



Wohnen  
am Schlossanger  
das andere Seniorenzentrum

# SensFloor® Care Anwenderbericht

## Ein Fußboden mit Gefühl – mehr Sicherheit für Senioren

### SensFloor Care im Alltagseinsatz

Höhenkirchen-Siegersbrunn, südöstlich von München, im Seniorenzentrum „Wohnen am Schlossanger“, 6 Uhr frühmorgens: Auf dem Monitor im Schwesternzimmer wechselt die Farbe eines Raumes plötzlich zu Rot, zugleich ertönt ein Alarm auf dem Handy von Ingrid Till: „Sturz in Zimmer 40“ steht auf dem Display. Binnen Sekunden ist die Pflegedienst-Mitarbeiterin auf den Beinen und sieht draußen auf dem Gang das Namensschild vor Zimmer 40 in hektischem Rot blinken. Als sie die Tür öffnet, um der dort gestürzten Seniorin ihre Unterstützung anzubieten, ist diese schon fast wieder auf den Beinen. Hier ist alles noch einmal gutgegangen...

Doch schnelle Hilfe ist oft lebenswichtig, beispielsweise für Adeltraud Haimerl aus dem Nachbarzimmer 38. Die einst sportbegeisterte 78-Jährige hat bereits einige Schrauben in der Wirbelsäule, und auch eine neue Hüfte ist ihr schon eingesetzt worden. Die Diagnose der Ärzte: Osteoporose, Knochenschwund. Dies, in Verbindung mit einem unsicheren Gang, ist bei Senioren die häufigste Ursache für schwere Brüche, die lang-

wierige Krankenhausaufenthalte und eine rapide Verschlechterung der Lebensqualität nach sich ziehen können. Einen Herzstillstand hatte Adeltraud Haimerl auch schon gehabt. Und dann stolperte sie 2016 über ihren Rollator und brach sich den Oberarm.

„Doch zum Glück waren innerhalb einer Minute die Helfer schon da“, erinnert sich Haimerl.



## Wie sind derart schnelle Reaktionszeiten möglich?

Ingrid Till deutet schmunzelnd auf den Fußboden in Adeltraud Haimerls gemütlich eingerichteter Bauernstube: „Das Geheimnis steckt unsichtbar unter dem Bodenbelag.“ Das Seniorenzentrum hat in Sachen Sicherheit für seine Bewohner im November 2015 eine Pionierrolle übernommen. „Wir haben damals zehn unserer 72 Zimmer großflächig mit einem hochsensiblen Sensorsystem ausgestattet“, berichtet die Heimleiterin Irmgard Kaleve. „Damit können wir die

Sicherheit deutlich steigern, ohne die Privatsphäre zu stören.“ Die Installation von Überwachungskameras sei für sie nie in Betracht gekommen – „das fände ich würdelos“. Und Notruftaster, die aktiv gedrückt werden müssten, würden von den Senioren zu selten genutzt. Der Sensorboden hingegen „funktioniert zuverlässig und gibt mir ein gutes Gefühl – vor allem in der Nacht“, freut sich Adeltraud Haimerl.

Entwickelt wurde das SensFloor genannte System von einer nur wenige hundert Meter vom Seniorenzentrum entfernten Firma: der Future-Shape GmbH. Mit deren Gründerin Christl Lauterbach war sich Irmgard Kaleve schnell einig, SensFloor im Seniorenzentrum einzuführen und weiter zu entwickeln. „Ich bin immer offen für Neues, und diese Kooperation hat meine Erwartungen sogar übertroffen“, sagt sie.

Nicht nur bei ihr: Im März 2017 hat das SensFloor-System bereits zum zweiten Mal den Innovationspreis des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gewonnen. Die Technologie hat ihre Zuverlässigkeit inzwischen weltweit in mehreren Ländern im praktischen Einsatz unter Beweis gestellt, vor allem in Wohnanlagen und Seniorenheimen in Deutschland und Frankreich.

