

# Sensortechnologie in der stationären Alterspsychiatrie

Inwiefern können Sensoren die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit akuten Verwirrheitszuständen oder Verhaltensauffälligkeiten bei Demenz verbessern? Und wie wirkt sich das auf die Arbeit in alterspsychiatrischen Einrichtungen aus?

Text: Jacob Lahr

Aufgrund der demographischen Entwicklung einer alternden Gesellschaft und der zunehmenden Prävalenz psychischer Erkrankungen im höheren Lebensalter ist damit zu rechnen, dass der Bedarf an Pflegefachpersonal in der Alterspsychiatrie deutlich zunehmen wird. Aktuelle Schätzungen für den Kanton Bern gehen bei alterspsychiatrischen Betten von einem Anstieg um über 20 Prozent bis 2030 aus.

Doch zurück zur Gegenwart: Mehr als die Hälfte der akuten stationären alterspsychiatrischen Eintritte erfolgen aufgrund von akuten Verwirrheitszuständen (auch als Delir bezeichnet) oder Verhaltensauffälligkeiten im Rahmen einer Demenz. Beide Krankheitsbilder können mit Agitation, Störung des Tag-Nacht-Rhythmus, erhöhter Sturzgefahr und kognitiven Einschränkungen einhergehen. Die Therapie der ersten Wahl sind der-

zeit personalintensive, nichtmedikamentöse Massnahmen und erfordern eine genaue Beobachtung der betroffenen Person. Gerade in solchen Situationen hat der Einsatz von kontaktloser Sensortechnologie ein Potenzial zur Verbesserung der Versorgungsqualität.

## Mehr Zeit für gezielte Pflege

Auf einer alterspsychiatrischen Station in den Universitären Psychiatrischen Diensten Bern haben wir in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Gerontotechnologie und Rehabilitation des ARTORG an der Universität Bern verschiedene Arten von Sensoren installiert, um zu evaluieren, inwiefern diese für die Pflege in der Alterspsychiatrie hilfreich sind.

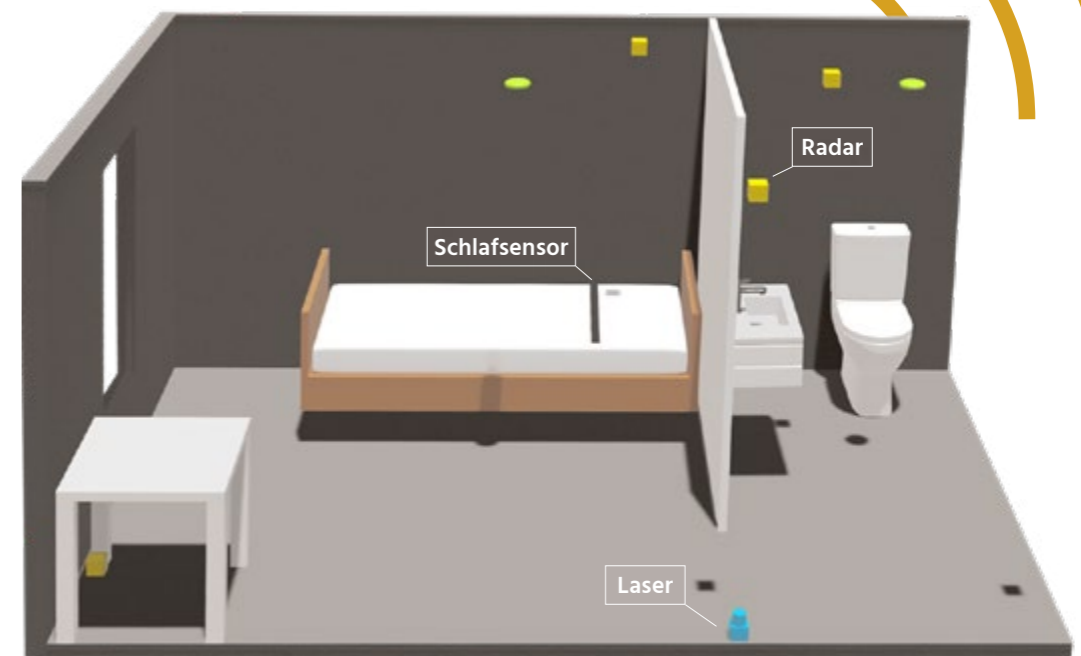
Da am Körper getragene Sensoren (sog. Wearables) von PatientInnen teilweise als störend empfunden werden und bei eingeschränkter Orientierung

