

SIMA – Sicherheit und Mobilität im Alter durch rechtssichere und wirtschaftliche Nutzung von Informationstechnologien

Prof. Dr. Martin Heckelmann, LL.M. (Cornell)
Fakultät Betriebswirtschaft
Technische Hochschule Nürnberg

Christine Schödel, B.Tech. (Bellville/Kapstadt)
Dipl.-Wirtschaftsjuristin (FH)
Fakultät Betriebswirtschaft
Technische Hochschule Nürnberg

Wesentliche Projektziele:

Gegenstand der Vorlauftforschung ist die Untersuchung des rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmens innerhalb dessen die zur Verfügung stehenden Informations- und Kommunikationstechnologien zur Erfüllung der Sicherheits- und Mobilitätsbedürfnisse älterer Menschen eingesetzt werden können. Lebensqualität im Alter hängt maßgeblich davon ab, wie sicher sich ältere Menschen fühlen. Um gerade älteren Menschen ein langes selbstbestimmtes Leben in ihrer eigenen Wohnung und auch außerhalb zu ermöglichen, werden seit vielen Jahren Hausnotrufsysteme eingesetzt. Die Nachteile der gängigen Systeme liegen in einer vergleichsweise geringen Tragequote des mobilen Signalgebers, der Bindung an die Wohnung und einer hohen Quote von Fehlalarmen, die unverhältnismäßig hohe Personalkosten verursachen. Zur Behebung dieser Nachteile wird aktuell an verschiedenen technischen, teils hoch investiven Lösungen gearbeitet. Um aber auch eine kostenwirtschaftliche Alternative zu den gängigen Systemen bieten zu können, ist eine kritische Auseinandersetzung mit betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Aspekten erforderlich. Neben dem Markt und den Kundenbeziehungen ist von Bedeutung, welche steuerlichen Vergünstigungen bestehen und wie Assistenzsysteme beschaffen sein müssen, um durch die Sozialversicherungsträger refinanziert werden zu können.

1. Projektdaten

Fördersumme	30.000 Euro
Laufzeit	Januar bis Dezember 2015
Fakultät /Institut / Kompetenzzentrum	Betriebswirtschaft
Projektleitung	Prof. Dr. Martin Heckelmann
Kontaktdaten	E-Mail: martin.heckelmann@th-nuernberg.de

2. Ausgangslage

Lebensqualität im Alter hängt maßgeblich davon ab, wie sicher sich ältere Menschen fühlen. Angesichts der demografischen Entwicklung nimmt die Zahl der Menschen zu, deren Sicherheitsgefühl bedient werden muss. Gleichzeitig stehen wegen des gerade in der Pflege bestehenden Fachkräftemangels wie auch wegen der von den Trägern der Sozialversicherung beklagten begrenzten finanziellen Mittel weniger Personalressourcen zur Verfügung. Der Druck, Lösungen zu finden, steigt zusätzlich durch den zu erwartenden längeren Verbleib älterer Menschen in ihrer eigenen Wohnung. Zwar ist dies seit jeher der erklärte Wunsch der Betroffenen, da die eigenen vier Wände und die gewohnte Umgebung des bezogenen Dorfes oder Stadtteils Ausdruck eines selbstbestimmten Lebens bedeuten. Neu sind jedoch die erheblichen finanziellen Anreize, die der Gesetzgeber mit den Pflegestärkungsgesetzen schafft und die die Menschen in weit höherem Maße als bisher davon abhalten werden, vorzeitig in eine Pflegeeinrichtung umzuziehen.

Um den Menschen ein langes, selbstbestimmtes Leben in ihrer eigenen Wohnung zu ermöglichen, müssen folglich geeignete Innovationen gefunden werden. Technisch gesehen sind moderne Informations- und Kommunikationstechnologien ohne weiteres in der Lage, mittels Überwachungs- und Alarmfunktionen etwa die Folgerisiken von Stürzen zu senken und den Betroffenen damit mehr Selbstvertrauen und Freiheit zu schenken. Weitgehend unerforscht sind jedoch die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie die Frage, wie der Einsatz dieser Technologien in das Leistungssystem der Kranken- und Pflegekassen involviert werden kann.

In den 1980er Jahren wurde das System des Hausnotrufs entwickelt und kommt seither in wesentlich unveränderter Form zum Einsatz. Kernstück ist ein stationäres Gerät, das dem Festnetztelefon vorgeschaltet wird und die Verbindung zu einer Hausnotrufzentrale herstellt. Ausgelöst wird die Rufherstellung durch Druck auf einen Taster am Gerät oder auf einen Knopf an einem batteriebetriebenen mobilen Signalgeber, der um den Hals oder am Arm getragen wird.

