



Herzlich Willkommen zur Veranstaltung

„Smart Home - digitale Alltagshelfer zu Hause. Eine Einführung mit Fragerunde.“

Dieter Wiegel, Reinhard Heymann



Kulturzentrum e.V.



In einem bebilderten Vortrag lernen Sie digitale Geräte kennen, welche als Alltagshelfer zu Hause für das technikunterstützte Wohnen eingesetzt werden.

Dieses Thema wird "Smart Home" bezeichnet und beinhaltet z.B. digitale Heizkörper-Thermostate zur Energiekontrolle, Sturzerkennungssysteme zu Ihrer Sicherheit, ...

Die Veranstaltung ist eine Zusammenarbeit von Barrierefrei Leben e.V. und LOLA Kulturzentrum e.V.

# Informations- und Beratungsangebote von Barrierefrei Leben e. V.



- Beratungszentrum für technische Hilfen und Wohnraumanpassung: berät ältere Menschen und Menschen mit Einschränkungen (nur für Hamburger Bürger\*innen)
- Kompetenzzentrum für ein barrierefreies Hamburg: berät Hamburger Behörden, Institutionen und Vereine (weitere Träger)

## Websites:

- [www.barrierefrei-leben.de](http://www.barrierefrei-leben.de)
- [www.online-wohn-beratung.de](http://www.online-wohn-beratung.de)

# Bau- und Hilfsmittelausstellung im neuen „Haus für Barrierefreiheit“



Auf 600 qm Ausstellungsfläche finden Sie Lösungen zu Wohnen, Bad, Küche, Mobilität, Höhenüberwindung, Alltagshilfen, Pflege/Demenz sowie AAL/Smart Home.

# Projekt „Smart Wohnen und Pflegen in Hamburg“



- Showroom technikunterstütztes Wohnen / AAL / Smart Home
- Beratungsangebot für Hamburger Bürger\*innen (ab Juli 2023)



# Für das smarte Wohnen gibt es viele digitale Geräte als „Alltagshelfer“



## Was können smarte Alltagshelfer leisten?

- Komfort und gute Laune im Alltag
- Autonomie und Selbständigkeit unterstützen
- Gefahren und Notfälle erkennen und melden
- Pflege erleichtern
- Unterstützung aus der Ferne (wichtig für Angehörige)

# Was wir für Ihnen vorstellen möchten



- **Helfer im Alltag:** Staubsaugroboter und Sprachassistenten
- **Wohnungssicherheit:** Herd- und Wasserüberwachung
- **Haustechnik:** Smarte Steuerung von Raumklima, Beleuchtung und Beschattung
- **Türen:** Sprechanlagen mit Kamera, Motorschloss, Codetastatur
- **Sturzerkennung,** Aufstehmelder und technische Assistenzsysteme
- **Fördermittel und Zuschüsse**
- **Datenschutz und Datensicherheit**

**Wir haben 90 Minuten Zeit und freuen uns auf einen regen Austausch!**

**Selbstverständlich machen wir zwischendurch eine Pause.**



## **Alltag erleichtern**

- Staubsaugroboter
- Sprachassistenten
- Einfach-Computer

**Nutzen Sie schon smarte Geräte - Wie sind Ihre Erfahrungen?**

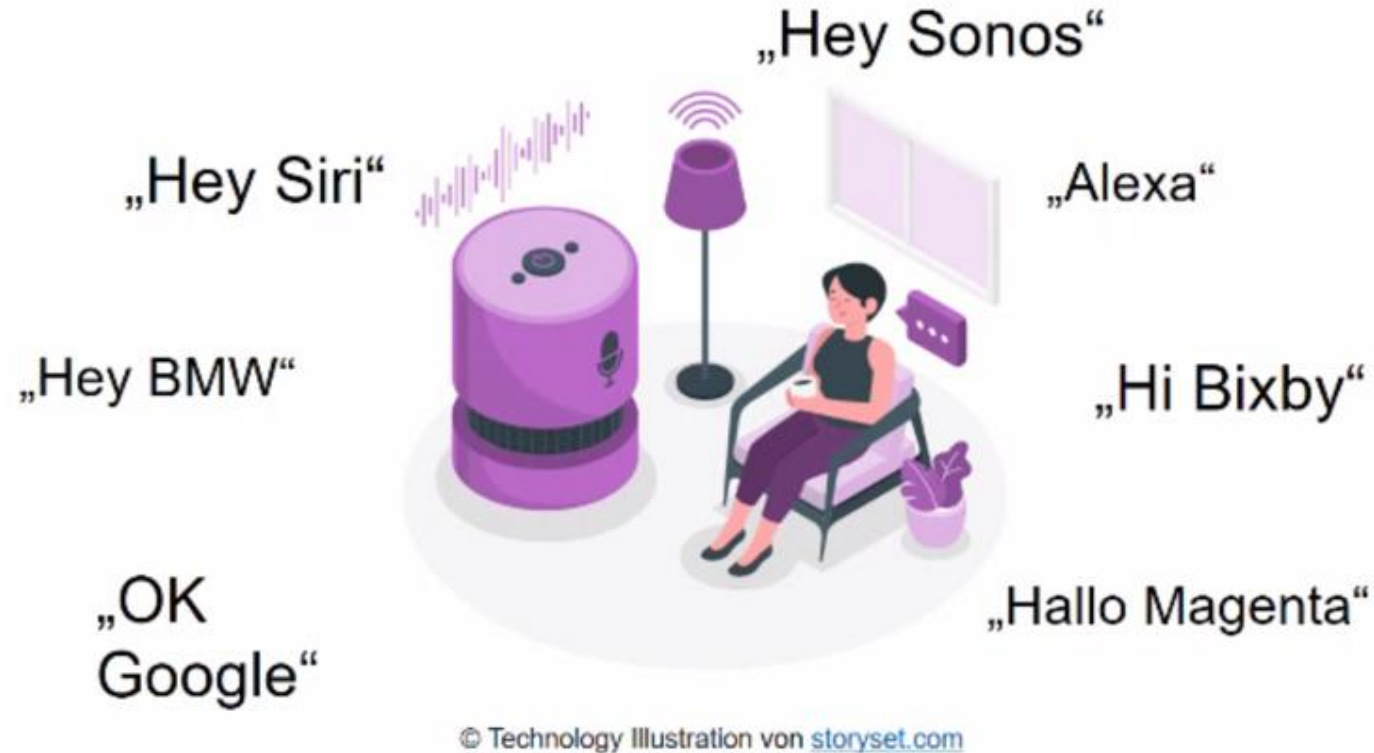
# Staubsaugroboter als Alltagshelfer



Bedienung:

