

UMBRELLA



Digitale.Dorf.Dienste für Alle



Mitwirkende:

FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Peter Judmaier**
Dipl.-Ing. **Gernot Rottermann** , BSc
Mag. **Christian F. Freisleben-Teutscher**
FH-Prof. **Jakob Doppler** , MSc
Lucas Schöffner , BSc
Caterine Schwab, MSc

FH-Prof. Mag. (FH) Dr. **Johanna Gröblbauer**
FH-Prof. Mag. Dr. **Johannes Pflegerl**
Florian Zahorka, BA MA
FH-Prof. **Anna-Maria Raberger** , PT MSc
Dipl.-Sporting. Dr. **Mario Heller**
Franziska Hinteregger

Kleinregion Pielachtal

Petra Fischer, BA
Edith Kendler

NÖ.Regional. GmbH

DI **Walter Kirchler**
Bgm. DI **Johannes Pressl**

Web:

Center for Digital Health Innovation
umbrello.at

Impressum

Das Copyright für den Text liegt bei den AutorInnen.
Die personenbezogenen Daten der Personae sind fiktiv.



Kontakt: FH-Prof. Jakob Doppler, MSc
jakob.doppler@fhstp.ac.at
Fachhochschule St. Pölten GmbH
Matthias Corvinus-Straße 15
A-3100 St. Pölten

Persona Icons | Coverpage: © FH St. Pölten/Stefanie Größbacher
Layout: Dipl.-Ing. Stefanie Größbacher , BSc

Version: 01_2019



Dieses Whitepaper entstand im Rahmen des FFG Benefit geförderten Projekts UMBRELLO.
Projektnummer 862054



Executive Summary

In einer Welt global agierender Informations- und Kommunikationsunternehmen kann das digitale Dorf zu einer neuen Rolle als Marktplatz für einfache und altersgerechte Dienste finden. Die derzeitigen Herausforderungen für die Realisierung digitaler Teilhabe älterer Menschen finden sich vor allem in den hohen technischen Anforderungen, einer komplizierten Gerätebedienung, in fehlenden lokalen Inhalten, oder in mangelnder Einfachheit und Transparenz .

Ziel von UMBRELLO ist eine einfache Plattform für Digitale.Dorf.Dienste. Neben altersgerechter Kommunikation werden Informationen und (Online)-Aktivitäten rund um das Gemeindeleben präsentiert, interaktive Anwendungen zu Sozialer Hilfe und Telegesundheitsförderung angeboten und mit regionalen Nachrichten und Infotainment kombiniert. Dabei sollen keine neuen Inhalte generiert werden. Vielmehr werden bestehende Dienste von Gemeindeportalen, Gesundheitszentren, Gesundheitsdiensteanbietern, Vereinen und lokalen Unternehmen eingebunden und damit zugänglich gemacht werden.

*Anstecken & Loslegen -
Digitale .Dorf. Dienste
sind so einfach wie der
Programmwechsel am TV.*

Die UMBRELLO Plattform besteht aus einem Tablet, welches quasi als Fernbedienung dient, sowie einer angeschlossenen TV-Box. Das Setup macht den Fernseher zum benutzerInnenfreundlichen Herzstück einer videobasierten Service- und Kommunikationsplattform ohne Konfigurations-aufwand. Derzeit existiert bereits ein funktionsfähiger und erprobter Online Dienst für das interaktive, rundenbasierte Kartenspiel *Schnapsen*.

Die Entwicklung ist im Rahmen eines mehrfach forschungsgeförderten Projektes (FFG Benefit) an der FH St. Pölten gemeinsam mit der NÖ Kleinregion Pielachtal, Kabelplus GmbH, SeniorInnen und StakeholderInnen entstanden.

Meinungen zu UMBRELLO

DI Walter Kirchler, NÖ.Regional.GmbH

Die Teilhabe älterer BürgerInnen ist eines der obersten Digitalisierungsziele jeder Gemeinde. Die Menschen wollen wissen, wo sie sich mit gesundheitlichen und gesellschaftlichen Anliegen hinwenden können. UMBRELLO bietet Digitale. Dorf.Dienste von lokalen Informationen über videobasierte Partizipation bis hin zur Gesundheitsprävention.



© NÖ.Regional.GmbH



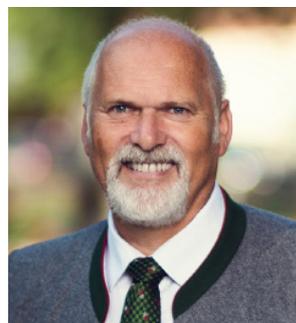
© FH St. Pölten

Seniorin, Testteilnehmerin

Während meiner 8-wöchigen Testzeit im Sommer 2017 war das Erlernen von UMBRELLO sehr einfach. Jeder in meiner Jugend versteht das. Wenn ich die Gelegenheit hätte, um so ein Gerät zu bekommen, würde ich es sofort kaufen. Das wäre das schönste im Winter, wenn man die Woche über allein zuhause sitzt, kann man trotzdem in Verbindung bleiben.

Bgm. Ing. Kurt Wittmann, Marktgemeinde Rabenstein

Während die Jungen über Facebook und Co kommunizieren, bleibt den Älteren oft nur der passive Konsum zuhause vorm Fernseher oder der mühsame Weg in den entfernt gelegenen Supermarkt. Bringen wir die Technologien nach Hause zu den Bedürfnissen der Menschen.



© Wegerbauer

Bgm. DI Johannes Pressl, NÖ Gemeindebund



© NÖ Gemeindebund

Die Digitalisierung unseres Alltags in nur wenigen Jahrzehnten braucht Vordenker. Das Team UMBRELLO hat erkannt, dass integrierte Dienste und Plattformen große Chancen für Dörfer und den ländlichen Raum bieten. Barrieren werden abgebaut und maßgeschneiderte Lösungen für die Bedürfnisse einzelner, älterer Menschen möglich.

Inhaltsverzeichnis



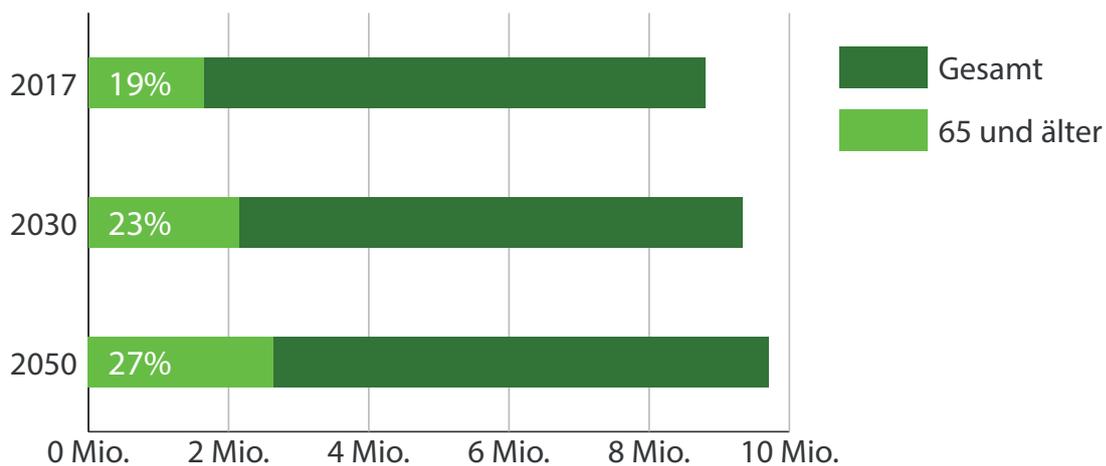
Kapitel Eins	Autonomie und Aktivität im Alter	6
Kapitel Zwei	Digitale.Dorf.Dienste für Alle? Pains & Gains...	10
Kapitel Drei	Digitale.Dorf.Dienste – Use Cases	14
Kapitel Vier	UMBRELLO – Technik der Plattform	22
Kapitel Fünf	Business Cases für UMBRELLO	27
Kapitel Sechs	Kontakte zu UMBRELLO	33

1 Autonomie und Aktivität im Alter

Alter und Gesundheit

In den kommenden Jahrzehnten ist in Österreich aufgrund des demografischen Altersstrukturwandels mit einer deutlichen Zunahme älterer Menschen zu rechnen. Lag der Anteil der über 65-Jährigen im Jahr 2018 bei etwa 19%, so werden es 2030 bereits 23% sein. Weitere zwanzig Jahre später ergeben die Berechnungen einen Anteil von bereits 27%

ANTEIL 65+ AN GESAMTBEVÖLKERUNG [1]



© FH St. Pölten/Stefanie Größbacher

Gleichzeitig ist erkennbar, dass immer mehr ältere Menschen länger gesund bleiben und bis ins hohe Alter ihren Interessen nachgehen wollen. Viele wollen auch aktiv am gesellschaftlichen Leben teilhaben und sich mit ihren Kompetenzen und Erfahrungen einbringen.

