

# Frau Brönnimann steht im Zentrum des Persönlichkeitsschutzes



**Dr. Jürgen Holm**  
Professor für Medizininformatik  
Studiengangleiter BSc Medizin-  
informatik, Leiter I4MI  
BFH



**Michael Lehmann**  
Professor für Medizininformatik  
BFH

Am Institute for Medical Informatics I4MI beschäftigen wir uns unter anderem intensiv mit den Chancen und Herausforderungen der neuen Technologien rund um die sogenannte digitale Transformation im Gesundheitswesen. Während in anderen Branchen die Prozessautomatisierung im Vordergrund steht, gibt es im Gesundheitswesen einen ganz wesentlichen Unterschied: Es ist Frau Brönnimann, unsere Modellpatientin im Living-Lab des I4MI<sup>1</sup>, die Pate steht für uns alle. Frau Brönnimann ist nur bedingt steuerbar, sie entscheidet gemeinsam mit den Behandelnden, aber häufig auch völlig selbstständig, wie sie sich im Gesundheitswesen entlang ihrer Gesundheits- und Krankengeschichte bewegt. Dies erfordert aus ICT-Sicht einige Besonderheiten. Da wir nicht wissen, in welche Apotheke sie gehen wird, welchen Hausarzt oder Spezialisten sie auswählt, welches Spital sie bevorzugt und welche Krankenversicherung sie im nächsten Jahr noch haben wird, müssen wir entlang dieser diversen multiprofessionellen Bereiche einheitliche Standards etablieren. Denn ein sachgerechter Informationsfluss entlang des Behandlungs-

In der Medizininformatik sind die Themen rund um die digitale Transformation im Gesundheitswesen (Health 4.0) genau wie in anderen Branchen (Industrie 4.0) allgegenwärtig. Es gibt aber Unterschiede – insbesondere «Frau Brönnimann».

pfads ist Grundvoraussetzung für eine effiziente, qualitativ hochstehende und sichere Behandlung<sup>2</sup>. Nur sind diese Standards im Schweizer Gesundheitswesen bis heute nicht implementiert!

## Datenerhebungen in sensiblen Bereichen

Bund und Kantone haben dazu das landesweite Projekt eHealth Suisse initiiert und bereits auch die gesetzlichen Grundlagen dafür im Juni 2015 durch das Parlament gebracht (Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier EPDG)<sup>3</sup>. In den bis fünf Jahren soll eHealth im stationären Sektor dann bereits Realität sein.

Parallel zum regulierten Bereich eHealth entwickeln sich vermehrt sensorbasierte Produkte zu seriösen Medizinprodukten weiter (mHealth, pHealth<sup>4</sup>), die im täglichen Leben aus Sicht der Gesundheit zunehmend wichtig werden. Active and Assisted Living (AAL) ist eine Ausprägung davon und wird auch bei uns im Living-Lab in der Zweizimmerwohnung des Ehepaars Brönnimann-Bertholet angewendet<sup>1</sup>. Die Zusammenführung dieser verschiedenen Informatiktechnologien, insbesondere von eHealth mit sensorbasierter Datenerhebung, erlaubt in Zukunft viele neue interessante und relevante Anwendungsfälle im häuslichen Umfeld. Systemsicherheit und (technischer) Datenschutz vorausgesetzt, steht insbesondere der Persönlichkeitsschutz von Frau Brönnimann im Zentrum des Geschehens. Um dieses Thema sachgerecht angehen zu können, ist ein Living-Lab mit realitätsnahen Settings eine wichtige Voraussetzung. In einer echten Wohnung, bevölkert mit einer virtuellen, aber klar spezifizierten Persona, werden sehr schnell bestimmte Prämissen klar: keine Kameras erwünscht (Schlafzimmer, Bad!), sekundäre Unfallgefahr (Ablenkung durch «sich beobachtet fühlen»), intuitive Bedienbarkeit der Anlage – man kann sich im Living-Lab problemlos in die individuelle «Persönlichkeit» hineindenken, die es zu



Abbildung 1: Die Modellpatientin «Frau Brönnimann» im liebevoll eingerichteten Living-Lab des I4MI.



Abbildung 2: Über den Fussboden spannt sich ein elektrisches Feld. Dieses registriert, wenn Frau Brönnimann hinfällt, und alarmiert die Spitez.

schützen gilt. Datenerhebung rund um die Gesundheit und Erkrankungen sind als sehr sensibel einzustufen. In einem realitätsnahen Setting wird einem all das unmittelbar bewusst und beeinflusst ganz entscheidend die Umsetzung von Anwendungsfällen.

