

JOIN THE SOLUTION

eine Initiative von **eco**



DIGITALISIERUNG & GESUNDHEIT

AUSGANGSLAGE / HERAUSFORDERUNG:

Im Alter möchten viele Menschen möglichst sicher und selbstbestimmt leben. Doch immer mehr Senior:innen benötigen ab einem bestimmten Zeitpunkt Unterstützung im Alltag – sei es die Erinnerung zur Einnahme von Medikamenten oder wenn sie in der eigenen Wohnung stürzen. Fast 6 Millionen ältere Menschen in Deutschland leben alleine – davon bekommt nur ein Bruchteil die nötige Unterstützung durch Angehörige, Pflegekräfte und den ambulanten Pflegedienst. Wie Menschen mit Assistenzbedarf in ihrem Alltag durch intelligente Sprachassistenten, Chatbots und IoT-Sensorik Unterstützung bekommen, zeigt der Business Case der [VIVA! Software AG](#).



©VIVA! Software AG

„Wie können Menschen im Alter länger autonom und sicher in ihrer Wohnung leben? Wie können wir dem Pflegenotstand und dem demographischen Wandel begegnen? Wie können Angehörige und Freunde beruhigter leben mit dem Wissen, dass bei ihren Lieben alles in Ordnung ist? Alle Fragestellungen können allein mit IoT gelöst werden.“

Dr. Bettina Horster, Vorstand VIVA! Software AG

LÖSUNG

SPRACHASSISTENTEN UND STURZSENSORIK FÜR EIN SELBSTBESTIMMTES UND SICHERES WOHNEN IM ALTER

UNTERSTÜTZUNG FÜR SENIORINNEN UND SENIOREN MIT ASSISTENZBEDARF IM ALLTAG

Die IoT-Plattform VIVA!care bietet Menschen mit Assistenzbedarf Unterstützung im Alltag und ermöglicht so den von vielen älteren Menschen sehnlichst erwünschten längeren Verbleib im eigenen Zuhause. So erinnert ein KI-basierter Sprachassistent die Senior:innen beispielsweise an die Einnahme von Medikamenten oder daran,

ausreichend Flüssigkeit zu sich zu nehmen. Nutzer:innen können „Gute-Nacht-Gespräche“ mit dem Sprachassistent führen oder ihr Gehirn mit Quizz- und Wortspielen trainieren.

Smarte vernetzte medizinische Geräte wie Waagen, Blutdruck- oder Pulsmesser zeichnen lebenswichtige Vitalwerte auf. Bei VIVALcare werden die Daten aller Sensoren sicher an zentraler Stelle in der Cloud gespeichert und, wenn die Senior:innen dies wünschen, mit Ärzten, Pflegediensten oder Angehörigen geteilt. Durch das so gewährleistete kontinuierliche Monitoring von Gesundheitswerten können Veränderungen zeitnah wahrgenommen werden, sodass behandelnde Ärzte schnell Rückschlüsse auf mögliche Erkrankungen ziehen und entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten können.

INTELLIGENTE SENSORIK ERKENNT ALLTAGSUNFÄLLE UND BIETET SCHNELLE HILFE

Spezielle in der Wohnung integrierte Sensoriken, die an Decken, Wänden, Türen- oder Fenstern angebracht werden, verhindern, dass Senioren in der eigenen Wohnung unbemerkt verunglücken und alarmieren im Notfall Pflegedienste oder Kontaktpersonen. Insbesondere bei Stürzen ist schnelle Hilfe besonders wichtig. Die sensiblen IoT-Sensoren im Smart Home messen Umriss und Bewegung mittels Infrarot- oder Radarbildern. Sie können Menschen durch intelligente Datenverarbeitung von auf dem Boden liegenden Haustieren oder umgestürzten Gegenständen unterscheiden. Stellt das System einen Sturz fest, stellt der Sprachassistent Rückfragen an die Bewohner, um festzustellen, ob sich die Person wirklich verletzt hat. Wenn es sich um einen ernsthaften Sturz handelt oder die Person gar bewusstlos ist und nicht reagiert, wird der Notruf vom System automatisch ausgelöst und Hilfe angefordert. Für Angehörige und die Betroffenen selbst bietet die Sturzsensoren größere Sicherheit und Erleichterung.

INFORMATION

Das Herzstück von VIVALcare ist die Homebox Vivi. Sie vernetzt die unterschiedlichen Geräte und Sensoren in der Wohnung und fungiert zugleich als Sprachassistent. Die Daten der Multisensoren, Türkontakte, Waagen, Blutdruckmesser oder auch Herdüberwachungssensoren werden erfasst, in die IoT-Plattform VIVALcare gesendet und dort ausgewertet. Bei Veränderungen im Raum reagiert Vivi blitzschnell und bietet Hilfe an. Die Daten werden durch sichere Konnektivität in die Cloud gesendet. Sämtliche Smart Home Verbindungsstandards wie LTE, Wifi, Zigbee, Z-Wave und Bluetooth Low Energy (BLE) werden von Vivi und VIVALcare unterstützt.

Sensible Daten schützen: Mit Datennutzungskonzept Angehörige informieren

VIVALcare unterstützt das Prinzip der Datenautonomie: Jede:r Nutzer:in bestimmt selbst, welche ihrer Daten, wie und von wem verwendet werden dürfen. Für Angehörige reicht eventuell die Nachricht, dass bei der Person alles in Ordnung ist. Ärzte oder Pflegende hingegen benötigen ggf. auch weitere Informationen, wie zum Beispiel Gewicht oder Vitalwerte.

LABELS MIT INTEGRIERTEN TECHNOLOGIEN

- Künstliche Intelligenz
- Internet of Things (IoT)
- Sensorik
- Konnektivität und Verbindungsstandards wie WLAN, LTW, Zigbee und Z-Wave und Bluetooth Low Energy (BLE)

ZAHLEN ZUM CASE

Die Zahl der Pflegebedürftigen wächst seit Jahren: In Deutschland gibt es insgesamt **4,1 Millionen Pflegebedürftige**.¹ (Davon werden 2,1 Millionen alleine durch Angehörige gepflegt)

Rund **vier von fünf Pflegebedürftigen** in Deutschland werden **zu Hause versorgt**.³

96 Prozent der über 65-Jährigen leben im **eigenen Zuhause**,
4% leben in Heimen.²

Fast **6 Millionen** ältere Menschen **leben alleine**.³

76 Prozent der Befragten befürworten, wenn ein **Roboter** pflegebedürftige Menschen als Erinnerungshilfe bei der Einnahme von Medikamenten, Speisen oder Getränken **unterstützt**.⁴

ECO-MITGLIEDER



¹ CSR-Statistisches Bundesamt 2019 „Pflegebedürftige nach Versorgungsart, Geschlecht und Pflegegrade. Quelle: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Tabellen/pflegebeduerftige-pflegestufe.html;jsessionid=DCA31B1BDDDB35FACCE9AA45450477ABC.live741>

² Statistisches Bundesamt 2022 mit Auswertungen aus dem Mikrozensus (2020). Quelle: Pressemitteilung „Fast 6 Millionen ältere Menschen leben alleine“: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/09/PD21_N057_12411.html;jsessionid=DCA31B1BDDDB35FACCE9AA45450477ABC.live741

³ Statistisches Bundesamt zum Thema Pflege. Quelle: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/_inhalt.html und https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/09/PD21_N057_12411.html;jsessionid=DCA31B1BDDDB35FACCE9AA45450477ABC.live741

⁴ Quelle: Studie der Stiftung ZQP „Bevölkerungssicht auf digitale Unterstützung in der Pflege“ (2018)