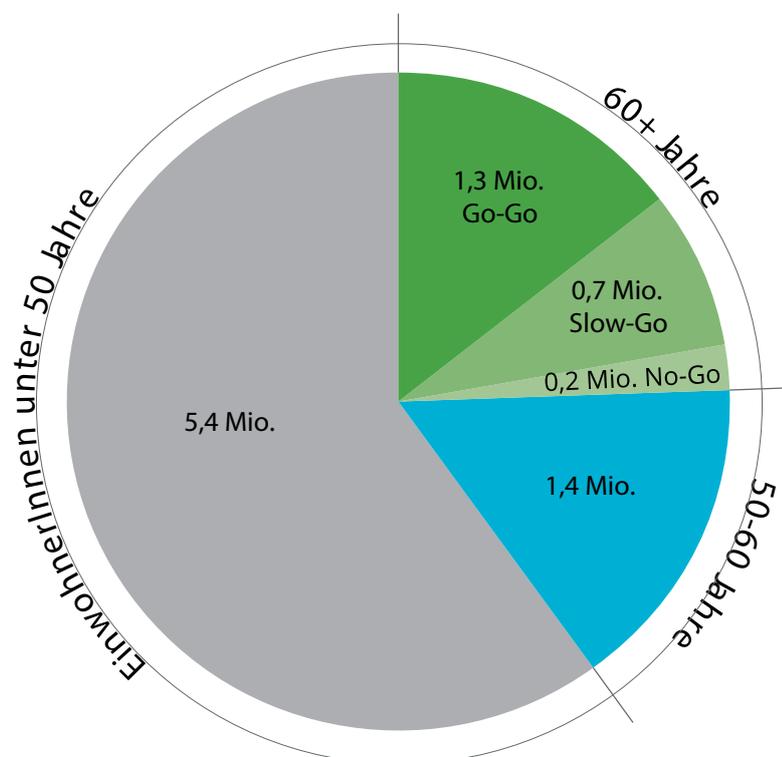
Dabei spielt ehrenamtliches Engagement in ihrem lebensweltlichen Umfeld eine Rolle. So weist etwa laut einer Studie zum Freiwilligenengagement in Österreich die

Gesund und selbstbestimmt im Alter –Digitale.Dorf. Dienste verbinden und helfen dabei.

Gruppe der 60-69-Jährigen Personen mit 57% die höchste altersspezifische Beteiligungsquote an der Freiwilligenarbeit auf [2].

Schwieriger wird dies, wenn ältere Menschen mit körperlichen Einschränkungen oder Mobilitätsbarrieren konfrontiert sind. In diesen Fällen steigt die Gefahr in soziale Isolation zu geraten und zu vereinsamen.

ZIELGRUPPENPOTENTIAL IN ÖSTERREICH [3]



© FH St. Pölten/Stefanie Größbacher

Da das biologische Alter zumeist nicht ausreichend Aussagekraft bezüglich des Gesundheitszustands der SeniorInnen hat, soll eine im angelsächsischen Sprachraum benutzte Kategorisierung für „elderly citizens“ angewendet werden, wobei die Unterscheidungen nicht immer trennscharf sind:

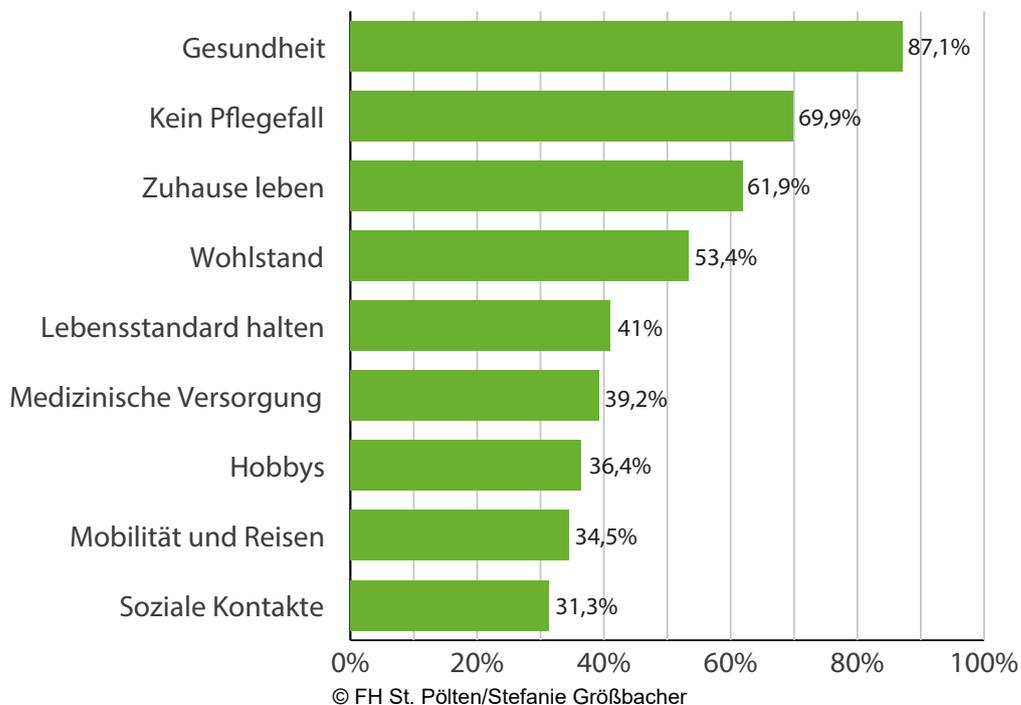
- Go-Go: außenorientiert – rüstig, gesund, selbständig, aktiv, mitten im Leben
- Slow-Go: familienorientiert – nachlassen körperlicher und geistiger Flexibilität, Einschränkung der Selbständigkeit
- No-Go: pflegebedürftig – zunehmende körperliche Gebrechlichkeit, geistige Verwirrtheit, Unvermögen für sich selbst zu sorgen

Umbrello ist besonders für die Gruppen Go-Go und Slow-Go über 60 Jahren konzipiert - eine Zielgruppe, die in Österreich rund 2 Mio. Menschen umfasst.

Alter und Prioritäten

Mit zunehmendem Alter ändern sich auch die Zukunftsvorstellungen, insbesondere was die Gewichtung einzelner Aspekte betrifft. In einer deutschen Altersstudie wurden 65 – 85-Jährige umfassend nach ihren Wünschen befragt. Dabei zeigt sich, dass Aspekte wie die Erhaltung der Gesundheit, das Bedürfnis nach Unabhängigkeit, der Wunsch kein Pflegefall zu werden und möglichst lange zuhause leben zu können hohe Priorität haben. Aus den Wünschen mobil zu bleiben und verreisen zu können wird das Bedürfnis von SeniorInnen ersichtlich, aktiv bleiben zu wollen.

WÜNSCHE FÜR DAS ALTER [4]



Alter und Digitalisierung

Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien bieten älteren Menschen neue Möglichkeiten auch im Fall von Einschränkungen weiter am gesellschaftlichen Leben teilhaben zu können. Die tatsächliche Nutzung dieser Angebote hängt allerdings wesentlich von ihrer Gestaltung ab. Einfachheit und sehr gute Bedienbarkeit der Anwendungen sind wesentliche Voraussetzungen für die Bereitschaft zur Nutzung von Entwicklungen [5].

Hinsichtlich der Mediennutzung zeigt sich, dass die Tagesreichweite von Bewegtbildinhalten bei über 60-Jährigen mit mehr als 95% besonders hoch und mit knapp 250 Minuten Sehdauer auch sehr intensiv ist [6]. Rezipiert werden die Inhalte fast ausschließlich klassisch, am TV-Gerät [7].

Allerdings haben viele ältere Menschen, insbesondere im ländlichen Raum, noch keinen Zugang zum Internet. Bei den über 70-Jährigen nutzen beispielsweise nur 38% Internet, bei über 65-Jährigen haben 53,5% Internet in den letzten drei Monaten genutzt [8].