zusätzliche Unruhe verursachen können, setzen wir durchgehend auf kontaktlose Sensoren, die im Hintergrund Daten erfassen (s. Abbildung). Auf die Erhebung von Videodaten wird zum Schutz der Privatsphäre verzichtet. Radar-Sensoren von der Grösse eines Brandmelders sind an der Zimmerdecke installiert und können Bewegungen im Zimmer erkennen.

Diese Sensoren geben uns Informationen darüber, ob ein Patient ruhig schläft oder unruhiger als üblich im Bett liegt, was beispielsweise auf Schmerzen, Desorientiertheit oder ein baldiges Aufstehen hindeuten kann. Zudem kann eine Warnung veranlasst werden, wenn sich eine sturzgefährdete Patientin an die Bettkante begibt. Die Pflegefachperson kann dann Kontakt mit der Person aufnehmen und dieser z.B. bei Schmerzen ein Medikament verabreichen oder ein beruhigendes,

Diskret und effizient: Beispiel für die Installation der verschiedenen Sensorarten in einem Patientenzimmer.

Illustration: Lena Bruhin / ARTORG



reorientierendes Gespräch führen. Zudem werden unnötige Wege für die Pflegefachperson reduziert und es wird mehr Zeit für gezielte Kommunikation mit den Patientinnen und Patienten geschaffen. Ein auf Knöchelhöhe installierter Sensor kann mittels Laser Gangparameter messen und Informationen über die Sturzgefährdung liefern, ein in der Matratze installierter Sensor überwacht die Schlafqualität.

Insbesondere ist uns bei diesem Projekt die kontinuierliche Einbezug der Pflegefachpersonen wichtig, die direkt mit der Technologie in Kontakt kommen: Gerade ihre Bedürfnisse gilt es gut zu erfassen. Die Technologie soll für sie keine Zusatzarbeit schaffen, sondern zu einer Arbeitserleichterung führen. Die Akzeptanz bei den Pflegenden ist letztlich entscheidend, ob die Technik langfristig im Alltag angewandt wird.

## Positive Rückmeldungen

Am Anfang gingen wir davon aus, dass PatientInnen und Angehörige skeptisch auf die Sensortechnologie reagieren oder diese als Überwachung wahrnehmen. Bisher sind die Reaktionen jedoch grösstenteils positiv.

Auch seitens der Pflegefachpersonen wird berichtet, dass insbesondere die Radar-Sensoren hilfreich sind. Denn sie erlauben eine Echtzeit-Rückmeldung und geben frühzeitig Warnung, wenn sturzgefährdete PatientInnen aufstehen, die ohne Begleitung das Bett nicht verlassen sollten. So kann die Sicherheit massgeblich erhöht werden. Gleichzeitig vermag die Sensortechnologie, insbesondere in der Nacht, Routine-Rundgänge zu reduzieren. Zeit, die den Pflegefachkräften dann zur Verfügung steht, um gezielt PatientInnen aufzusuchen, die unruhig oder sturzgefährdet sind. ■



## Mehr wissen:

Video über Sensortechnologie



Jacob Lahr

PD Dr., Oberarzt, Universitäre Psychiatrische Dienste (UPD) Bern, Universitätsklinik für Alterspsychiatrie und Psychotherapie.

✉ [jacob.lahr@upd.ch](mailto:jacob.lahr@upd.ch)