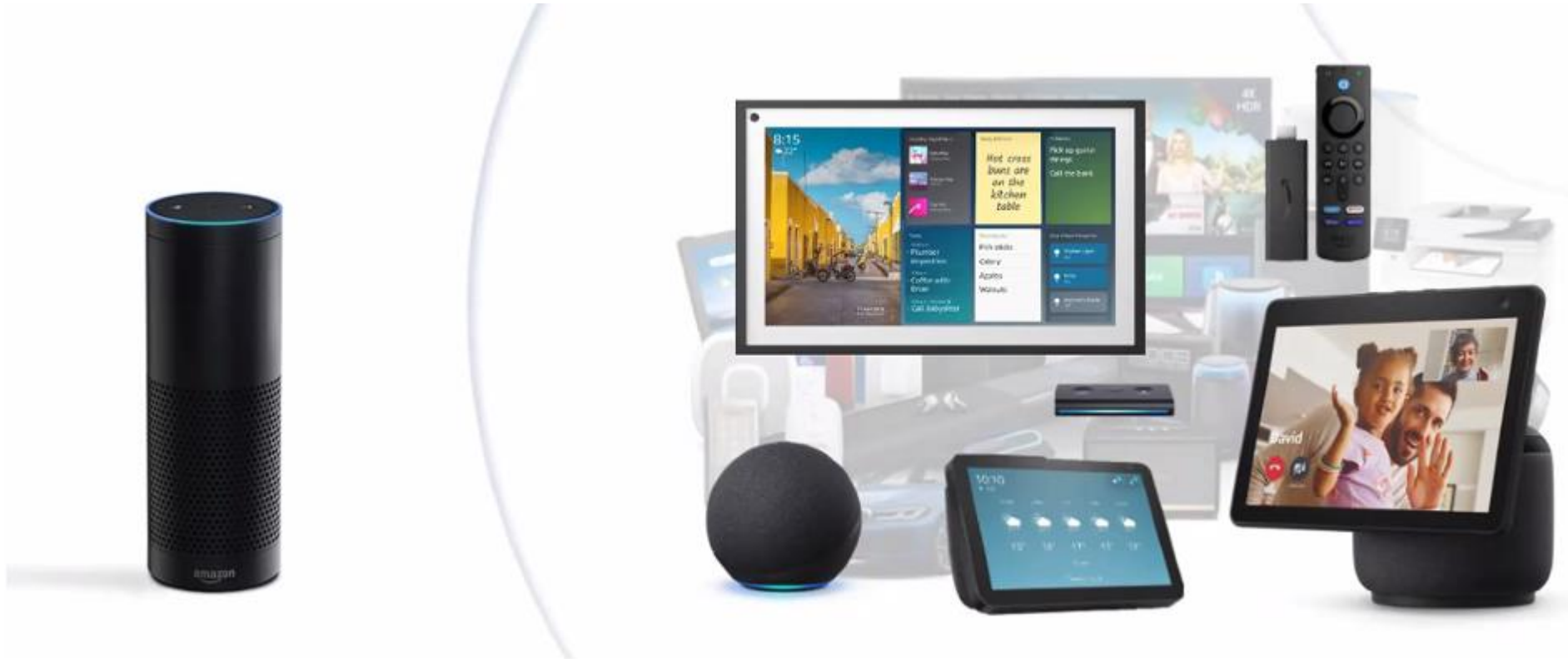
- Direkt am Gerät
- Per App
- Per Sprachsteuerung

# Sprachassistenten als Alltagshelfer



- Erinnerungsstütze:  
z.B. Einkaufsliste,  
Mülleimer rausstellen
- Kommunikation:  
z.B. für Videotelefonie
- Gute Laune:  
z.B. Musik abspielen  
oder Bilder erhalten
- Komfort:  
z.B. Geräte und  
Haustechnik steuern

# Sprachassistenten gibt es mit unterschiedlichen Ausstattungen





# Beispiel für die sehr einfache digitale Einbeziehung des sozialen Umfeldes



Kurznachrichten, Bilder & Videotelefonie per Komp Einknopf-Computer

## **Sicherung der Wohnung mit Sensoren**

- Herdüberwachung
- Wasserüberwachung
- Einbruchschutz

**Haben Sie schon überlegt solche Dinge einzusetzen? Haben Sie schon Erfahrungen damit?**



# Alltagshelfer: Automatische Herdabschaltung



Bild: INDEXA

- ## Küchenbrände verhindern
- über Hitzesensoren
  - über Zeitschaltuhren
  - über Bewegungsmelder

# Alltagshelfer: Wassermelder schützen vor Überschwemmungen



- Sensoren erkennen
- Badewannen-  
einlauf vergessen
  - Waschmaschine  
defekt
  - Wasser im Keller

# Wassersensoren verbunden mit einer Smart Home Lösung alarmieren per APP



Bild: homematic / eQ-3 AG

# Wassersensoren verbunden mit Gerät zur automatischen Wasserabschaltung



Bild: Sense Guard / GROHE

# Einbruchschutz: Sensoren, Apps & Sirenen zur Alarmmeldung



Bild: LOXONE

Tipp:  
Kriminalpolizeiliche  
Beratungsstellen  
informieren und  
beraten zum Thema  
„Einbruchschutz“.

## Haustechnik: Smarte Steuerung der Wohnung

- Raumklima
- Beleuchtung
- Beschattung

**Kommen diese Lösungen für Sie in Frage? Können sich vorstellen, dafür ein Smartphone zu nutzen?**



# Alltagshelfer: Funk-Heizkörperthermostate



Bild: homematic / eQ-3 AG

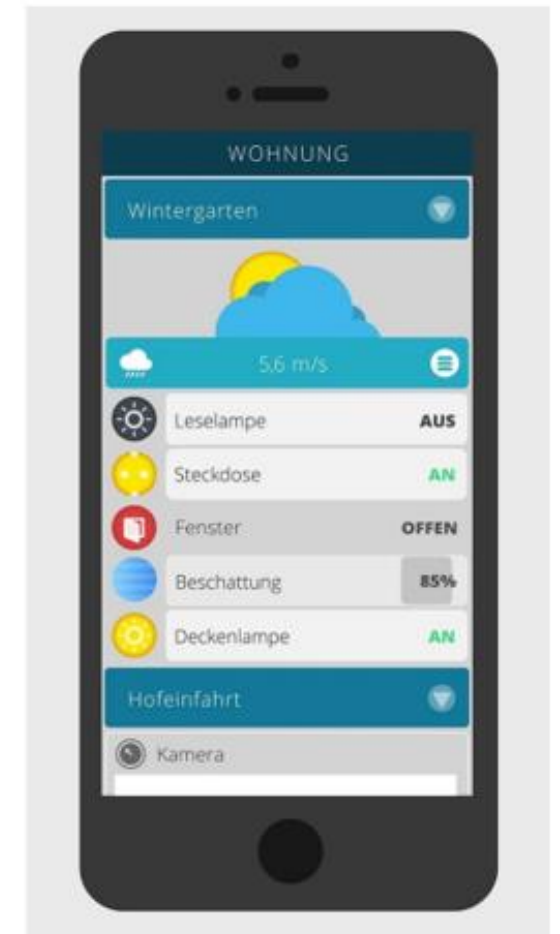
# Regelung des Raumklimas per Funk-Thermostat, App, Sprachsteuerung