Auch wenn Zugang zu neuen Technologien vorhanden ist, sind auf SeniorInnen adressierte Informations- und Kommunikationstechnologien zur Förderung sozialer Teilhabe bisher kaum verfügbar. Beispielsweise nutzen nur 26,8% der über 65-Jährigen soziale Netzwerke [9]. Derzeit existierende Technologien zielen vielfach darauf ab, altersbedingte Beeinträchtigungen möglichst gut zu kompensieren, oder beispielsweise im Notfall Hilfe anzufordern. Komplizierte und zu umfangreiche Funktionsweisen oder Wartungsintervalle stellen dabei hohe Anforderungen an NutzerInnen in der Bedienung von digitalen Diensten. Diese Faktoren erschweren insbesondere den Einstieg sowie eine dauerhafte Verwendung.

2 | Digitale.Dorf.Dienste für Alle? Pains & Gains

Die Herausforderungen – Pains

Drohender ÄrztInnen- und Fachkräftemangel in der Primärversorgung

Österreich ist ein Land, in dem der Zugang zum Gesundheitssystem zwar qualitativ hochwertig, aber durchlässig sowie vielfach ungesteuert passiert. Ohne ein Verweisungsmanagement treffen viele niedrigprioritäre PatientInnen in den Ambulanzen der Krankenhäuser auf [10]. Um eine erste Kontaktstelle für alle Menschen mit gesundheitlichen Problemen im Sinne einer umfassenden Grundversorgung zu schaffen, werden derzeit Primärversorgungszentren (Primary Health Care Center) aufgebaut [11]. Zusätzlich sollen Telegesundheitsdienste wie die Telefonhotline 1450 [12], sowie videobasierte Tele-Konsultation und Rehabilitation aufgebaut werden. Trotz der drohenden Unterversorgung mit niedergelassenen ÄrztInnen und GesundheitsprofessionistInnen in ländlichen Regionen - 2030 besteht ein zusätzlicher Bedarf an bis zu 10.000 MedizinerInnen in Österreich [13] – gibt es aber kaum konkrete, niederschwellige Projekte und es fehlt in der Bevölkerung das Wissen zu den neuen Zugangswegen und dem Leistungskatalog.

Die digitale Transformation von Bürgerservices verstärkt den Digital Gap

Der Ausbau digitaler Infrastruktur schreitet auch in ländlichen Regionen voran. Dabei lässt sich feststellen, dass vertraute Lebensweisen der Gruppe der SeniorInnen Gefahr laufen, im digitalen Wandel (Onlinehandel, E-Government, ELGA) verdrängt zu werden. Die als Digital Divide beschriebene gesellschaftliche Spaltung verstärkt sich solange SeniorInnen nicht als aktive NutzerInnen von digitalen Diensten begriffen und einbezogen werden. Gerade aktuelle Diskussionen zum Thema Datenschutz verstärken die wachsende Skepsis gegenüber Entwicklungen und verfestigen den Status quo.

Soziale Hilfe in Form von Hausbesuchen ist zeit- und ressourcenintensiv

Für Anbieter von mobilen Pflegedienstleistungen ist die Gewährleistung einer regelmäßigen Nachschau sehr zeit- und ressourcenintensiv. Insbesondere dann, wenn noch kein regelmäßiger Unterstützungsbedarf besteht, oder große Wegstrecken zurückgelegt werden. In der gängigen Praxis waren es bisher vielfach informelle Netzwerke (Bäckerei, Nahversorger), die den regelmäßigen Kontakt zu SeniorInnen sicherten. Andererseits haben Menschen bei Zunahme ihres Hilfebedarfs Hemmungen, mobile Dienste zusätzlich zum vereinbarten Hilfsangebot zu kontaktieren. Oft lautet die Befürchtung für Zusatzleistungen viel Geld bezahlen zu müssen.

Tagesaktuelle lokalen Nachrichtenangebote in ländlichen Regionen fehlen

Lokale Nachrichten werden in vielen Regionen vorwiegend über Wochenzeitungen vorbereitet. Aktuelle Informationen über lokale Ereignisse – von Nachrichten über Sportergebnisse bis hin zu Todesanzeigen – sind bisher vor allem im Web abrufbar und werden damit selten von älteren Menschen genutzt.

Sämtliche interaktive Web-Dienste wie Social Media oder eCommerce werden fast ausschließlich von einem jüngeren Publikum konsumiert. Seitens der Anbieter sind vor allem viele kleinere regionale HändlerInnen und lokale ProduzentInnen im Web wenig präsent und wenn, dann vor allem über Infrastrukturen sozialer Netzwerke.

Komplizierte Informations- und Kommunikationstechnologien behindern die Partizipation

SeniorInnen werden in der Entwicklung von Assistenztechnologien oft als passive Empfänger begriffen. Die fehlende Einbindung in Konzeption, Umsetzung und Evaluation von Technologien scheint ein Hinweis für deren mangelhafte Verbreitung und Akzeptanz zu sein. Denn besonders schwerfällige Bedienung und der Überwachungscharakter schrecken ab und verfestigen bestehende Ressentiments. Diese Barrieren werden insbesondere dann tragend, wenn mit fortschreitendem Alter körperliche und geistige Einschränkungen die Lebensführung beeinträchtigen. Die vorherrschende Skepsis überwiegt gegenüber dem Aspekt der Unterstützung.

Die Chancen - Gains

Stärkung der Primärversorgung durch Telekonsultation und videobasierte, interaktive Gesundheitsinformationen

UMBRELLO ermöglicht älteren Menschen und ihren Angehörigen über Primärversorgungszentren videobasierte Erstinformationen und Telekonsultation zu niederschwelliger Gesundheitsförderprogrammen und Gesundheitsinformationen. Qualitätsgesicherte Informationen zu Bewegung, Ernährung und psychischer Gesundheit werden bereitgestellt, in Live-Sessions erörtert und regionale Angebote und Förderprogramme präsentiert. Dies ist ein übergeordnetes Ziel sowohl der regionalen, nationalen als auch europäischen Gesundheitsstrategien [14].

Sozialen Diensten können eine engmaschige Betreuung anbieten

UMBRELLO erlaubt mobilen sozialen Diensten, für SeniorInnen eine ressourcenschonende und dennoch engmaschige Betreuung zu realisieren. Der Zugang über die Spieleplattform verringert den Kontrollaspekt. Zusätzlich erfolgt die Kontaktaufnahme per Videotelefonie und eröffnet die Möglichkeit eines audiovisuellen Eindrucks der betreuten Person. Mögliche Gefährdungen können dadurch potentiell früher erkannt werden. Ältere Menschen können auf einfache Weise mit PflegedienstleisterInnen in Kontakt treten, wenn über die vereinbarte Leistung hinausgehender Unterstützungsbedarf auftritt. Sie wissen, dass dafür zunächst einmal nicht unbedingt ein zu bezahlender Hausbesuch erforderlich ist. Dies kann die Hemmschwelle senken, Hilfsbedarfe rechtzeitig zu äußern.

Förderung der regionalen Wertschöpfung

UMBRELLO schafft eine Möglichkeit, regional relevante Inhalte digital zu verbreiten und diese für ältere Menschen zugänglich und nutzbar zu machen. Inhalte wie lokale Nachrichten oder Angebote regionaler HändlerInnen und ProduzentInnen können in Form von Texten, Bildern oder Videos eingebracht werden. Damit wird regionale Wertschöpfung wiederbelebt und attraktiviert. Einerseits bietet sich lokalen Unternehmen ein zusätzliches Schaufenster oder auch Vertriebskanal für deren Dienstleistungen und Erzeugnisse. Andererseits erhalten insbesondere mobilitätseingeschränkte Personen Zugang zum regionalen Markt und zu aktuellen lokalen Informationen.

Förderung von Partizipation

UMBRELLO unterstützt ältere Menschen ihr Leben im gewohnten häuslichen und sozialen Umfeld selbstbestimmt zu verbringen. Dies gelingt insbesondere durch Einbezug von Gesundheits- & Sozialdiensten, Nahversorgung & Gewerbe und der öffentlichen Verwaltung. Insbesondere in einer stark vom Leistungsgedanken getriebenen Gesellschaft schafft die Plattform die Verbindung unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen (Jung & Alt, Kinder & Eltern, Bekannte & Angehörige) und fördert damit deren Austausch und Zusammenhalt. Partizipation bedeutet daher mitmachen, mitgestalten und verbinden. SeniorInnen werden als NutzerInnen von Produkten und Dienstleistungen, sowie (Mit-)ErzeugerInnen und (Mit-)AnbieterInnen angesprochen.