## Der Umbau im Seniorenzentrum

Die Umrüstung der Zimmer im Seniorenzentrum „Wohnen am Schlossanger“ verlief recht zügig: Zwei bis drei Tage musste man pro Zimmer einplanen, „am aufwendigsten war noch die Verlegung unter den Fliesen in den Bädern“, sagt Kaleve. Das wesentliche Element von SensFloor ist eine nur 2,5 Millimeter dünne Textilmatte, in die kapazitive Näherungssensoren eingelassen sind, die ihre Daten per Funk an einen Empfänger weitergeben. Dort werden sie dann ausgewertet. SensFloor macht also sozusagen den Fußboden zum Touchpad. Jeder Quadratmeter der Matte ist in 16 bis 32 dreieckige Sensorflächen aufgeteilt. So lässt sich präzise feststellen, ob und wo Personen stehen, liegen oder in welche Richtung sie gehen. Im Prinzip ist das System so näherungsempfindlich, dass es unter fast allen Bodenbelägen – ob Teppich, Parkett oder Fliesen – verlegt werden kann. Ein Holz-Laminat hätte Kaleve besonders gefallen, aber für die Nachrüstung der Zimmer im Seniorenzentrum wäre dieser

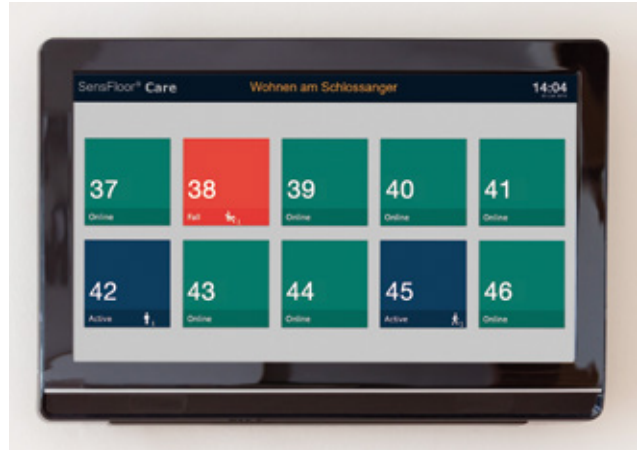


Der SensFloor wurde unter dem PVC-Boden verlegt

Belag zu dick gewesen. „Da hätten wir zu viel abschleifen müssen. Wir verwenden daher dünne PVC-Böden“, erklärt Kaleve.

## Alle Zimmer im Blick

Besonders wichtig war, dass das System direkt mit der Sicherheitstechnik der Firma minos verbunden werden konnte – also die Alarmierung auf bewährte Weise stattfindet. „Es ist wirklich einfach zu bedienen. Unsere Pflegekräfte haben sich schnell daran gewöhnt“, sagt Kaleve, und Ingrid Till ergänzt: „Vor allem der Touchscreen-Monitor im Schwesternzimmer ist eine große Hilfe für uns.“ Ein Blick genügt, und die Pflegekräfte wissen, wie die Aktivitäten in den angeschlossenen Zimmern gerade sind: Grün heißt der Bewohner ist nicht anwesend oder ruht im Bett. Blau: Er oder sie steht oder läuft im Zimmer umher – und Rot markiert einen Sturz oder Notruf.



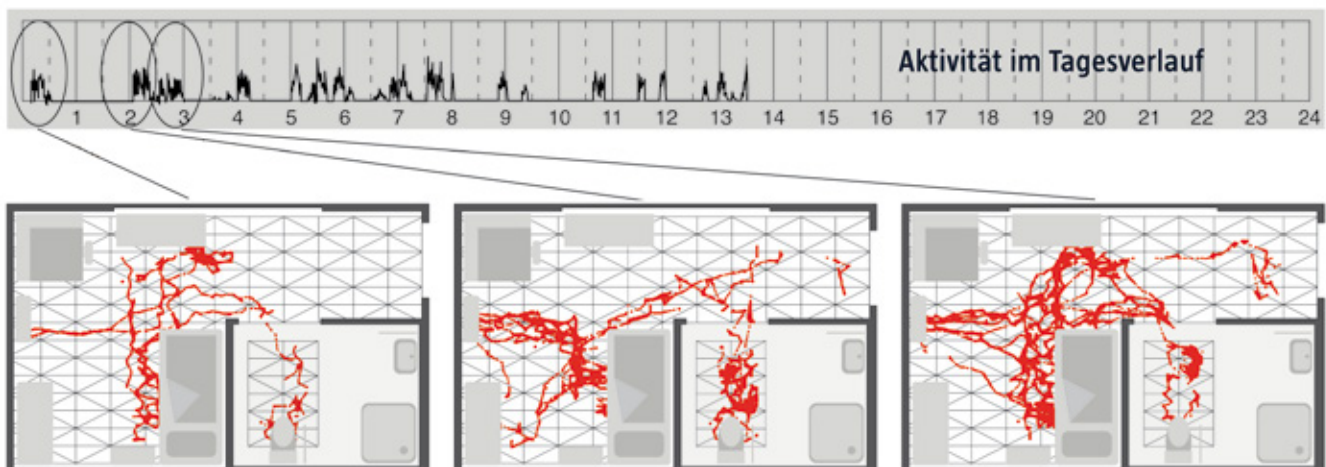
Stationsterminal mit Zimmerübersicht

Die Pfleger sind auch dadurch entlastet, dass sie direkt am Stationsterminal sehen, wo Bewohner aktiv sind oder wo sie ruhen. Sie können gezielt die Zimmer besuchen, in denen sie auch gebraucht werden und können damit ihre eigenen Laufwege besser abstimmen.