Bilder: homematic / eQ-3 AG

Bild: Amazon

# Sensoren erkennen, ob ein Fenster oder eine Tür offen ist und melden dies



# Energie sparen mit Fenstersensor: Fenster auf? Heizung aus!



Bild: homematic / eQ-3 AG

# Alltagshelfer: Technische Unterstützung bei der Beleuchtung Ihrer Wohnung



Bild Paul Neuhaus Lighting Group



# Lampen einfach nachrüsten: smarte LED-Birne eindrehen, App herunterladen





# Lampen werden mit einer Funkschaltsteckdose smart bedienbar



Bild: homematic / eQ-3 AG



Bild: tp-link

# Smarte LED-Lichtstreifen per WLAN und App mit dem Smartphone steuern

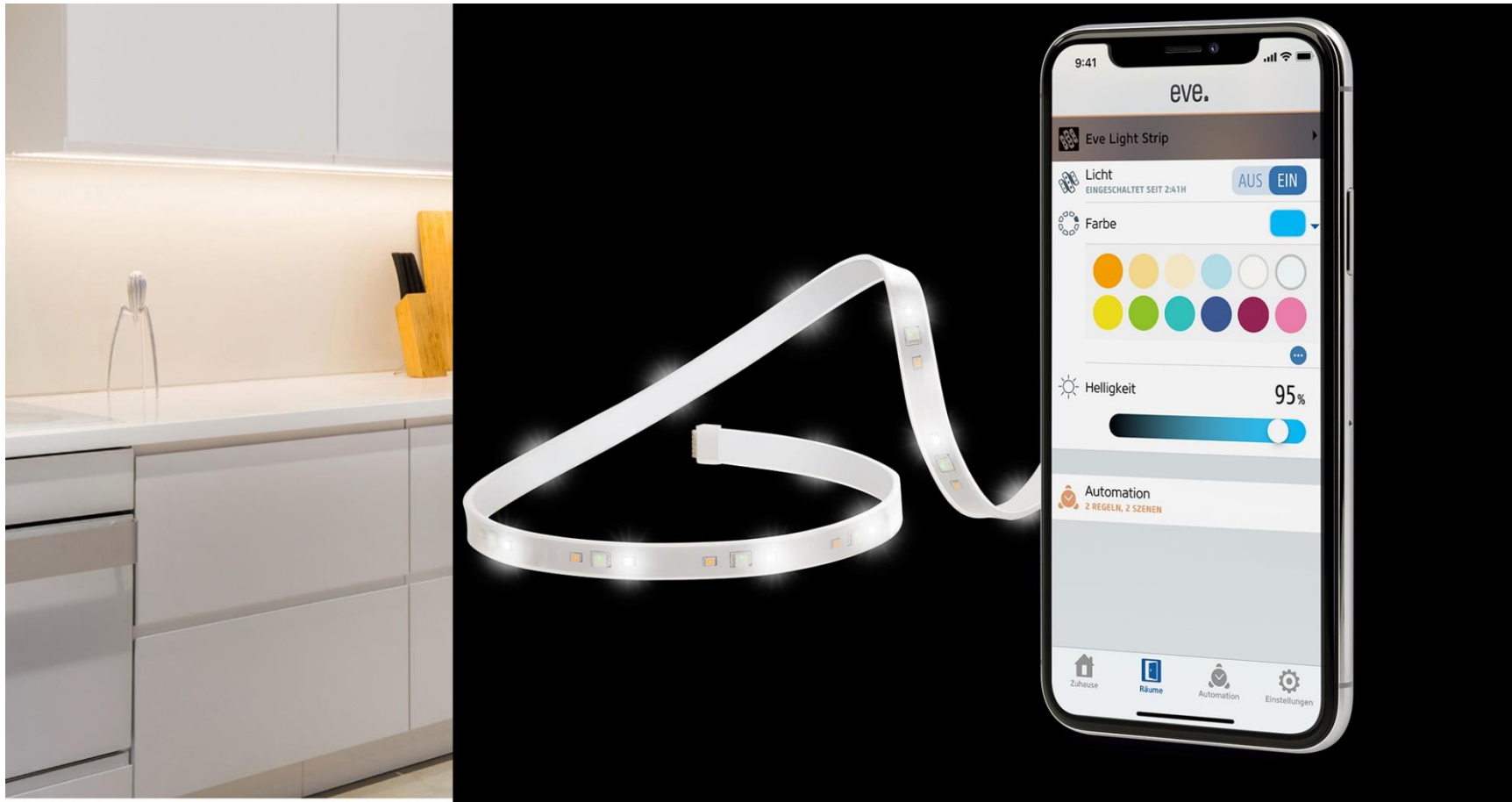
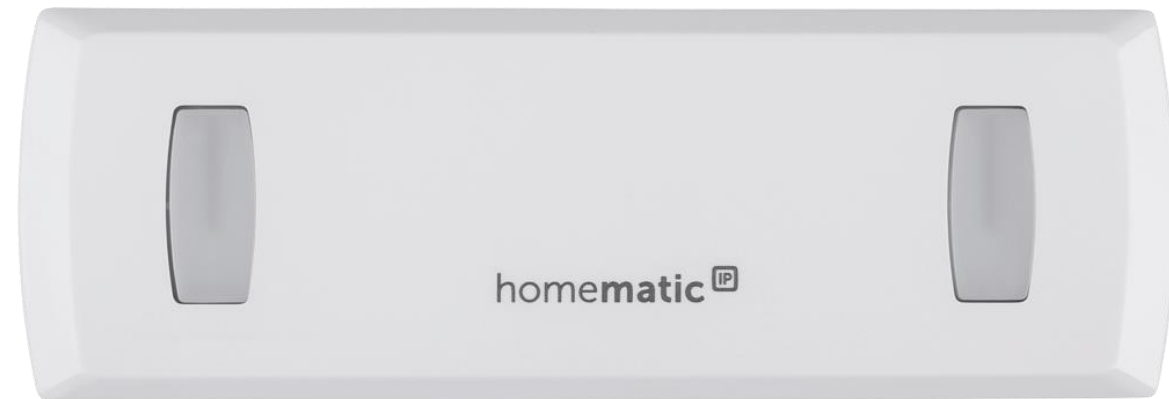


Bild: Eve Systems GmbH

# Smart Home Bewegungsmelder für eine intelligente Lichtsteuerung



# Automatisches Licht im Flur beim Betreten der Wohnung



- Lösungsbeispiel:
- Schaltsteckdose für Stehlampe
  - Bewegungsmelder
  - Smart Home Zentrale