Darüber hinaus werden sie als mitgestaltende Personengruppe verstanden. Sie liefern wertvolle Beiträge für die kontinuierliche Weiterentwicklung.

3 | Digitale.Dorf.Dienste – Use Cases

Für die Entwicklung der UMBRELLO Plattform spielt die Zentrierung auf UserInnenbedürfnisse eine wesentliche Rolle und garantiert eine hohe Zufriedenheit und den einfachen Einstieg für Menschen mit geringer Medienkompetenz. Nachfolgende Szenarien sind Ergebnis dieser intensiven Auseinandersetzung mit den Beteiligten.

Live-Telecare aus dem Primärversorgungszentrum



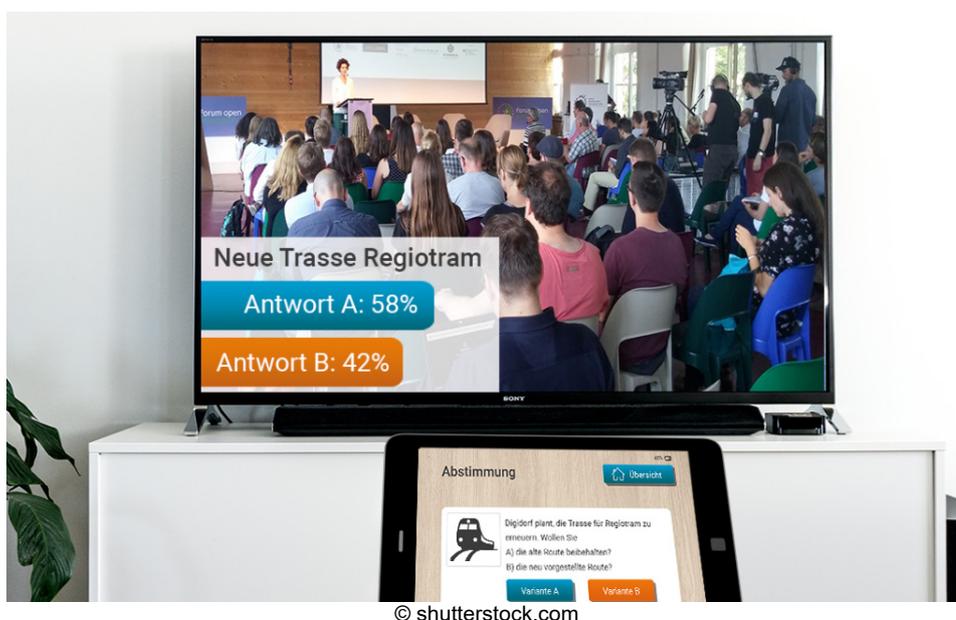
© shutterstock.com/Rocketclips, Inc.

Dr. Christian Power ist Leiter des ersten niederösterreichischen Primärversorgungszentrums (PVZ). Mit seinem interdisziplinären Team bestehend aus AllgemeinmedizinerInnen, Gesundheits- und KrankenpflegerInnen, Physio- und PsychotherapeutInnen, SozialarbeiterInnen und DiätologInnen kann er PatientInnen eine umfassende Gesundheitsversorgung erstmals unter einem Dach anbieten. Dr. Power überlegt daher, eine Informationskampagne mit UMBRELLO Videotutorials zu Gesundheitsfragestellungen über die Plattform zu streamen.

Er selbst steht für medizinische Fragen zu Herzinsuffizienz und COPD im Alter jeden Dienstag 14:00 eine Stunde zur Verfügung. Die angeschlossene Apotheke unterstützt ihn mit einem Special-Webinar am Donnerstag um 12:00 zur Grippeimpfung und Arznei für die kalte Jahreszeit. Eine junge Gesundheitspflegekraft bietet pflegenden Angehörigen Erstinformationen zu Lagerungstechniken und Pflege. Die Diätologin klärt am Montagabend über Ernährungsmöglichkeiten bei Diabetes auf. Die Politik ist über den Erfolg und die Entlastung der Klinikambulanzen begeistert und plant weitere PVZs. Alle gestreamten Inhalte sind im Nachhinein auch über das Videoarchiv erreichbar.

Franz Mensburger, alleinstehend, der nach einem Unfall immer noch an den Folgen eines Oberschenkelhalsbruchs laboriert, ist aber skeptisch über das neue PVZ. Bisher ist er zur Nachsorge auch in der Ambulanz des nahegelegenen Krankenhaus St. Pölten mit besserer Infrastruktur behandelt worden. Nach der Reha fühlt er sich mit den Informationen zur weiteren Genesung allerdings etwas alleine gelassen. Auf der UMBRELLO Box die er von der Gemeinde zur Vergütung gestellt bekommen hat, findet er ein Live-Videotutorial einer Diätologin des PVZ, die über die Vorteile von gesunder Ernährung und regionale Produkte für die Gesundung nach Operationen referiert. Auf die Rückfrage was das mit seinem Oberschenkelhalsbruch zu tun hat, erklärt sie, dass auch ein Physiotherapeut eine Seniorenturngruppe leitet, bei der man via Video zum Erstkontakt mitmachen kann. Die im PVZ arbeitende Sozialarbeiterin kann ihm außerdem dabei helfen einen Überblick zu bekommen, welche Unterstützungsleistungen er in Anspruch nehmen könnte und Kontakte zu einer Selbsthilfegruppe vermitteln. Herr Maier ist begeistert und meldet sich dort ebenfalls an.

Digitale Dienste der Gemeinde Digidorf



Die Gemeinde Digidorf hat eine eigene Website und nutzt auch Social Media Kanäle, um die Gemeindemitglieder regelmäßig über Hintergründe zu Ereignissen zu informieren.

Erste bietet kaum eine Interaktionsmöglichkeit und die Facebook Seite ist für SeniorInnen ohne Zugangskonto nicht erreichbar. Steht beispielhaft ein größeres Bauvorhaben wie die Verlegung einer Bahnstrecke zur Diskussion, bleibt SeniorInnen für ihre Anliegen oft nur das BürgerInnenforum. Nun können sie Informationen und Hintergründe einfach auf ihrem Fernseher nachlesen, per Video zuschalten oder unverbindlichen an Umfragen teilnehmen. Ihre Fragen stellen sie direkt an die zuständigen Gemeindebediensteten in einer Videofragestunde oder als Videobotschaft. Politische VertreterInnen können darüber hinaus auch Online-Sprechstunden anbieten. Auch die Weihnachtsmesse wird für mobilitätseingeschränkte Menschen nach Hause übertragen. Wegen des anhaltenden Erfolgs und großem Wachstum der Zugriffszahlen plant die Kleinregion einen Ausbau für weitere Dienste wie Online Bestellung für Essen auf Rädern, Bestellung von Schneeräumdiensten und Fahrdiensten für ältere Menschen.



Hermine Gleinhard, Jahrgang 1940, Verkäuferin und Putzkraft, ist seit 20 Jahren in Pension. Sie lebt alleine in einem Haus in Digidorf. Ihre Freizeit verbringt sie mit stricken, lesen, fotografieren und fernsehen. Sie hat gesehen, dass auf der Hauptstraße gearbeitet wird und hat beim Einkaufen unterschiedliche Aussagen darüber gehört, wie lange die Bauarbeiten in Digidorf noch dauern. Außerdem weiß sie nicht, ob auch ihre Straße aufgebaggert werden muss. Auf der Gemeindeinformationsseite findet sie einen Videobeitrag des Bürgermeisters zum Thema. Er erläutert im Video, wie lange die Bauarbeiten dauern werden und welche Gebiete betroffen sind. Hermine möchte wissen, wann ihre Straße nicht

befahrbar ist, weil sie Besuch erwartet. So genau wird das im Video nicht beantwortet. Da ihr die Texteingabe per Tablet nicht so leicht fällt, schickt sie ihre Frage einfach als Videobotschaft. Dazu muss sie nur auf das Kamera-Symbol drücken, das nach dem Beitrag am Bildschirm eingeblendet wird und kann sonst alles ganz einfach so machen, wie bei einem normalen Anruf. Kurze Zeit später sieht sie ein blinkendes Kuvert-Symbol, das anzeigt, dass ihre Frage beantwortet wurde. Sie muss das Symbol nur anklicken und sieht, dass der Beitrag um eine Landkarte ergänzt wurde, die ihre Fragen präzise beantwortet.