### «Vertrauensraum Gesundheitswesen»

Das Gesundheitswesen ist letztlich ein Vertrauensraum<sup>2</sup>, und den gilt es zukünftig in die AAL-Wohnungen zu erweitern. Während wir heute sensorgesteuerte Systeme als «intelligente Assistenten» – analog zum Auto – ansehen, muss vielmehr eine selbstverständliche «Partnerschaft» entstehen und im Bedarfsfall soll eine selbstgewählte «schützende Hand» den Alltag begleiten. Damit das gelingt, ist der Datenschutz in allen Facetten auszuleuchten und auch organisatorisch zu hinterfragen. Gelingt dies nicht, werden die vielversprechenden Ansätze scheitern. So muss z. B. gefordert werden, dass man die Anlage mit einem einfachen Schalter (zeitweise) abschalten kann, wenn man seine Ruhe will. Oder, dass die Primärdaten nicht durch das Internet geschickt werden und die Verarbeitung in der eigenen Wohnung erfolgt. Weiter ist wichtig, dass Dritte nur benachrichtigt werden, wenn Hilfe dringend benötigt wird usw.

Leider sind die aktuellen Entwicklungen gegenteilig zu sehen. Attraktive Webseiten und pfiffige Funktionalitäten lassen uns dazu hinreissen, unsere Daten auf Firmenserver hochzuladen, die irgendwo auf der Welt stehen. Was mit unseren Daten da passiert, wissen wir meistens nicht. Umso wichtiger ist es, Systeme zu entwickeln, die es erlauben, die informationelle Selbstbestimmung wahrzunehmen. Der «informed consent» – heute versteckt in den Tiefen der AGB der Firmen – muss besser platziert werden, und wir müssen alle die in der Schweiz bestehende «Informationspflicht» (Bundesgesetz über den Datenschutz, Art. 14 und Art. 18a) auch einfordern, damit wir über die Zweitnutzung der Daten

in jedem Einzelfall aufgeklärt sind. Das häusliche Setting darf nicht zum Firmenmonitor werden. Frau Brönnimann muss sich darauf verlassen können (Vertrauensraum!), dass sie jederzeit die Kontrolle über die Daten hat, dass diese in ihrem privat-intimen Umfeld verbleiben und ausschliesslich dazu dienen, im entscheidenden Moment Hilfe zu holen. Sie bestimmt aufgeklärt und mündig darüber, was mit den Daten (zusätzlich) gemacht wird (Zweitnutzung), wohin sie geschickt werden und wer sie nutzt. Jeder dieser Kanäle kann zu jedem Zeitpunkt gestoppt werden. Zugleich muss jeder Kanal über sein Tun jederzeit Rechenschaft ablegen und die Daten auf Verlangen und nach der angekündigten Anwendung wieder löschen können.

### «Patient Empowerment»

Die aktive Einbindung von Frau Brönnimann in ihre Gesundheit («Patient Empowerment») ist eine Folge der neuen Entwicklung und wird die Menschen aus dem Zentrum der Behandlung herausnehmen, wo sie heute gewissermassen als «Objekt» therapiert werden. Sie wird die Menschen zu einem aktiven Teil der Behandlung machen und mit einem Mehr an Gesundheitskom-



Abbildung 3: Die digitale Transformation wird Frau Brönnimann in das Behandlungsgeschehen zukünftig besser integrieren.

petenz und Selbstverantwortung in die Behandlungsprozesse integrieren (Abbildung 3). Diese neue Selbstverantwortung entbindet aber keineswegs die anderen Akteure. Ganz im Gegenteil sind wir in der Verpflichtung, technisch und organisatorisch alles zu tun, damit Frau Brönnimann ihr Recht auf Persönlichkeitsschutz wahrnehmen kann. Und das wird zukünftig bereits im häuslichen Setting beginnen. Es ist in unser aller Verantwortung, den Persönlichkeitsschutz einzufordern, damit der «Vertrauensraum Gesundheitswesen» auch in Zukunft intakt bleibt.

### Quellen

- <sup>1</sup> dok.sonntagszeitung.ch/2016/pflegetechnik/
- <sup>2</sup> gs1.ch/gs1-system/gesundheitswesen/spital-der-zukunft
- <sup>3</sup> e-health-suisse.ch/umsetzung/00282/index.html?lang=de
- <sup>4</sup> Lang C., Elektronische Patientendossier – was nun? arzt | spital | pflege Nr. 2/2016, S. 22–25

### Kontakt

– juergen.holm@bfh.ch  
– Infos: i4mi.bfh.ch