# Sensorgesteuertes Licht für den sicheren nächtlichen Toilettengang



Bild: homematic / eQ-3 AG

# Licht schalten und automatisieren mit einer Smart Home Basisstation



Bild: homematic / eQ-3 AG



# Beispiel: Nachrüstung eines Lichtschalters mit einem smarten Aktor

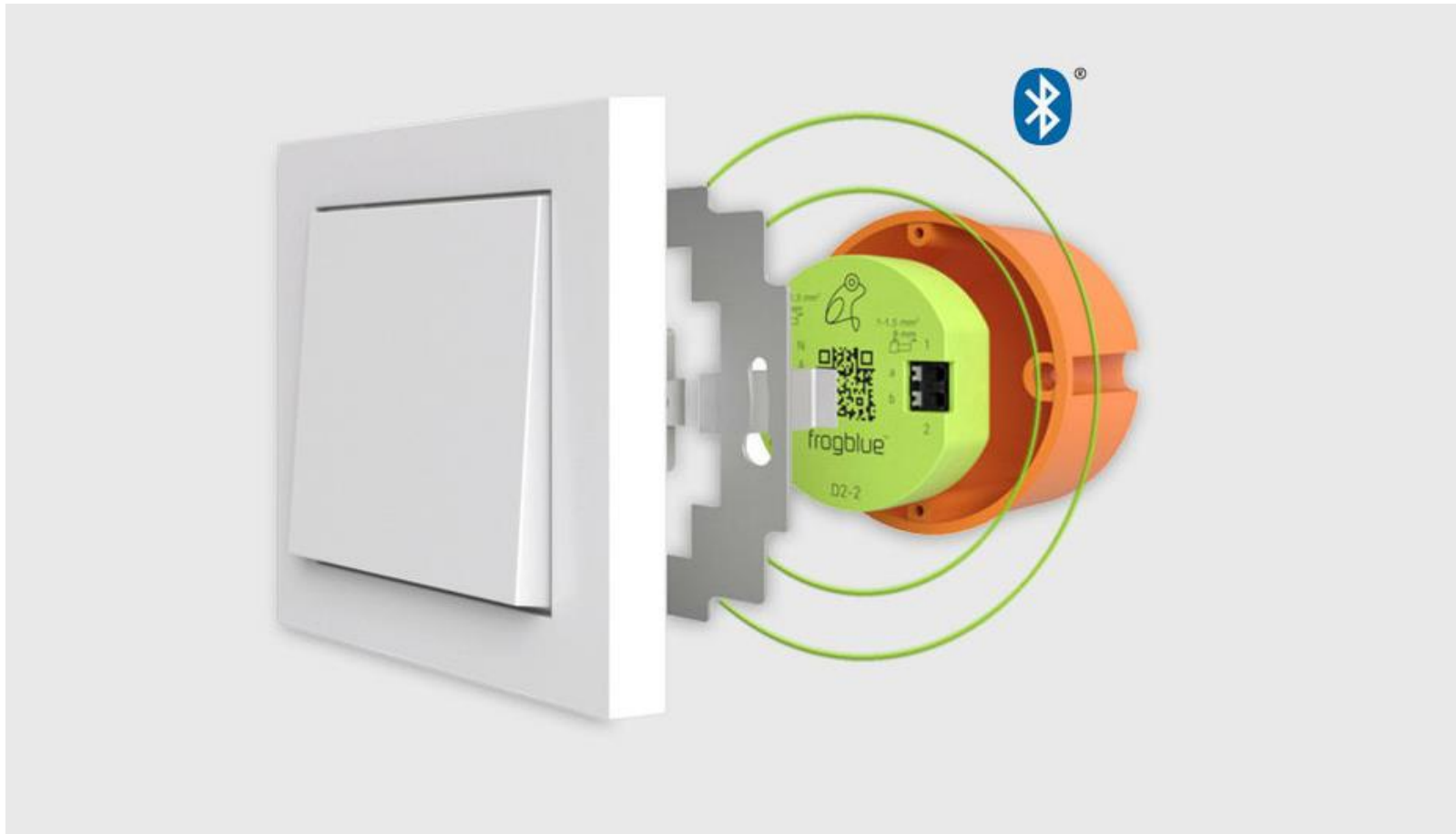


Bild: frogblue

Funk-Wandsender benötigen keine Verkabelung – sind überall platzierbar



Bild: homematic / eQ-3 AG

# Funk-Fernbedienung: Einfache Steuerung unterschiedlicher Geräte

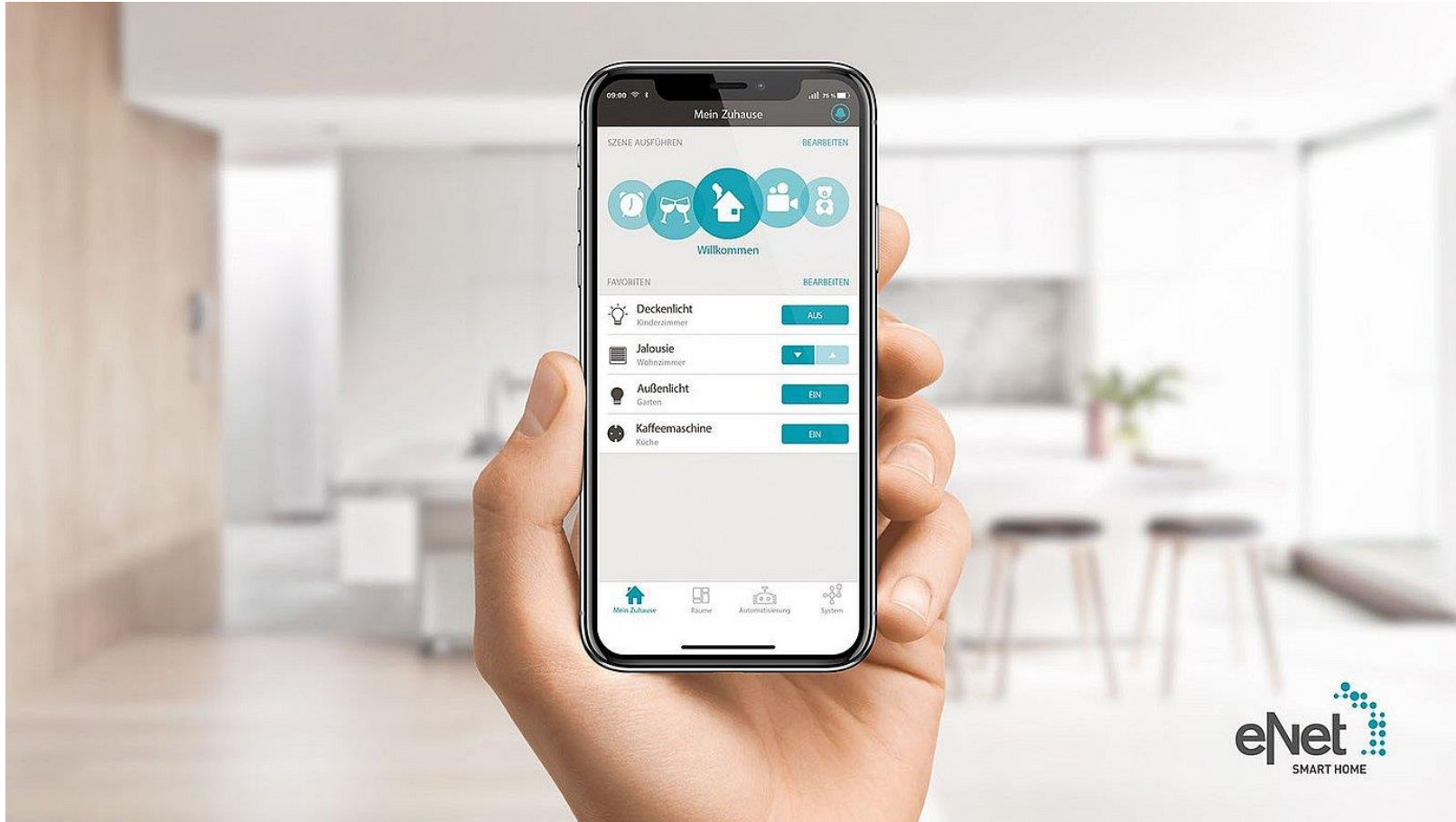


# Smarte Haustechnik und Geräte per Sprachassistent bedienen



Bild: GIRA

# Smart Home steuern und checken, daheim und von unterwegs





# Alltagshelfer für Beschattung

- Rollläden
- Jalousien

**Ist die Verschattung bei Ihnen ein Problem?  
Haben Sie gute / schlechte Erfahrungen damit?**

# Rolläden per App aus der Nähe oder von unterwegs steuern



Bild: Schellenberg

# Nachrüstbarer Funk-Gurtwickler für die smarte Bedienung von Jalousien



Bild: Schellenberg

# Funk-Tasterwippe für die bequeme Steuerung von Rollläden, z.B. vom Bett



Bild: homematic / eQ-3 AG