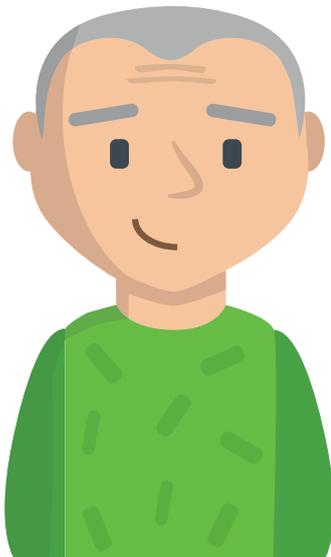
Nach Abschluss der Bauarbeiten wird Hermine via UMBRELLO eingeladen, an einer Blitz-Umfrage der Gemeinde Digidorf teilzunehmen. Es wird darin u.a. gefragt, ob sie sich ausreichend über die Baumaßnahmen informiert gefühlt hat. Sie kann die Frage dank der über UMBRELLO abrufbaren Hintergrundinformationen mit „stimme sehr zu“ beantworten.

Nachschau halten



© shutterstock.com/Pressmaster

Sabine Meyer, Diplomkrankenschwester bei einem Anbieter von mobiler Pflege und Betreuungsunterstützung, ist gerade dabei vom Pflegestützpunkt aus einige KundInnen zu kontaktieren. Sie möchte nachzufragen, wie es ihnen heute geht. Konkret geht es um Personen, die nur fallweise Unterstützung benötigen und daher nur unregelmäßig besucht werden. In der Regel kontaktiert Sabine Meyer ihre KundInnen einmal in der Woche mit UMBRELLO. Jene, bei denen es ihrem Eindruck nach günstiger ist öfter nachzufragen, kontaktiert sie mehrmals pro Woche. Sie nutzt dafür vor allem die Videofunktion und UMBRELLO, weil sie nicht nur mit den Leuten sprechen, sondern sie auch sehen kann. Das gibt ihr das Gefühl, die jeweilige Situation insgesamt besser einschätzen zu können.



Nun nimmt sie Kontakt zu **Franz Mensburger** auf. Franz Mensburger, Jahrgang 1948, ist Tischler, hat 3 Kinder und ist seit 7 Jahren in Pension. Er lebt alleine in einer Wohnung in Wieselburg und besitzt ein eigenes KFZ. Franz verbringt die Freizeit mit viel Fernsehen, Zeitung lesen und insbesondere Karten spielen. Franz hebt diesmal nicht ab. Sabine Meyer hinterlässt ihm über UMBRELLO eine schriftliche Nachricht mit der Frage, wie es ihm gehe, und der Bitte, sich kurz bei ihr zurückzumelden. Franz sieht, als er nach Hause zurückkommt, diese Nachricht auf UMBRELLO und kontaktiert Sabine von sich aus mit der Videofunktion. Sie unterhalten sich einige Zeit und spielen auch eine Runde Schnapsen. Sabine Meyer gewinnt einen positiven Eindruck von seiner Situation.

Früher ist sie sehr oft zu Personen gefahren, bei denen sie nach einem der unregelmäßigen Besuche nicht sicher war, ob sie nicht doch mehr Unterstützung als die fallweisen Besuche brauchen. Manchmal hat sich herausgestellt, dass es wichtig war, ihrem Eindruck zu folgen. Die KundInnen haben doch mehr benötigt als zunächst geäußert. Oftmals waren Wege aber unnötig und haben viel Zeit gekostet. Heute fährt sie neben den regulär geplanten Besuchen sehr zeitnahe zu jenen Leuten, die sie trotz mehrmaliger Versuche nicht erreicht hat und die sich auch nicht zurückgemeldet haben. Meist stellt sich heraus, dass alles in Ordnung ist, die KundInnen einfach vergessen haben, sich zurückzumelden. Insgesamt sind es dennoch deutlich weniger Leerfahrten als früher. Jedenfalls ist es beruhigend für sie zu wissen, dass nun mit deutlich weniger Zeit- und Ressourcenaufwand sichergestellt werden kann, niemanden zu übersehen, der ihre Hilfe braucht.

LESMI - Zeitung in EchtZeit



©FH St. Pölten/Stefanie Größbacher

Willibald Schreiber, Chefredakteur des Onlineportals von LESMI – der größten regionalen Wochenzeitung des Landes, bespricht in der Redaktionskonferenz regelmäßig, auf welchen Medien-Kanälen die Beiträge ausgespielt werden sollen. Bis UMBRELLO eingeführt wurde, war klar, dass ältere Menschen vor allem mit der Printausgabe nur einmal pro Woche erreicht werden konnten. Digitale Verbreitungswege erreichten vor allem jüngere LeserInnen. Die Integration von UMBRELLO als weiterem Verbreitungskanal für LESMI hat diese Situation entscheidend verändert. Dank der Möglichkeit, täglich einen Überblick der wichtigsten Ereignisse quasi als lokalen Teletext 4.0 auf die Fernschirme der UMBRELLO-Abonnenten ausspielen zu können, erreicht LESMI nun auch deutlich mehr SeniorInnen mit digitalen Inhalten. Die Online-Redaktion entscheidet jeweils, welche der Beiträge in einzelnen Regionen tagesaktuell, besonders wichtig und spannend sein können.

Neben journalistischen Beiträgen werden so auch Service-Beiträge, Sportergebnisse,

Todesanzeigen, usw. via UMBRELLO publiziert und damit mehrfachverwertet.

Eine seit Jahrzehnten treue Leserin der beliebten regionalen Wochenzeitung LESMI



ist **Margit Scheiger** aus Bad Vöslau. Margit Scheiger, Jahrgang 1946, war Pädagogin, hat 2 Kinder und ist nun seit 12 Jahren in Pension. Sie lebt alleine in ihrem Haus und ist durch ein eigenes KFZ mobil. Margit strickt, liest, fotografiert und sieht gerne und schaut häufig das abendliche TV Programm. Seit der LESMI-Service auf UMBRELLO verfügbar ist, nimmt sie sich nach dem Frühstück Zeit, um tagtäglich einen Kurzüberblick zu den Ereignissen zu bekommen, die in ihrem Bezirk passieren. Eine der Schlagzeilen, bei der sie den Huber Sepp erwähnen, interessiert sie heute besonders. Sie freut sich, dass die LESMI über einen ihrer ehemaligen Schüler berichtet, und tippt die Schlagzeile einfach auf dem Tablet an, um dann den ganzen Beitrag in angenehm großer Schrift auf dem Fernseher angezeigt zu bekommen. Dort erfährt sie,

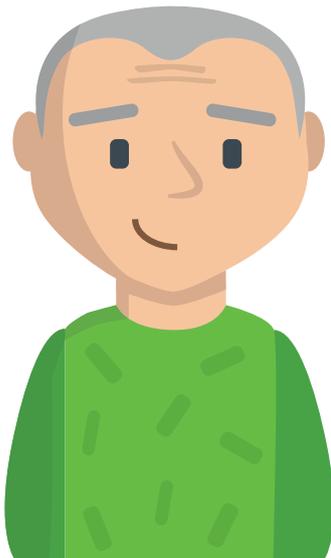
dass der Seppi heute im Nachbarort einen Vortrag hält und noch Plätze frei sind. Margit greift zum Telefon und fragt ihre Freundin, ob sie gerne mitkommen möchte und sie sich den Vortrag gemeinsam anhören. Sie freut sich, dass die LESMI auf die Veranstaltung aufmerksam gemacht hat und sie mit ihrer Freundin etwas unternehmen kann.

Spielerische Intervention zur Förderung sozialer Interaktion



© FH St. Pölten/Stefanie Größbacher

UMBRELLO nutzt bei den Digitalen.Dorf.Diensten einen spielbasierten Ansatz. Insbesondere in den Domänen Gewinnung neuer NutzerInnen, Bindung bestehender NutzerInnen als auch bei der Schaffung der Marke UMBRELLO ist der Spielaspekt zentral. Gerade mit der der Weiterentwicklung des Ursprungskonzeptes von einer reinen Spieleplattform entsteht durch die Digitalen.Dorf.Dienste eine Fülle an möglichen Verwendungsszenarien.