Allerdings setzt dies voraus, dass der Träger oder die Trägerin auch physisch in der Lage ist, rechtzeitig ein Notrufsignal senden zu können. Nach einem Sturz beispielsweise ist dies jedoch meist nicht mehr möglich, da Verletzungen wie z. B. schwere Prellungen oder Knochenbrüche gerade bei älteren Menschen verstärkt auftreten und es ihnen in einem solchen Falle teilweise nicht mehr möglich ist, den Notruftaster zu betätigen.

Überdies sorgt die erfahrungsgemäß geringe Tragequote von etwa 40% dafür, dass selbst dieses rudimentäre Hilfssystem nicht durchgängig zur Verfügung steht. Ein weiterer großer Nachteil besteht darin, dass auch die um den Hals oder am Arm getragenen Sender den Kontakt zur Basisstation über eine Distanz von nur wenigen Metern aufbauen können. Der Betroffene ist somit nur in seiner Wohnung sicher, während er etwa in der Zeit seiner Einkäufe oder Besuche bei Freunden auf den Schutz des Hausnotrufs verzichten muss.



Abb. 1: Technische Grundausstattung eines Hausnotrufsystems: Feste Station



Abb. 2: Technische Grundausstattung eines Hausnotrufsystems:
Mobiler Druckknopf als Armband



Abb. 3: Technische Grundausstattung eines Hausnotrufsystems:
Mobiler Druckknopf als Halsband

Aktuell wird an verschiedenen Lösungen gearbeitet, diesen technologischen Rückstand zu beseitigen. Zum einen werden dazu immobiliengebundene Assistenzsysteme erforscht. Herausragende Referenzprojekte sind etwa „SOPHIA“ und „ADELE“, die am *ieg* der TH Nürnberg unter Federführung von Prof. Dr. Wolfram Stephan entwickelt wurden. Zum anderen ist künftig mit ortsungebundenen Assistenzsystemen zu rechnen, die auf Basis von Mobilfunksystemen sowie Standard-Hardware und -Software eine weitaus bessere Funktionalität bei niedrigeren Investitions- und Betriebskosten gewährleistet und auf Grund ihrer Ortsungebundenheit auch außerhalb der eigenen Wohnung für Sicherheit sorgen, etwa beim Einkauf oder bei einem Spaziergang.

3. Ziele des Forschungsprojekts

Die Vorlaufforschung zielt darauf ab, den rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmen zu untersuchen, innerhalb dessen die zur Verfügung stehenden Informations- und Kommunikationstechnologien zur Erfüllung der Sicherheits- und Mobilitätsbedürfnisse älterer Menschen eingesetzt werden können. Dazu gehören folgende Fragestellungen:

- Was sind die Voraussetzungen für eine Refinanzierung von Hausnotrufsystemen durch die Pflegekassen? Wie lassen sich moderne Assistenzsysteme in diesen rechtlichen Rahmen integrieren? Können reine Software-Lösungen als Pflegehilfsmittel im Hilfsmittelverzeichnis des GKV-Spitzenverbands gelistet werden? Kann die Refinanzierung hilfsweise durch die Krankenkassen erfolgen? Wie sind die sozialen Sicherungssysteme weiterzuentwickeln, um dem steigenden Bedarf an Betreuung durch Einsatz von Technik gerecht zu werden?
- Wie sind Hausnotrufsysteme steuerrechtlich einzuordnen? Welche Unterschiede bestehen in der steuerlichen Behandlung einerseits der privaten und andererseits der gemeinnützigen Betreiber? Wie ist einer etwaigen Ungleichbehandlung rechtlich und betriebswirtschaftlich entgegenzuwirken?
- Welche datenschutzrechtlichen Bedingungen gelten für die Alarm- und Überwachungsfunktionen? Wie beurteilt sich der Einsatz von Assistenzsystemen bei unter Betreuung stehenden Personen? Unter welchen Voraussetzungen ist der Datenaustausch zwischen den verschiedenen privaten und öffentlichen Stellen möglich, beispielsweise um nach Eingang einer Meldung in der Hausnotrufzentrale die Feuerwehr zu alarmieren?
- Welche Bedarfe und Technologien bieten die größten Potenziale, um Sicherheit und Mobilität im Alter zu gewährleisten?

Mittelfristig soll insbesondere der Einsatz ortsungebundener Assistenzsysteme erforscht und unter Einsatz von Drittmitteln und in Kooperation mit Industriepartnern Technologien und Produkte bis zur Marktreife entwickelt werden.