## Alltagshelfer für Türen

- Türsprechanlage mit Kamera
- Elektronisches Motorschloss
- Codetastatur

**Sind Türen bei Ihnen ein Thema? Stört oder beängstigt Sie der Einsatz solcher Produkte?**



# Türsprechanlage mit Kamera – von überall aus sehen, wer vor der Tür steht

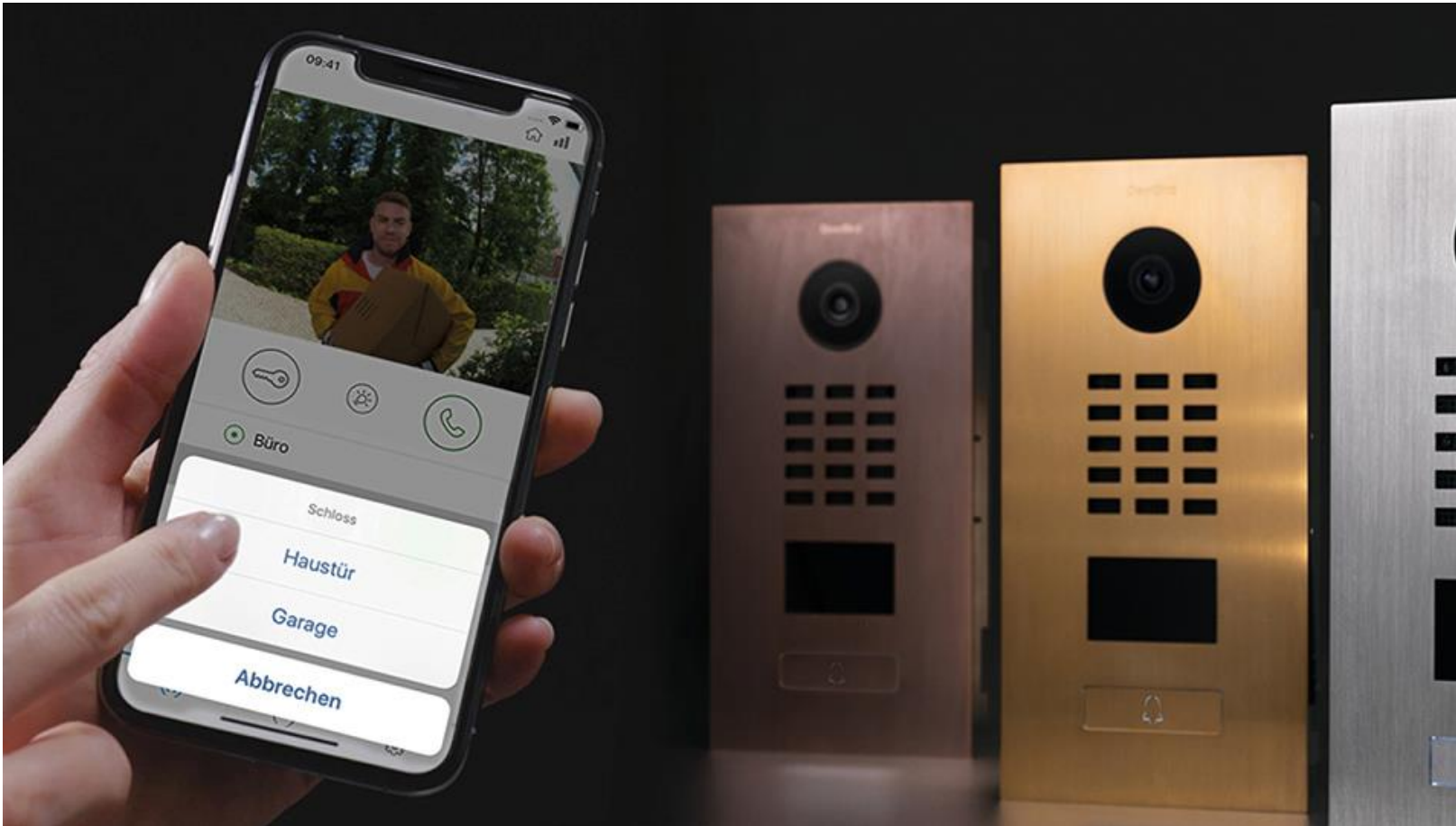


Bild: Bird Home Automation GmbH

# Türen per elektronischen Funk-Türschloss öffnen, verriegeln und entriegeln



Bild: NUKI



# Wenn der Schlüssel Probleme macht, mit Codetastatur die Haustür öffnen



Bild: GIRA

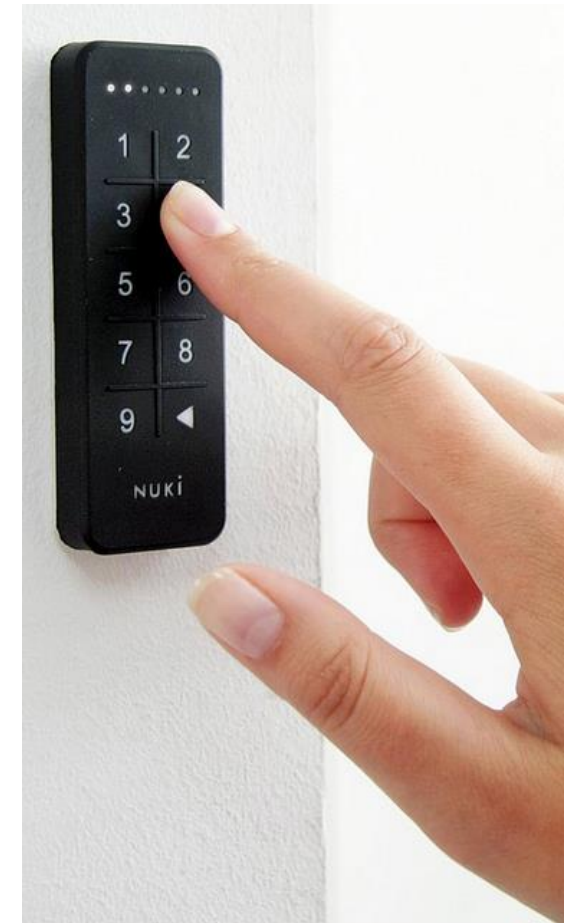


Bild: NUKI

## Alltagshelfer als digitale „Aufpasser“

- Sturzerkennung
- Aufstehmelder
- Technische Assistenzsysteme

**Sehen Sie einen Bedarf? Können Sie sich vorstellen, den Einsatz von digitalen Aufpassern in Ihrer Vorsorgemacht zu regeln?**

# Smarte Sturzerkennungssysteme alarmieren im Notfall



Funktionen Vayyar Home G2:

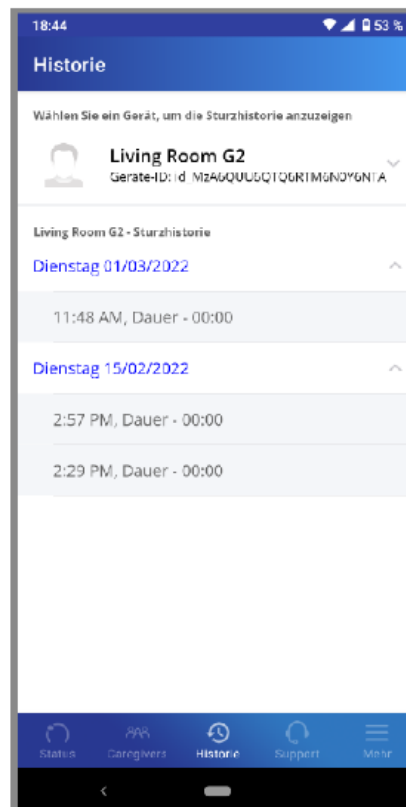
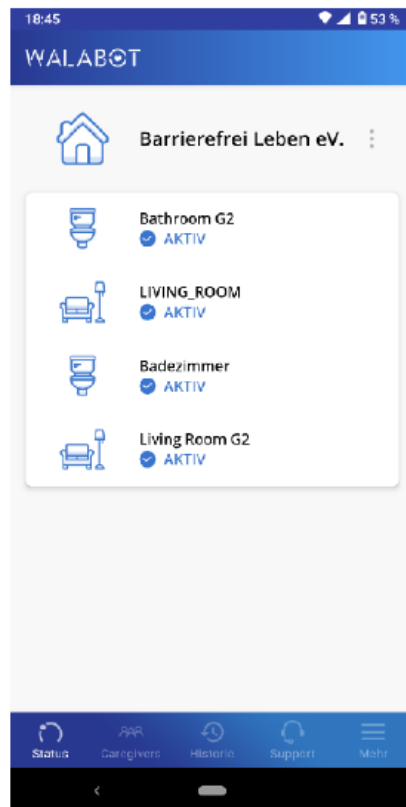
- Sturzerkennung
- Bett verlassen
- Zimmer verlassen

