

**Zeitschrift:** Schauplatz Spitex : Zeitschrift der kantonalen Spitex Verbände Zürich, Aargau, Glarus, Graubünden, Luzern, Schaffhausen, St. Gallen, Thurgau

**Herausgeber:** Spitex Verband Kanton Zürich

**Band:** - (2012)

**Heft:** 4: Die neue Kundschaft

  

**Artikel:** Ein intelligentes Zuhause

**Autor:** Früh, Peter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-821953>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Ein intelligentes Zuhause

Die Spitex von Lugano und Umgebung – Servizio Cure a Domicilio del Luganese SCuDo – ist an einem Projekt beteiligt, das mit Informations- und Kommunikationstechnologie älteren Menschen ermöglichen will, länger zu Hause zu wohnen. Die Umsetzung des praxisnahen Projektes ist bereits in vollem Gang.

**Peter Früh** // Signora Rossi\* ist eine bettlägerige Klientin der Spitex Lugano. Die betagte Frau sollte regelmässig trinken, was sie aber öfters vergisst. Nun erinnert sie jeweils eine Stimme aus einem kleinen Gerät daran, dass es Zeit ist für einen Schluck. Und läutet es an der Wohnungstüre, kann die Frau vom Bett aus mit einem Tablet-Computer via Gegensprechanlage fragen, wer da ist, und die Türe öffnen – oder eben auch nicht.

«Das ist ein Gewinn an Lebensqualität», sagt Marco Treichler, Geschäftsleiter der Spitex. Bisher hatten alle, die regelmässig bei Signora Rossi vorbeischauten – ihr Arzt, die Spitex-Mitarbeitende, Freunde – einen Wohnungsschlüssel und konnten die Wohnung einfach so betreten. «Eine Privatsphäre hatte die Frau nicht», stellt Treichler fest. Signora Rossi war die erste Klientin der Spitex Lugano, deren Wohnung im Rahmen des Projektes mit Technologie ausgerüstet worden ist. Weitere Klientinnen und Klienten folgten, und bis Ende Jahr werden es 15 Wohnungen sein, plus drei Wohnungen in einem Blindenheim.

## Bedürfnisse abklären

Die Klientinnen und Klienten im Projekt sind zwischen 60 und 87 Jahren alt, leben allein oder mit einem Partner und sind in unterschiedlichem Masse pflege- und betreuungsbedürftig. Zwei sind Tetraplegiker. Die unterschiedlichen Bedürfnisse der älteren und auch der behinderten Menschen wurden in Interviews sorgfältig eruiert.

Entsprechend werden nun die Wohnungen ausgerüstet. Das System passe sich dem Menschen an und nicht umgekehrt, betont Gian Carlo Dozio, Dozent und Forscher an der Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI), der Fachhochschule der italienischsprachigen Schweiz.

Die Klientinnen und Klienten wohnen nun in einem sogenannten Smart Home, einer intelligenten Wohnung, in der verschiedenste Elemente der Gebäudetechnik und der Telemedizin miteinander vernetzt sind und ferngesteuert werden können. In jeder Woh-

nung steht ein kleiner PC. Er speichert die Daten, die zum Beispiel von Lichtsensoren in jedem Zimmer übermittelt werden. Bei Bedarf können die Daten aus der Ferne abgerufen werden.

## Navigieren erleichtern

Um diverse System-Funktionen wählen und steuern zu können, erhalten die Klientinnen und Klienten einen Tablet-Computer und ein Freisprechgerät. Das Bedienen des Computers wird den meist computerungewohnten älteren Menschen erleichtert – mit einfachen, leicht verständlichen Symbolen (Icons). Die Symbole können auch durch Fotos ersetzt werden. Die Steuerung via Freisprechgerät erfolgt mittels Spracherkennung. Anschaffung und Installation der Geräte kostete für eine 2-Zimmerwohnung knapp 10 000 Franken, sagt Gian Carlo Dozio.

Das Technologieprojekt läuft unter dem Namen IDA-GRANNO. IDA steht für Information and Communication Technology e Domotica a favore delle persone anziane. GRANNO für das gallische Grannos, den Heilgott der Kelten. Die Technologie umfasst folgende Funktionen:

- Erfassen der Anwesenheit und der Bewegungen einer Kundin, eines Kunden
- Überwachen von physiologischen Parametern (Körpertemperatur, Blutzucker, Puls usw.)
- Sturzüberwachung
- Überwachen der Medikamenteneinnahme
- Kontrolle von Gas- und Wasserhähnen
- Überprüfung des Status von Türen, Fenstern und Rolläden (offen oder geschlossen?), von Lampen und Kochherden (an- oder abgeschaltet?)
- Kontrolle von Umweltparametern wie Raumtemperatur oder -feuchtigkeit.

Die Sturzüberwachung erfolgt mit einem Gerät, das einer Armbanduhr ähnlich sieht. Sein Vorteil gegenüber dem Telealarm: Der Alarm wird automatisch ausgelöst, es muss kein Alarmknopf gedrückt werden. Die «Sturzuhr» wird an der Fachhochschule zurzeit noch justiert und getestet.

Der Markt mit Geräten im Bereich des medizinischen Monitorings und der Gebäudeautomatisation boomt. Trotzdem dauerte es ein halbes Jahr, bis für das Projekt ein geeigneter Pillen-Dispenser gefunden war. Viele Produkte werden laut Gian Carlo Dozio nämlich nur zusammen mit einer Dienstleistung und spezifischer Software verkauft. Das widerspricht dem Open-Source-Konzept des Projektes IDA-GRANNO. Denn das von der Fachhochschule entwickelte Program-



miergerüst (Framework) soll später ohne Lizenzgebühr allen Interessierten nutzbar gemacht werden.