4. Herangehensweise und Forschungsergebnisse

Die rechtlichen Ergebnisse wurden durch Untersuchung insbesondere der sozial- und steuerrechtlichen Rechtsprechung und des Schrifttums ermittelt. Die ökonomischen Daten wurden einerseits durch eigene Erhebungen und Interviews generiert. Andererseits wurden die für die hiesigen Fragestellungen relevanten Ergebnisse vorhandener Studien zusammengetragen und durch Verknüpfung von Teilergebnissen neue Aussagen gewonnen. Da das Projekt noch nicht abgeschlossen ist, liegen noch nicht zu allen Fragestellungen belastbare Ergebnisse vor. Nachstehend seien einige vorläufige Ergebnisse wiedergegeben.

Die sozialen Sicherungssysteme sind zurzeit noch nicht auf den Einsatz von Assistenzsystemen vorbereitet. Der Hausnotruf gehört bislang zu den wenigen AAL-Maßnahmen, die Gegenstand der Leistungen der Pflegekassen sind. Zwar befürwortet das Bundesgesundheitsministerium in einer jüngst veröffentlichten Studie die Weiterentwicklung von Assistenzsystemen und fordert die Aufnahme entsprechender neuer Kategorien in das Hilfsmittelverzeichnis. Jedoch hat dies bislang zu keiner Neuinterpretation der Kriterien geführt, die das Sozialgesetzbuch XI und das Sozialgesetzbuch XII an die Finanzierung durch die Pflegekassen und durch die Sozialhilfe stellen.

Zielführend wäre die Einordnung moderner Assistenzsysteme als Pflegehilfsmittel schon auf Basis der heutigen Gesetze und der aktuellen Rechtsprechung. Allerdings sind Assistenzsysteme mit der bisherigen Nomenklatur der Sozialversicherungssysteme nur schwer erfassbar. Die Krankenkasse ist zuständig für die Finanzierung von Hilfsmitteln, also Krankenbehandlungen und Maßnahmen zum Behinderungsausgleich im Sinne medizinischer Rehabilitation. Die Pflegekasse hat demgegenüber für die Erleichterung der Pflege, die Linderung von Beschwerden und die Ermöglichung einer selbständigen Lebensführung zu sorgen. Für Luxus- und Komfort-Maßnahmen schließlich, muss der Versicherte selbst aufkommen.

Solange das Notrufsystem Hardware-basiert ist, kommt ihm ein Zweck zur „Ermöglichung einer selbständigen Lebensführung“ zu, so dass eine Finanzierung durch die Pflegekassen unter bestimmten Umständen – etwa der CE-Kennzeichnung, der Einrichtung einer Notrufzentrale und der Protokollierung der Verbindungsdaten – gesichert ist. Problematisch sind hingegen reine Software-Lösungen, denen die traditionell im Pflegehilfsmittelrecht geforderte Verkörperung des Hilfsmittels fehlt. Richtigerweise müssen Software-Lösungen als Pflegehilfsmittel

Anerkennung finden. Zwar verlangt die Rechtsprechung bisher, dass es sich bei Pflegehilfsmitteln um Sachen handeln muss. Damit verfolgt sie jedoch nur den Zweck, Hilfsmittel als ersatzfähige *Produkte* von den Heilmitteln als ersatzfähige *Dienstleistungen* abzugrenzen. Dieses Bedürfnis fehlt, wenn sich die auf einem Speichermedium oder per Download bereitgestellte Software aus Sicht des Anwenders wie ein Produkt und nicht wie eine Dienstleistung darstellt und daher keinerlei Überschneidungen mit dem Heilmittelrecht zu befürchten sind.

Überdies sind schon heute viele Hilfsmittel anerkannt, die zwar auf einer Kombination von Soft- und Hardware beruhen, bei denen das eigentliche Know-How freilich in den implementierten Algorithmen steckt. Beispiele sind Farberkennungsgeräte für Blinde, Fernsehlesegeräte und Notebooks mit spezieller Software. Auch hier ist der eigentliche Mehrwert in der Software verkörpert. Ob die passende Standard-Hardware mitgeliefert wird oder nicht, kann für die Beurteilung des Pakets als spezifisches Hilfsmittel keinen Unterschied machen.

In steuerrechtlicher Hinsicht sind vor allem die umsatzsteuerlichen Privilegierungen nach § 4 Nr. 16 und Nr. 18 UStG von Interesse. Danach sind solche Hausnotrufsysteme von der Umsatzsteuer befreit, die von öffentlichen Einrichtungen, Alten- und Pflegeheimen oder von anerkannten Einrichtungen mit „sozialem Charakter“ als Leistungsbündel i. S. v. Fahrdiensten und ärztlicher Erstversorgung angeboten werden, wenn sie unter § 4 Nr. 16 UStG oder unter § 4 Nr. 18 UStG eingeordnet werden können. Die Einordnung hängt davon ab, ob das Hausnotrufsystem in einem Alten- oder Pflegeheim nach § 4 Nr. 16 UStG eingesetzt wird oder zwar in einem Privathaushalt -, aber durch eine Einrichtung mit Gewinnerzielungsabsicht, die die Voraussetzungen nach § 4 Nr. 18 UStG erfüllt, betrieben wird.