Überwachung des Systems  
Konfiguration der  
Alarmierungsregeln

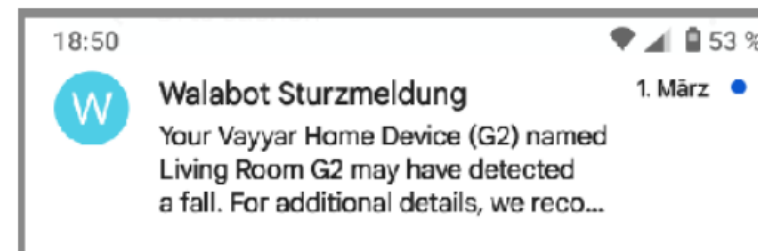


# Beispiel: Vayyar Home G2 – Benachrichtigung bei Stürzen

## Meldungen per App



## Push-Nachricht per Handy



## Meldung per E-Mail

**Hallo iPhone,**

dein Walabot 'Wohnraum - Gen2 #2, Wand' hat festgestellt, dass die Region Liegesessel verlassen wurde.

**Ereignis:**  
Region wurde verlassen

**Walabot:**  
Wohnraum - Gen2 #2, Wand

**Zeitpunkt:**  
1 Mär 2022 09:48:14

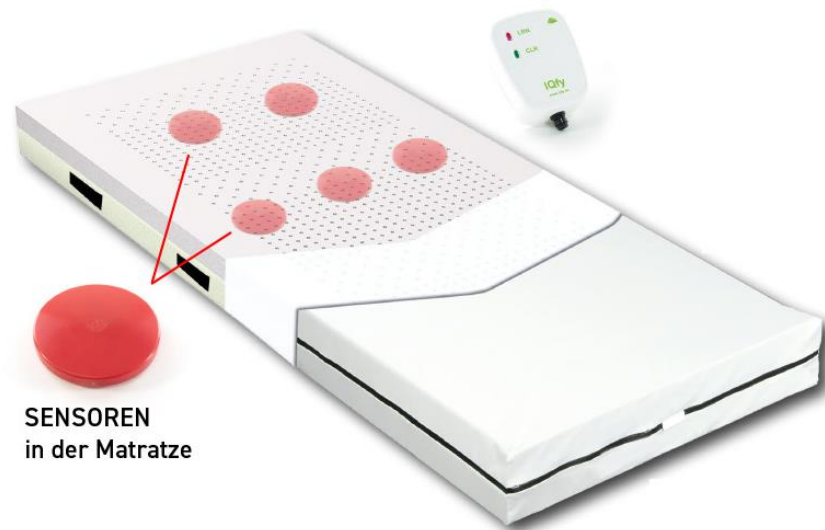
# Verlassen des Zimmers



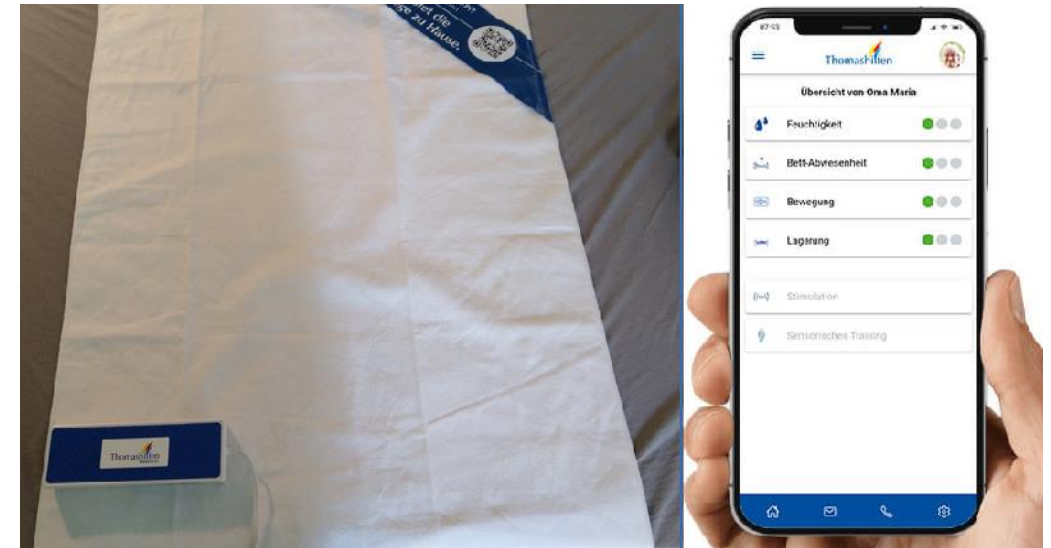
Bildquelle: Devolo

Ein Türkontakt ermittelt, ob die Tür geöffnet wird und meldet dies sofort.

# Aufstehmelder: „Bett verlassen“ und „Bett wieder belegt“



Beispiel: Iqcare Sensormatratze (Iqfy GmbH)



Beispiel: Sensorbettlaken ThevoSmart (Thomashilfen)

# Smart Living Station als digitaler Aufpasser für Räume und Personen



# Beispiele: Sicher mobil bleiben, einfach telefonieren, gefunden werden



## M-Guard–mobiles Notrufarmband

- Sturzsenor mit Notruffunktion
- Notfallknopf
- GPS-Ortungsfunktion
- Handyfunktion für 10 Nummern

## Smart Watch AnioCare+

- SOS-Taste für 3 Telefonnummern
- 112 EU-Notruf per Kurzwahltaste
- Telefonbuch für 10 Nummern
- GPS-Ortung & Geofence-Funktion



# AAL-Assistenzlösungen per Funk unterstützen selbstbestimmtes Leben

## LichtszENARIO Toilette

Mittels eines zusätzlichen Funkschalter am Bett wird ermöglicht, den kompletten Weg vom Bett zur Toilette mit einem Knopfdruck zu beleuchten und nach der Rückkehr ins Bett wieder auszuschalten.



## Szenario Kommunikation Service-/Pflegeruf

Unter Einsatz des Pflegerufempfängers und eines Armbandsenders (oder Halsbandsenders) lässt sich ohne großen Aufwand ein einfacher Pflegeruf realisieren. So kann zum Beispiel eine bettlägerige Person problemlos in einem Umkreis bis zu 30 m in einem Gebäude pflegende Angehörige oder Pflegerinnen auf sich aufmerksam machen.