## Stürze vermeiden

Mit einem Klick sehen die Pfleger, wo im Zimmer sich der Bewohner gerade aufhält und welche Wege er im Laufe des Tages zurückgelegt hat. Besonders hilfreich sind diese Informationen bei sturzgefährdeten Bewohnern. Denn der sensible Fußboden reagiert schon, wenn jemand vom Bett aufstehen will und die Füße

auf den Boden setzt. In der Zeit, in der der Senior dann beispielsweise nach seinen Hausschuhen tastet, können die Pflegekräfte bereits ins Zimmer kommen und ihre Hilfe – etwa beim Gang zur Toilette – anbieten. Ein echter Beitrag zur Sturzprophylaxe.



Nachtaktivitäten eines Bewohners: Mehrmaliges Aufstehen und häufige Toilettenbesuche

## Wertvolle Hinweise für die Ärzte

Und für die behandelnden Ärzte ist die Aufzeichnung der Laufwege ebenfalls sehr sinnvoll. So zeigte sich beispielsweise, dass manche Senioren nachts fast alle 30 Minuten aufstanden, ins Bad gingen und sich wieder hinlegten. Oder dass ein Alzheimer-Patient stundenlang unruhig im Zimmer herumlief. „Ohne den sensiblen Fußboden sind solche Informationen nicht zu bekom-

men“, sagt Kaleve, „aber für den Hausarzt sind sie extrem wichtig.“ Denn der könne dann abklären, ob eine Erkrankung vorliege oder vielleicht auch Medikamente falsch dosiert seien. Ohne die Senioren in ihrer Privatsphäre und in ihrem Lebensrhythmus zu stören, könne man mit solchen Langzeituntersuchungen den Behandlungserfolg deutlich steigern.

## Flexible Einstellmöglichkeiten

Zugleich ist das System sehr flexibel. Wenn es bei einem Bewohner zum Beispiel nur nachts aktiviert werden soll, genügt ein einfacher Knopfdruck, um es an- oder auszuschalten. Ebenso kann man es deaktivieren, wenn die Zimmer feucht gewischt werden, um keine Fehlalarme zu verursachen. Künftig, meint die Heimleiterin, ließe es sich auch so einrichten, dass beim nächtlichen Aufstehen automatisch ein Orientierungslicht angehe oder eine Lichtleiste den Weg ins

Bad weise. Falls ein Haus automatische Türen habe, könne das SensFloor-Signal auch dazu genutzt werden, um diese bei Annäherung zu öffnen. Oder, um in Privathäusern Alarm auszulösen, wenn nachts Einbrecher eindringen ... Kaleve hat viele Ideen für sinnvolle Erweiterungen. „Wir halten SensFloor für so nützlich, dass wir ihn am liebsten in allen Zimmern hätten“, sagt ihre Pflegedienst-Mitarbeiterin Ingrid Till, vor allem, da immer mehr Senioren sturzgefährdet sind.



„Mit dem SensFloor Boden können alte Menschen viel länger ihre Selbstständigkeit bewahren, ohne ständig beaufsichtigt oder gar fixiert werden zu müssen. Wenn jemand ein Senioren- oder Pflegeheim ausstatten will, kann ich nur empfehlen, SensFloor gleich von Anfang an mit einzuplanen!“ Irmgard Kaleve, Heimleiterin im Wohnen am Schlossanger

## In aller Kürze

- Seit November 2015 ist eine Station (Zimmer und Bäder) mit SensFloor ausgestattet.
- Das SensFloor-System alarmiert bei Stürzen das Pflegepersonal. Ein Touch-Screen-Monitor im Schwesternzimmer gibt den Pflegern einen aktuellen Überblick über alle Zimmer.
- Über die Analyse der Laufwege der Senioren bekommen die betreuenden Ärzte wertvolle Hinweise auf mögliche Krankheiten und den Therapie-Erfolg.
- Für die Heimleiterin und die Pflegekräfte ist SensFloor ein voller Erfolg.

## FUTURE SHAPE

Future-Shape GmbH  
 Altlaufstraße 34  
 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn Germany  
 Tel: +49 8102 89638 0  
 E-Mail: sales@future-shape.com  
 Web: www.future-shape.com