Im In- und Ausland gebe es viele ähnliche Projekte, sagt Gian Carlo Dozio. Auffallend sei, dass diese zwar technologisch funktionierten, sich aber oft in der Praxis nicht durchsetzten. Das Projekt IDA-GRANNO hingegen habe den grossen Vorteil, dass von Anfang an Partner aus der Praxis einbezogen waren – namentlich SCuDo und die Notrufzentrale 144 Ticino Soccorso, wo alle Alarme eingehen.

Neben zwei Departementen der Fachhochschule – Innovative Technologien und Gesundheit – sind auch die Stadt Lugano und die Blindenhilfe (Società Ticinese per l'Assistenza dei Chiechi STAC) beteiligt. Die immer noch überschaubaren Verhältnisse in der so städtisch wirkenden Region erleichtern vieles. «Man kennt sich und arbeitet unkompliziert zusammen», betont Marco Treichler.

Ausgangspunkt des Projektes war die Erweiterung eines Blindenheimes um drei Wohnungen. Deren Bewohner sollen dank IT-Unterstützung möglichst autonom leben können. Doch ein Projekt für nur drei Wohnungen erwies sich als unbezahlbar. Wichtig war es deshalb, die Stadt Lugano ins Boot zu holen, die nun die Kosten für 15 Wohnungen älterer Spitex-Klienten übernimmt. Der städtische Beitrag an die Projektkosten beläuft sich auf rund 400 000 Franken, 300 000 Franken konnten aus Forschungskrediten der Fachhochschule locker gemacht werden.

### Rund um die Uhr überwacht?

Der geballte Einsatz von IT-Mitteln weckt auch Befürchtungen. Werden die älteren Menschen schliesslich in einer Art Glashaus wohnen – rund um die Uhr überwacht? Werden persönlich erbrachte Dienstleistungen überflüssig? Die Verantwortlichen von IDA-GRANNO halten dem entgegen, das Projekt sei mit Ethik-Fachleuten abgesprochen. Auf Überwachungskameras wird verzichtet, und einzelne Geräte lassen sich von den Betroffenen deaktivieren.

Auch die Häufigkeit der Spitex-Einsätze wird bei den Klientinnen und Klienten nicht reduziert. Sollten später einmal dank der Technologie persönliche Dienstleistungen entfallen, so würde es sich da laut Marco Treichler vor allem um Kontrollaufgaben handeln, und die gewonnene Zeit könne anderswo sinnvoller eingesetzt werden. Die Angst, nach einem Sturz oder bei akuter Verschlechterung des Gesundheitszustandes lange nicht aufgefunden zu werden, ist ebenso weit verbreitet wie die Sorge, jemand stecke durch Vergesslichkeit seine Wohnung in Brand. In diesem Zusammenhang betont Treichler, dass sich mit der Technologie das Sicherheitsgefühl älterer Menschen und besorgter Angehöriger deutlich verbessere.

Von den Spitex-Klienten fast unisono gewünscht wurde die Möglichkeit von Videokonferenzen via Tab-

let-Computer. Möchte Signora Rossi mit der verantwortlichen Person bei der Spitex oder mit einer ihrer Freundinnen sprechen, braucht sie nur deren Foto auf dem Bildschirm anzutippen. Für Treichler ist dies ein Vorteil, «weil wir die Klientin sehen und uns ein Bild von ihrem momentanen Zustand machen können.»

Im besten Fall leistet die Technologie auch einen Beitrag zur Aktivierung der Betagten. Signora Rossi entdeckte bald die Vorzüge des Computers. Sie wollte wissen, wie sie YouTube-Filme schauen oder auf Google-Earth die Ferienreise ihres Sohnes mitverfolgen kann. Jüngst meldete sie sich mit einem kulinarischen Anliegen bei den Projektverantwortlichen. Die Signora liebt Minestrone über alles, kann aber nicht mehr am Herd stehen. Je nach Zutaten muss die von Helferinnen vorbereitete Suppe unterschiedlich lang und mit unterschiedlicher Temperatur kochen. Das möchte Signora Rossi vom Bett aus steuern können.

### Rolladen hängt schief

Doch vorerst haben Gian Carlo Dozio und sein Team Anderes zu tun. Das System funktioniert zwar, doch es ist komplex. Für Signora Lorenzi\*, eine Klientin, die von Multipler Sklerose betroffen ist, hat die fernsteuerbare Haustechnik grosse Vorteile. Aber an diesem Julinachmittag hängt der Rolladen zu ihrem Sitzplatz schief im Rahmen. Er ist defekt. Da nützt ihr die Fernsteuerung wenig. Ausserdem streikt auch das Freisprechgerät, das sie wegen ihrer eingeschränkten Feinmotorik bevorzugt.

Bis alles rund läuft, wird noch manche Knacknuss zu lösen sein. Doch Mitte 2013 schon hoffen die Verantwortlichen, eine aussagekräftige Auswertung des Projekts präsentieren zu können.

\* Die Namen der Klientinnen wurden geändert.

Im Tessiner IT-Projekt wird mit Symbolen und Fotos Rücksicht darauf genommen, dass ältere Menschen zum Teil noch nicht viel Erfahrung mit Computern haben.



Bild: zug