# Digitale Assistenzlösungen gibt es für folgende Bedarfe:

- Wohnungssicherheit (violett)
- AAL-Sicherheit (grün)
- Komfort (türkis)
- Kommunikation (orange)



Bild: escos

# Digitale Assistenzsysteme können kritische Situationen erkennen

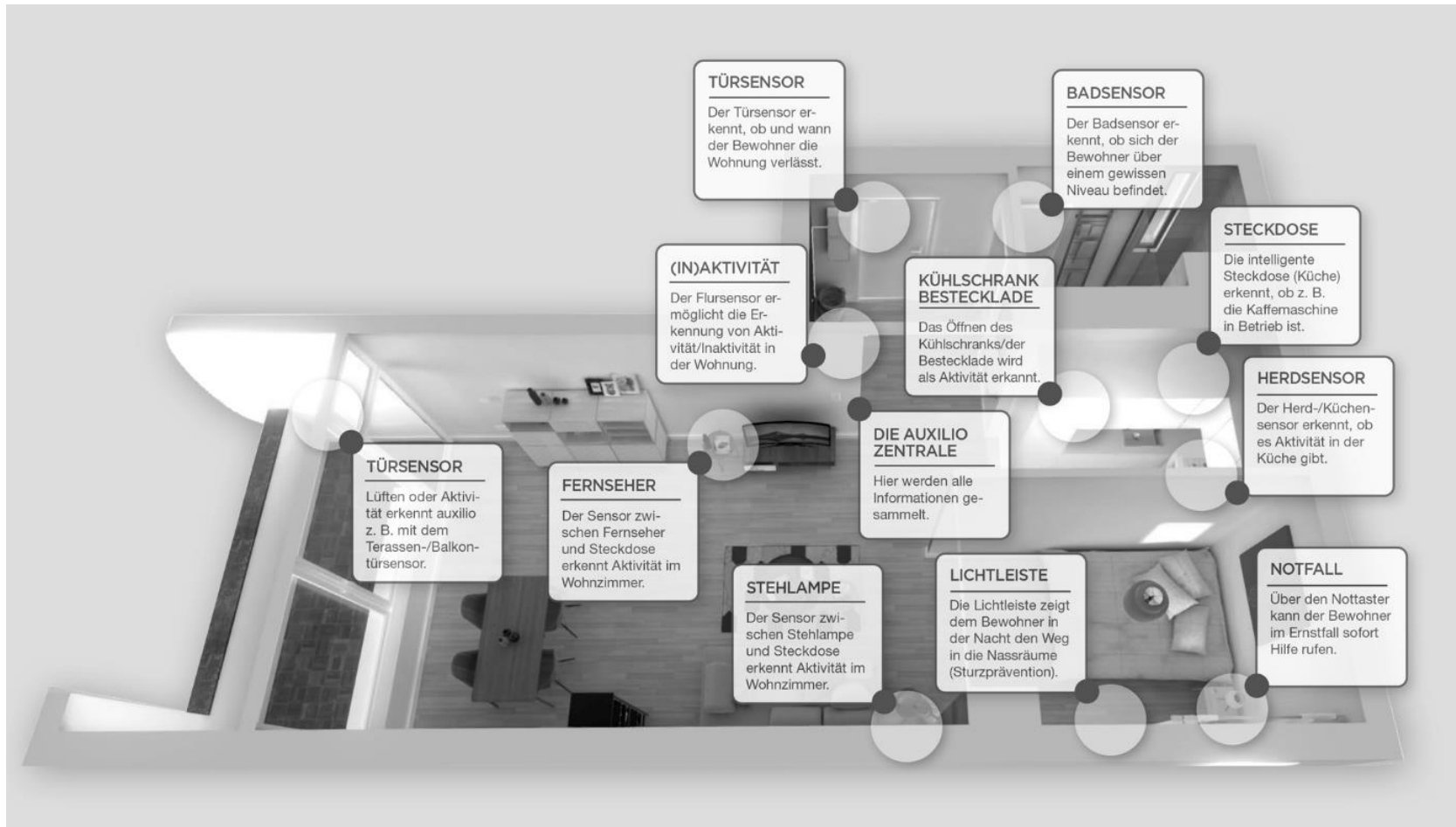


Bild: auxilio

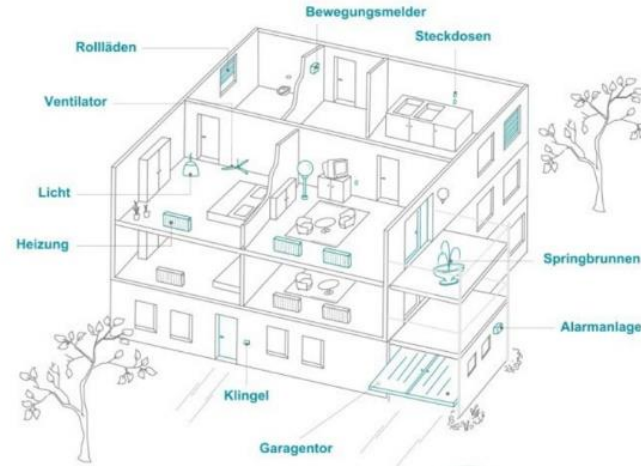
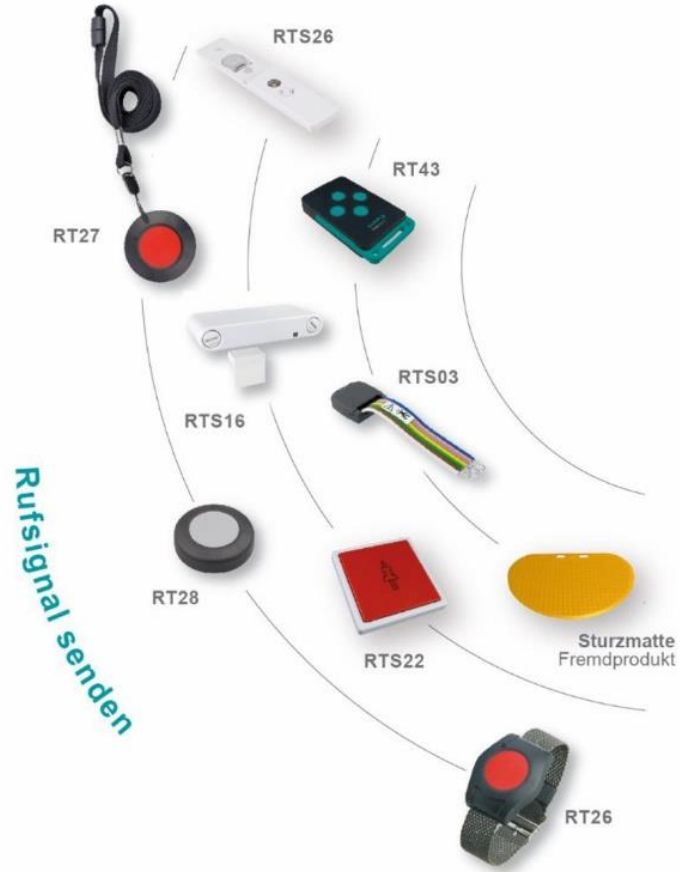
# Smart Home Assistenzsysteme für Senioren gibt es auch aus „einer Hand“



Bild: caseno



# Mobil bleiben per Funksteuerung: Türen öffnen, Licht & Rolläden schalten



## Mobilität leicht gemacht – mit Funktechnik:

- ◆ Öffnen von Türen
- ◆ Schalten von Licht
- ◆ Höhenverstellung von WC/Waschtisch
- ◆ Steuerung von Rolläden
- ◆ Absetzen Personen-Hilferuf
- ◆ Hilferuf via Telefon