User **Franz Mensburger** hat an einem kalten Wintertag Lust ein paar Runden Schnapsen mit seiner guten Bekannten Margit zu spielen. Die beiden könnten sich wie zu früheren Zeiten telefonisch verabreden und einen Termin für ein Spiel ausmachen. Franz testet an diesem Tag die Nachrichten Funktion in UMBRELLO und schickt Margit eine Nachricht mit einem Terminvorschlag einschließlich Datum und Uhrzeit. Da Margit zufällig gerade vor UMBRELLO sitzt, sieht sie die Nachricht und schickt eine positive Rückmeldung. Zum ausgemachten Zeitpunkt sieht Margit die Spielanfrage von Franz. Nach Bestätigung wird das Spiel und zusätzlich eine Video- und Tonübertragung gestartet. Dies ermöglicht es beiden über das Spiel hinausgehend, sich über vergangene

Ereignisse, die Familie oder Zukunftspläne auszutauschen.

Aber auch Sabine Meyer, die Diplompflegekraft profitiert von der Spielefunktion. Denn durch das Schnapsen Spiel wandelt sich das Spannungsfeld aus Kontrolle und Selbstständigkeit älterer Menschen in eine interaktive Auseinandersetzung. Das Spiel ist für Ihre SeniorInnen eine Ressource zur Freizeitbeschäftigung in der kalten Jahreszeit. Zugleich gibt es Raum für Austausch von Bedürfnissen und Diskussion über Versorgungsangebote. Durch den Wechsel aus Spiel und Diskussion wird der Kontext merklich aufgeweicht und das Vertrauen in Unterstützungsangebote wächst.

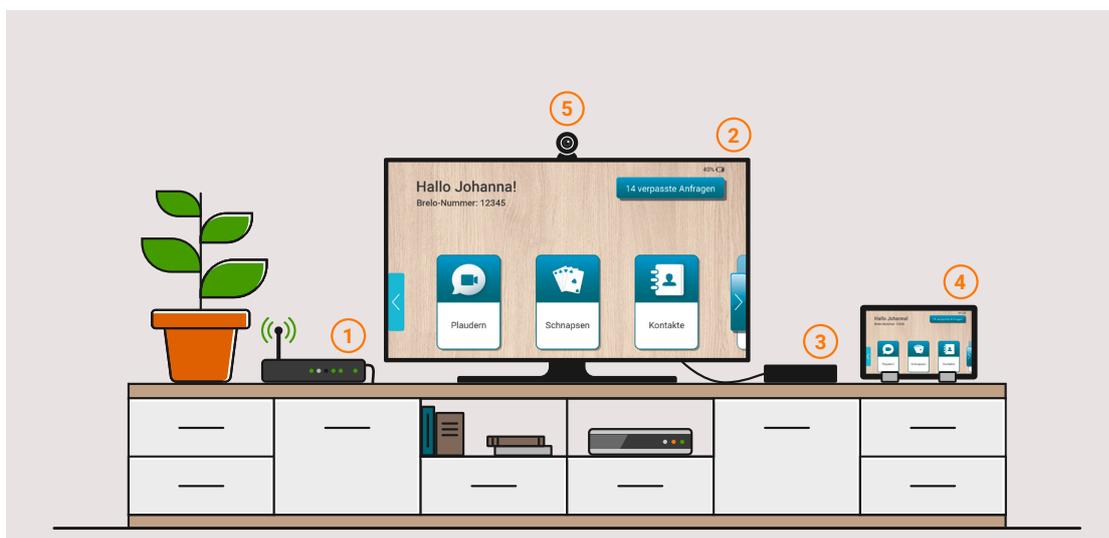
4 UMBRELLO – Technik der Plattform

Das einfache Setup für Zuhause

Die Basis von UMBRELLO ist eine TV- und Tablet-basierte Plattform, die im Rahmen eines mehrfach FFG Benefit geförderten Projektes namens Brelomate entstanden ist. Das Setup macht den Fernseher zum benutzerInnenfreundlichen Herzstück der Digitalen.Dorf.Dienste. Für den Aufbau zu Hause werden nur wenige Komponenten benötigt:

- Internet (1) und ein **Fernseher** (2) im Haushalt (meistens vorhanden)
- eine vorkonfigurierte **UMBRELLO TV-Box** (3) mit Webcam (5). Die am Fernseher mit HDMI angeschlossene TV-Box reagiert auf die Eingaben und dient aufgrund der Größe zur Informationsdarstellung und Reduktion der Interaktionskomplexität.
- ein vorkonfiguriertes **UMBRELLO Steuerungstablet** (4). Das Tablet ist die Steuerungseinheit für Interaktion, Videotelefonie und alle Dienste.

Das UMBRELLO Setup



Im Fall der UMBRELLO Kartenspiel Applikation Schnapsen zeigt das Steuerungstablet (4) beim Start die Karten der eigenen Spielhand. Eine zweite Android Anwendung auf der (3) Set-top Box mit angeschlossener Webcam (5) visualisiert den Spieltisch mit dem Kartenstapel, Ablagefläche, Spielestatistiken und Infos zum Spielverlauf. Zusätzlich werden das eigene Videobild sowie das Videobild des Gegenübers eingeblendet. Beide Geräte sind über das WLAN verbunden. Zusätzlich aber benötigt die Set-Top Box Anschluss an das Internet, um mit dem (1) Server und dem Videoconferencing-Service kommunizieren zu können [15].



© FH St. Pölten

Schlüsselfertiges System – Zero Configuration

UMBRELLO wurde von Beginn an als „All in one Solution“ konzipiert und entwickelt: Die Komponenten (Tablet, Set-Top-Box, Webcam zum Streaming von Audio und Video) sollen ausschließlich als schlüsselfertiges und vorkonfiguriertes System vom Internet Service Provider oder Dienstleister geliefert werden. Lediglich das eigene WLAN muss gegebenenfalls einmal auf den Geräten konfiguriert werden. Anders als ein herkömmlicher PC oder ein Notebook, startet die Box innerhalb kürzester Zeit automatisch beim Anschluss an die Stromquelle. Am Fernsehgerät ist UMBRELLO als eigene Signalquelle mittels HDMI Anschluss erkennbar. Ähnlich wie ein DVD-Player oder Google Chromecast kann so jederzeit auf den UMBRELLO Kanal gewechselt werden.

Im Zuge von Usability- und Gebrauchstauglichkeitstests wurde eine überwältigende Zufriedenheit der älteren Testnutzer mit dem einfach zu bedienenden System als entscheidend für die Technikakzeptanz identifiziert. Es muss keine Anmeldung und Authentifizierung mittels Benutzername und Passwort erfolgen. Das Tablet lädt anstatt dem MicroUSB Stecker mittels einer induktiven Ladeschale. Es gibt keine Multitouch-Gesten und überlagerten Menühierarchien.

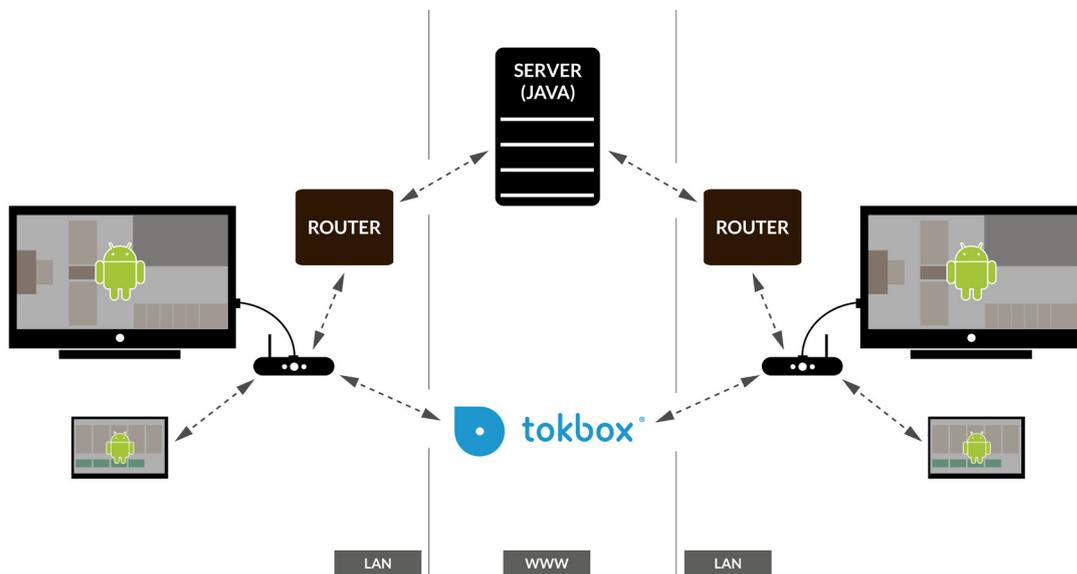
Damit integriert sich das System perfekt in die entspannte Wohnzimmeratmosphäre und wird nicht als „weiteres technisches Gerät, dass erst erlernt werden muss“ verstanden. Der Fernseher ist der Startbildschirm zu dem digitalen Dorferlebnis.

