG. Ihre Projekte werden aus den Dividendenausschüttungen der beiden Stiftungsunternehmen finanziert.

28.01.2021

Quelle: Universität Mannheim

---

## Weitere Informationen

▶ [Universität Heidelberg](#)