

Quelle:

[www.lazarus.at/2022/10/27/forschung-welche-sozialen-roboter-werden-von-alten-menschen-akzeptiert](http://www.lazarus.at/2022/10/27/forschung-welche-sozialen-roboter-werden-von-alten-menschen-akzeptiert)

## Forschung: Welche „sozialen“ Roboter werden von alten Menschen akzeptiert?

**☒ Willkommene, spielerisch aktivierende Abwechslung im Pflegeheimalltag? Ja, vielleicht. Entlastung für die Pflegenden? Sicher nicht. Lösungsansatz gegen den Fachkräftemangel? Keinesfalls. Forschungsberichte zeigen immer wieder die engen Grenzen von „sozialen Robotern“ für die Altenbetreuung auf.**

So wurde etwa im nun abgeschlossenen Projekt >[NIKA](#) in Baden-Württemberg seit 2018 erforscht, wie Roboter sich verhalten und wie sie Emotionen zum Ausdruck bringen sollen. Die Ergebnisse blieben bescheiden. Klar bestätigt wurde lediglich, dass Roboter“humanoid“ aussehen müssen, damit sie von alten Menschen überhaupt akzeptiert werden.



Die Testpersonen - alte Bewohner\*innen des Wohn- und Pflegezentrums Flugfeld in Böblingen - wurden mit drei Grundtypen konfrontiert: Menschenähnliche, tierähnliche und abstrakt aussehende robotische Systeme. Die Präferenz fiel - wenig überraschend - eindeutig auf den humanoiden Roboter 'Pepper'. Als „sozialer Roboter“ ist er mit Künstlicher Intelligenz (KI) und Sensorik ausgestattet und in der Lage, mit Menschen in einem eng begrenztem Rahmen zu kommunizieren.

### **Spiele, alte Fotos, Gedächtnistraining - und sonst?**

Für diesen Robotertyp entwickelte das Forscherteam zwei verschiedene Spiele wie etwa Scharade, bei dem ein Wort durch Körperbewegung dargestellt wird und vom Gegenüber erraten werden muss, sowie ein Quiz, das unter Berücksichtigung ihrer Biografie und Lebenswelt auf die persönlichen Bedürfnisse und Wünsche der Nutzenden zugeschnitten werden kann. Beispielsweise können Angehörige Fotos hochladen oder Fragen mit einem Bezug zum Spielenden eingeben, um gezielt Erinnerungen zu aktivieren.

Entscheidend für eine gelingende Interaktion zwischen dem alten Menschen und der Maschine: Der Roboter muss sich in seiner Rolle als Moderator oder Mitspieler passend verhalten und verschiedenste angemessene Emotionen situativ passend zum Ausdruck bringen. Eine derzeit leider noch weit entfernte Option. Die Herausforderung für das Team bestand darin, die Interaktionssituationen und die zugeordneten Reaktionen exakt zu definieren. Aus den Ergebnissen der Entwicklung und praktischen Überprüfung ist - immerhin - ein Repertoire an verbalen und gebärdenhaften Verhaltensweisen („Pattern-Wiki“) entstanden, das künftig als universelle Sprache zwischen Mensch und Roboter zur Verfügung stehen könnte.

### **Einsatzpotenzial (nur) in der Alltagsbetreuung**

Ein weiteres Ziel des NIKA-Projekts lag in der Definition von geeigneten Einsatzfeldern für soziale Roboter. „Wir sehen die Vorteile insbesondere beim Einsatz zur Aktivierung und Unterhaltung im Rahmen der Betreuung“, so das klare Fazit. Die teilnehmenden Bewohner\*innen fanden 'Pepper' geeignet, um Einsamkeit entgegen zu wirken und um ihr Gedächtnis zu trainieren. Das Bedürfnis nach Gesellschaft und Kommunikation wurde durch die gemeinsame Zeit mit dem Roboter befriedigt. Sie führten als positiv an, dass mit dem Roboter

„...immer jemand zum Spielen da ist.“

Dem Bemühen der professionellen Alltagsbetreuung, Apathie entgegen zu wirken und alte Menschen zu körperlicher und geistiger Aktivität anzuregen, könnte somit zumindest teilweise auch durch Roboter unterstützt werden. Im Rahmen des Praxistests zeigten die alten Menschen jedenfalls Konzentration beim Spiel und positive Emotionen.