Keine App sondern eine Plattform

Um eine durchgängige User Experience und eine hohe Interaktionsqualität gewährleisten zu können, wurden mehrere technische und funktionale Maßnahmen ergriffen: Beide Teile des Clients, das Tablet und die Set-top Box, wurden mit einem modifizierten Android-Betriebssystem ohne Apps und Hintergrunddienste für beispielsweise Update-Mechanismen oder Push-Benachrichtigungen ausgestattet. Beim Systemstart wurde das Standard-Startmenü deaktiviert und UMBRELLO als einzige, nicht wechselbare Anwendung angezeigt. Damit konnte das inkonsistente Look & Feel unterschiedlicher Anwendungen auf dem mobilen Betriebssystem Android umgangen werden. Zusätzlich wurden komplexere Gesten wie Long-Press und Swipe deaktiviert und mehrschichtige Navigationsmechanismen (Android Menu Bar, Task Switcher) unterbunden. Eine einfache Setup-Routine ermöglicht die Einbindung des Tablets und der Set-top Box ins WLAN. Die lokale Kommunikation zwischen den Geräten und die Verbindung zum Server geschehen über eine automatische Service-Discovery im WLAN. Durch Vorkonfiguration bei der Auslieferung und einer Installationsroutine ähnlich der Einrichtung eines Internet-Routers ist es möglich, ohne weitere Einstellungen eine Verknüpfung von Gerät und User sicherzustellen. Zusätzlich ist bei einem Stromausfall oder dem freiwilligen Ausstecken des Systems ein selbstständiger Neustart innerhalb einer Minute möglich. Das UMBRELLO Tablet und die TV-Box wurden auf Android entwickelt und sind daher aufwärtskompatibel.

Der Server für den Datenaustausch zwischen den Haushalten wurde auf Basis eines Java Enterprise Servers und modernsten Webarchitekturen wie Java Enterprise Server, Web Socket und dem TokBox Video-Framework (OpenTok / tokbox.com) umgesetzt. Um Installation, Betrieb und Instandhaltung zu dokumentieren und für Datensicherheit zu sorgen, wurde ein Configuration-Management auf Basis virtueller Server-Instanzen eingeführt. Somit ist die Plattform für zukünftige Anwendungen migrierbar, skalierbar und um weitere Dienste erweiterbar. Das Ziel der Entwicklung war die Reduktion des Funktionsumfangs zugunsten einer verbesserten Interaktion. Das Setup ist nur auf den Betrieb der UMBRELLO Dienste zugeschnitten, dafür einfach in der Bedienbarkeit und kostet in der Anschaffung bestehend aus Tablet, Set-top Box und Webcam unter 200€.

Technische Umsetzung UMBRELLO



© FH St. Pölten/Gernot Rottermann

Neue Dienste entwickeln und Inhalte anbieten

Durch die Entwicklung des UMBRELLO Tablet und der TV-Box auf der Android Plattform können neue Dienste ähnlich einer neuen App im Play Store hinzugefügt werden. Eine offene Android API ermöglicht es DrittanbieterInnen, vollständige („native“) Anwendungen für die Plattform zu programmieren. Über eine offene Webschnittstelle können zudem ebenfalls eigenständige Anwendungen entwickelt werden, die eine weniger detailliertere Auseinandersetzung mit dem Aufbau des Systems erfordern. Bestehende Dienste mit einer API (Programmierschnittstelle) oder Datenbank können zudem einfach auch über eine WebView integriert werden. Wichtig bei der Entwicklung ist es, auf die Einhaltung der User Interface Guidelines von UMBRELLO zu achten. Diese wurden gemeinsam mit älteren Menschen erarbeitet und beinhalten Richtlinien zu Farbgebung, User Interface Elemente, Layout und Stil der UMBRELLO Plattform.

Essentieller Bestandteil im Konzept ist, dass für die NutzerInnen stets eine Übersichtlichkeit des individuellen Angebots besteht. Anders als bei „App Stores“, wie man sie von Smartphones oder Tablets kennt, soll das Angebot an Services und Anwendungen daher sehr gezielt auf die Zielgruppe und die jeweilige Region bzw. individuelle Bedürfnisse ausgerichtet sein. Helfen könnten dabei auch Angehörige oder FacilitatorInnen die in Rücksprache mit den älteren Menschen Dienste erst nach und nach freischalten und begleitend erklären.

*UMBRELLO als Plug & Play
Station für Alle. Individuelle
Bedürfnisse treffen auf
betreute Angebote.*

Die SeniorInnen erhalten also nur Angebote, die für sie von Interesse sind. Möchten externe Content-AnbieterInnen zum Beispiel künftig eine Anwendung oder Inhalte über UMBRELLO anbieten, muss zunächst die Relevanz der Angebote für die NutzerInnen überprüft werden. Erst nach positiver Überprüfung durch die regionalen oder überregionalen BetreiberInnen der Plattform, erhalten die AntragstellerInnen die Möglichkeit, Inhalte künftig über UMBRELLO bereitzustellen.

5 | Business Cases für UMBRELLO

UMBRELLO ist eine Multi-Sided-Plattform mit vielen AkteurInnen und Stakeholderinteressen. Das digitale Dorf kann nur dann entstehen, wenn es in absehbarer Zeit gelingt, Bedürfnisse in Gesellschaft, Gesundheit & Soziales, Unterhaltung entsprechend der geschilderten Use Cases abzubilden und auch wirtschaftlichen Nutzen zu generieren. Die erforderlichen AkteurInnen und ihre jeweiligen Anforderungen und Rollen werden beschrieben und anhand von Business Cases greifbar gemacht. Jede AkteurIn kann dabei auch in mehreren Rollen auftreten.

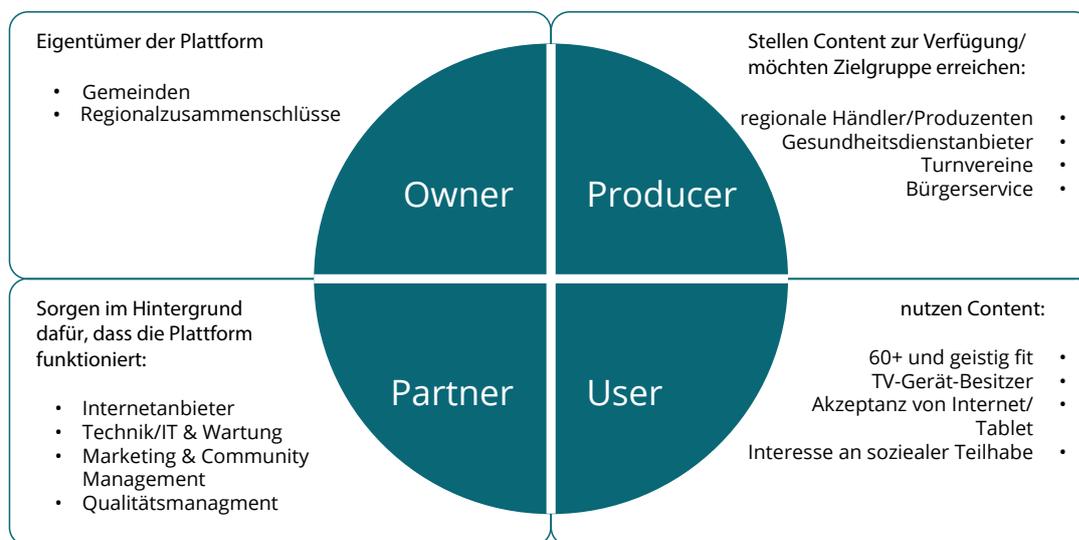
Das digitale Dorf braucht bereits beim Entstehen gewisse Grundvoraussetzungen, um für alle AkteurInnen attraktiv zu sein (Netzwerkeffekt). Etwa ist die Plattform nur dann für AnbieterInnen interessant, wenn ausreichend UserInnen erreichbar sind (Reichweite). Auch umgekehrt gilt, je mehr AnbieterInnen, desto interessanter wird die Plattform für UserInnen (Kundennutzen). Für eine ideale Kombination von zielgruppenorientierten Angeboten und interessierten UserInnen braucht es daher einen Eigentümer (Owner) der Plattform. Dieser sorgt dafür, dass UserInnen (User) und AnbieterInnen (Producer) in ausreichender Anzahl und Aktivität mitmachen und auch dafür, dass die Produkt- und Dienstleistungsqualität sowohl funktionstechnisch als auch inhaltlich gegeben ist – Stichwörter: Usability, User Experience und User Engagement. Aufgaben wie zum Beispiel der Internetzugang oder IT & Wartung können vom Owner erbracht oder an Drittanbieter (Partner) ausgelagert werden. Gelingt dies, kann die Plattform skalieren und langfristig wachsen. Die Alleinstellungsmerkmale und Vorteile für die AkteurInnen von UMBRELLO zur Skalierbarkeit liegen dabei auf der Hand:

*Aus der Region -
für die Region
- Auch bei Digitalen.Dorf.
Diensten*

- **Regionalität:** Die UserInnen kommen aus einer Region. Die Inhalte sind für die Region zugeschnitten – auch bei Digitalen.Dorf.Diensten.
- **Einfachheit:** Die Inhalte werden niedrighschwellig gehalten und der Zugang ist so einfach wie der Programmwechsel des Fernsehers.