# Entscheidungskriterien

- Datenschutz
- die Wünsche der Betroffenen achten
- Schutz der Intimsphäre
- Verlässlichkeit / IoT-Sicherheit
- Einfach einsetzbar – gebrauchstauglich im Alltag
- Kosten / Finanzierung

## Fördermittel

- Pflegekasse
- KfW – Altersgerecht Umbauen

**Wie sehen Sie die Finanzierung digitaler Helfer?**

# Erstattung durch die Pflegekasse



- Für im Pflegehilfsmittelkatalog gelistete digitale Pflegeanwendungen (DiPA) erstatten die Pflegekassen monatlich bis zu 50 Euro.
- Zuschuss zur Wohnumfeldverbesserung

# Smart Home Förderung durch die KfW



- „Altersgerecht Umbauen – Kredit 159“
- „Barrierereduzierung – Investitionszuschuss 455-B“
- „Energieeffizient Sanieren – Kredit 151, 152 / Zuschuss 430“



## Alle Fördermaßnahmen

- › Fenster- und Türsensoren
- › Lichtsteuerung
- › Smarte Heizung
- › Ladestation für Elektroautos
- › Intelligente Rollladensteuerung
- › Türkommunikations-System
- › Wassermelder
- › Überwachungskameras
- › Notruf- und Unterstützungssysteme

<https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestandsimmobilie/Smart-Home/>

## **Datenschutz und Datensicherheit**

- Schutz vor Missbrauch im Smart Home
- Datenschutzverordnung
- Tipps „Bundesamt für Datensicherheit“ (BSI)

**Haben Sie grundsätzliche Bedenken oder würden Sie Vor- und Nachteile abwägen?**



# Datensicherheit im Smart Home

Smart Home Geräte können mit relativ einfachen Mitteln vor dem Missbrauch geschützt werden:

- **Änderung der Standardeinstellungen**, wie vergebenen Benutzernamen und Passwörter.
- **Starke Passwörter** für Apps & Geräte vergeben
- Betriebssysteme aktuell halten durch Updates
- **Bluetooth ausschalten**, wenn nicht benötigt
- **Gäste-WLAN** für Smart Home Geräte einrichten
- Vor dem Kauf **Erfahrungs- und Testberichte** lesen.
- EU-Hersteller mit „Privacy by Design“ (Datenvermeidung und Datensparsamkeit) bevorzugen.

# Smart Home und Datenschutz (EU-DSGVO)

Smart-Home-Anbieter verarbeiten Kundendaten, wie Adresse, hinterlegte Situationen oder Sensordaten. Die Daten werden auf der lokalen Steuerungszentrale und/oder teils in Rechenzentren bzw. Clouds gespeichert.

Die Unternehmen sollen so wenige Daten wie möglich erheben. Daran halten sich nicht alle Anbieter.

Seien Sie kritisch. Beispiel: Welche Daten werden von der App für die Nutzung einer smarten Glühbirne verlangt?

- Müssen Sie angeben, wer Sie sind?
- Will die App Ihren Standort abfragen, oder müssen Sie angeben wo Sie wohnen?

Nein, offensichtlich ist das überflüssig.

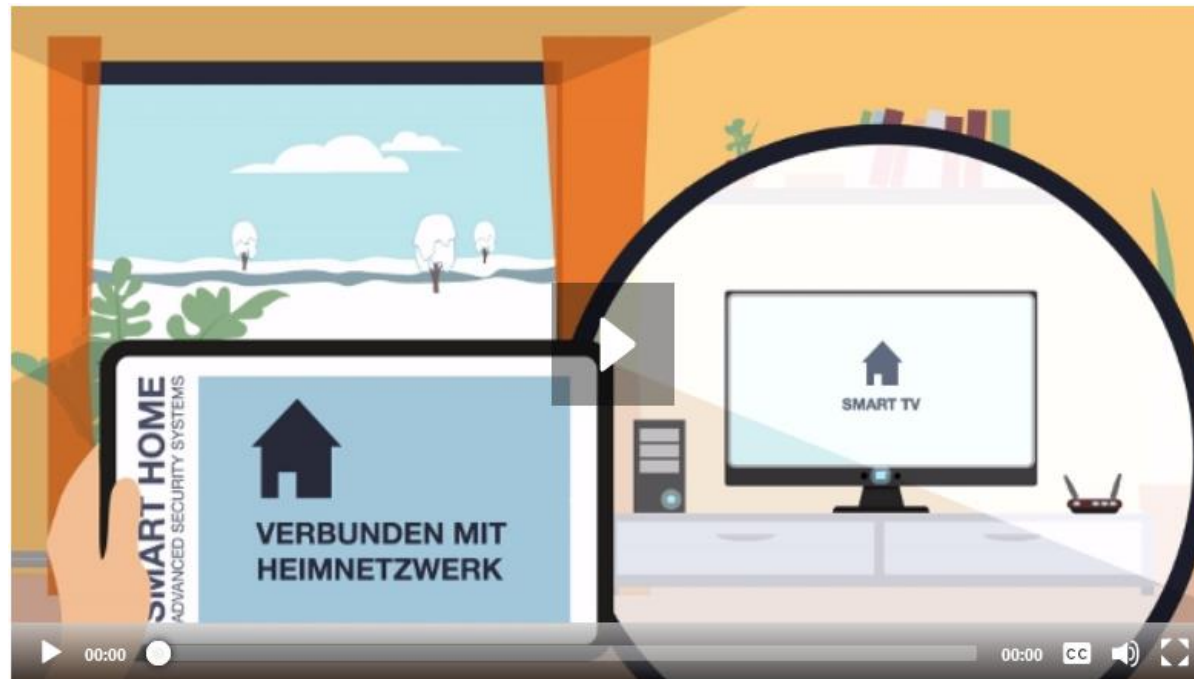


# BSI: „Smarthome – den Wohnraum sicher vernetzen!“



Über das Portal [www.bsi.bund.de](http://www.bsi.bund.de) informiert das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik.

Alle wichtigen Fragen werden angesprochen.



# Flyer mit Kontaktdaten



## Über uns

Barrierefrei Leben e.V. informiert zu barrierefreiem Umbauen und zu Hilfsmitteln, die das Leben im Alter oder bei Behinderung unterstützen.



In unserem Beratungszentrum für technische Hilfen und Wohnraumanpassung können sich Hamburger\*innen kostenfrei und neutral beraten lassen und in der großen Dauerausstellung selbst Hilfen und Lösungen erproben.



## Kontakt zum Projektteam

Barrierefrei Leben e.V.  
Haus für Barrierefreiheit  
Alsterdorfer Markt 7  
22297 Hamburg  
[www.barrierefrei-leben.de](http://www.barrierefrei-leben.de)  
[www.online-wohn-beratung.de](http://www.online-wohn-beratung.de)

**Dieter Wiegel**  
[040-29 99 56 36](tel:040-29995636)  
[wiegel@barrierefrei-leben.de](mailto:wiegel@barrierefrei-leben.de)

**Gabriele Schröder**  
[0173-523 72 21](tel:0173-5237221)  
[schroeder@barrierefrei-leben.de](mailto:schroeder@barrierefrei-leben.de)

Gefördert von der Freien und Hansestadt  
Hamburg – Behörde für Arbeit, Gesundheit,  
Soziales, Familie und Integration



## Smart Wohnen und Pflegen in Hamburg

Ein Projekt von Barrierefrei Leben e.V.



# Besuchen Sie unsere Ausstellung mit einem Termin für eine Führung