Im datenschutzrechtlichen Zwiespalt stehen das aus dem Bundesdatenschutz resultierende Gebot der Datenvermeidung und -sparsamkeit einerseits und das Datenerhebungsinteresse der Sozialversicherungsträger andererseits. Schon die vom GKV-Spitzenverband aufgestellte Anforderung an Hausnotrufsysteme, die Notrufverbindungen im Detail zu protokollieren, sind unter dem Aspekt des höherrangigen BDSG und erst recht des verfassungsrechtlich garantierten allgemeinen Persönlichkeitsrechts höchst problematisch. Im Ergebnis darf die Zulassung von Notrufassistenzsystemen nicht davon abhängig gemacht werden, dass Daten in bestimmtem Umfang erhoben werden. Es ist allein Sache des Kunden, im Wege von ausdrücklichen Einverständnissen das Maß der bei ihm erhobenen und gespeicherten Daten zu bestimmen und damit die Datensparsamkeit in einen Ausgleich mit seinem Interesse an bestmöglicher Hilfe im Notfall zu bringen.

Zielgruppen von Notrufassistenzsystemen sind pflegebedürftige und hochaltrige Personen. Die Zahl der Pflegebedürftigen wird von zurzeit etwa 2,5 Mio. auf geschätzte 3,4 Mio. im Jahr 2030 steigen. Der Zuwachs an Hochaltrigen wird im Zeitraum von 1999 bis 2030 sogar auf 73% geschätzt, die Zahl der Über-80-Jährigen wird demnach von 3,6 Mio. auf geschätzte 6,3 Mio. steigen.

Demgegenüber nimmt sich die Zahl der deutschen Hausnotrufkunden von 350.000 vergleichsweise bescheiden aus. Nur 1,9 Prozent aller Deutschen über 65 Jahre nutzen bislang ein Hausnotrufsystem. Im europäischen Vergleich ist dies gering – in Großbritannien beträgt die Quote 7,8 Prozent. Dies zeigt das erhebliche Entwicklungspotential wie auch die Abwesenheit von Produkten, die den derzeitigen technologischen Stand abbilden.

Weiterer Schub für die Zahl der potentiellen Hausnotrufkunden geht von der zweiten Stufe der Pflegestärkungsgesetze aus. Nach Inkrafttreten zum 1.1.2017 werden ambulante Leistungen stark gefördert und stationäre Pflegeleistungen gekürzt. In der vom Gesetzgeber ausdrücklich gewünschten Konsequenz werden Menschen künftig wesentlich länger in ihrer Wohnung verbleiben, bevor sie in ein Pflegeheim ziehen. Dies erzeugt Bedarf an Notrufassistenzsystemen.

Datenschutz spielt für die Betroffenen keine erhebliche Rolle. Wenn es um die Sicherheit und Gesundheit geht, wird die Sorge um den Umgang mit den eigenen Daten hintangestellt. Ferner wächst die Akzeptanz technischer Assistenzsysteme mit dem zunehmend selbstverständlichen Umgang mit elektronischen Geräten.

5. Nachhaltigkeit / Verwertung / wissenschaftliche Arbeiten

Die Forschungsergebnisse bezüglich der pflege- und steuerrechtlichen Aspekte werden Basis separater Veröffentlichungen sein.

Überdies dienen die Erkenntnisse der Vorlaufforschung als Grundlage für die Anschlussforschung. In dieser sollen auch technische Lösungen entwickelt und in die Praxis umgesetzt werden. Hierzu tragen die begonnenen Kooperationen mit dem Usability Engineer Center der TH Nürnberg sowie Industriepartnern bei. In Vorbereitung sind Anträge für ein ZIM-Forschungsprojekt des BMWi sowie für andere geeignete Förderprogramme des BMBF, etwa „SILQUA-FH (Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter)“, „Pflegeinnovationen 2020“, „AAL Joint Program“ oder „Selbstbestimmt und sicher in der digitalen Welt 2015-2020“.

Ziel der Anschlussforschung ist es, die bereits untersuchten rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Aspekte zu vervollständigen und um ingenieurwissenschaftliche Erkenntnisse zu ergänzen, um somit ein vollständiges Bild von den Möglichkeiten des Einsatzes technischer Assistenzsysteme zur Gewährleistung von Sicherheit und Mobilität im Alter zu erhalten. Eine Verwertung der Ergebnisse im Rahmen einer Ausgründung, Lizenzierung oder Kooperation mit den Industriepartnern wird angestrebt.

6. Bildnachweis

Abbildungen 1 - 3: fotolia