- Kuratierung & Individualisierung:** Das Angebot stellt eine sorgfältige Auswahl mehrwertiger Dienste dar. Diese könnten sowohl vom Owner, Producer als auch Angehörigen und den UserInnen selbst ausgewählt und kuratiert werden. Grundsatz ist also Qualität vor Quantität: Die Plattform UMBRELLO bietet damit – sowohl für UserInnen als auch AnbieterInnen – einen Mehrwert, der über den Preis hinausgeht.

AKTEURE IN UMBRELLO



© FH St. Pölten/Johanna Grüblbauer

Aspekte für die einzelnen AkteurInnen im Überblick:

	Welche Vorteile bietet Ihnen die UMBRELLO Plattform?
	Was brauchen Sie, um mit UMBRELLO zu starten?
	Welche Kosten würden auf Sie zukommen?
	Welche Erlöse können mit der UMBRELLO Plattform generiert werden?

Vorteile für USER werden...

	<ul style="list-style-type: none"> Sie können mit Leuten aus der Region in Kontakt bleiben, neue Menschen kennen lernen (z.B. beim gemeinsamen Kartenspielen), mit jemanden Videotelefonieren oder einfach nur Unterhaltung/Spaß haben, ohne großen Organisationsaufwand und Terminabstimmung.
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie mobile Pflege erhalten, haben Ihre Betreuer nun auch die Möglichkeit, per Video nach Ihnen zu schauen. Sie werden dann abgestimmt auf Ihren Bedarf besucht. • Sie können Menschen in Ihrer Umgebung mit konkreten Anliegen erreichen – sowohl bei Nachfragen als auch Angeboten. Wenn Sie z.B. ab und zu jemanden aus der Nachbarschaft brauchen, der bei kleineren Arbeiten behilflich sein könnte (z.B. Rasenmähen, auf Haustiere aufpassen). Aber auch umgekehrt: Sie können bekannt machen, dass Sie gerne bereit wären, anderen zu helfen und Ihre Zeit und Angebote definieren. Das funktioniert in Echtzeit oder mit zeitversetzter Antwortoption. • Sie können mittels Videokursen Anregungen erhalten, um fit zu bleiben. Beispielsweise können Sie Informationskampagnen und Videotutorials zu Gesundheitsfragestellungen über die Plattform streamen (etwa Live-Telecare von Primärversorgungszentren, Apotheken, Turnvereinen). • Sie können sich über lokale Nachrichten, Angebote und Produkte informieren lassen. Etwa können Sie tagesaktuell die wichtigsten Schlagzeilen zu Lokalnachrichten auf dem Fernseher lesen (Teletext 4.0). Bei lokalen HändlerInnen oder PoduzentInnen haben Sie darüber hinaus die Möglichkeit, per Klick, Anruf oder Videobotschaft deren Produkte bestellen. • Sie können Digitale.Dorf.Dienste „vom Wohnzimmer aus“ nutzen, um am Gemeindeleben teilzunehmen (z.B. Gemeinderatssitzungen am Fernseher anschauen, an Befragungen der Gemeinde teilnehmen, etc.) und BürgerInnendienste nutzen (Open Government wie z.B. Wahlkarte beantragen, Nutzung von Fahrtendiensten). • UMBRELLO ist auch besonders für all jene geeignet, die einen niedrighschwelligigen Einstieg in die digitale Welt suchen
	<ul style="list-style-type: none"> • UMBRELLO-User sollten Interesse am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben mitbringen. Das genügt! • Wenn Sie bereits einen Fernseher & Internetzugang haben, müssen Sie sich nur das Paket aus Box und Tablet besorgen, an das TV-Gerät anstecken und starten.
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Kombipaket (Box+Tablet) soll in Abstimmung mit Partnern bestenfalls nur einmalig kosten. • Basisdienste sind im Grundpreis enthalten, für individuelle Services wie Video-Kurse oder Produktbestellungen, z.B. bei lokalen HändlerInnen können Kosten anfallen. • Die Gebühr wird direkt über bestehende Internet- oder Kabeldienst-AnbieterInnen abgerechnet (ohne eine zusätzliche Rechnung). • Updates + Servicehotline sind bereits im Preis enthalten (es gibt also keine versteckten Gebühren).

PRODUCER werden...

	<ul style="list-style-type: none"> • Sie können regional relevante Inhalte zur Verfügung stellen. • Ihre Inhalte erreichen multimedial und auf digitalem Weg die Zielgruppe der SeniorInnen. Auch Live-Streaming ist möglich. • Sie können mit der Zielgruppe in Echtzeit in Dialog treten. Via Webcam oder Messaging können Sie so etwa Bedürfnisse von Zielgruppen besser kennenlernen oder Bestellungen entgegennehmen. • Sie positionieren sich über die Plattform in einem attraktiven Umfeld mit anderen lokalen AnbieterInnen und ServiceleisterInnen. • UMBRELLO unterstützt Sie beim Aufbau digitaler Dorf Dienste. Beispielsweise können Sie einen niedrigschwelligen Einstieg zu Open Government schaffen, Live-Videos verbreiten, Umfragen einfach und digital starten oder bestehende Gem2Go-Services insbesondere für ältere Menschen anbieten. • UMBRELLO unterstützt Sie bei Gesundheitsdiensten. Beispielsweise, wenn Sie ein Primärversorgungszentrum betreiben und einen Live-Telecare-Dienst einsetzen möchten oder UserInnen digital bei Gesundheitsfragen informieren möchten. • UMBRELLO unterstützt Sie bei sozialen Dienstleistungen. Beispielsweise, wenn Sie mobile Pflege anbieten und einen Dienst nutzen möchten, der es ermöglicht, den Unterstützungsbedarf der PatientInnen per Video zu ermitteln. • UMBRELLO unterstützt Sie bei Informationsdiensten. Beispielsweise, wenn Sie lokale Nachrichten in Echtzeit übermitteln möchten, die auch zeitversetzt genutzt werden können. Etwa Digitale Dorf-Dienste von Gemeinden aber auch lokale Nachrichten oder Produktangebote aus der Region.
	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Teilnahme an der Plattform UMBRELLO müssen Sie sich vorab in der Gemeinde oder online auf deren Website registrieren. Ihr Antrag wird geprüft und spätestens in der Folgewoche erhalten Sie Ihren Zugangscodes für den Upload von Inhalten sowie eine kurze Einschulung. Nun können Sie regelmäßig regional relevante Inhalte zur Verfügung stellen und mit der Zielgruppe direkt in Kontakt treten.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei regelmäßiger Nutzung erfolgt die Abrechnung monatlich über eine Lizenzgebühr pro Region, die für Community-Management, Qualitätssicherung und Wartung des Systems anfällt. Das Einpflegen der Contents übernehmen Sie eigenständig.

OWNER werden...

	<ul style="list-style-type: none"> • UMBRELLO ist die richtige Plattform für Sie, wenn Sie am Aufbau einer Dorfgemeinschaft interessiert sind. • Mithilfe dieser niedrighschwelligigen Plattform können Sie nun auch Älteren die Teilhabe am sozialen Dorfleben (Digitale.Dorf.Dienste) ermöglichen. • Auch digitale Bürgerservices lassen sich so auch für die ältere Zielgruppe öffnen (z.B. Gem2Go). • UMBRELLO ist darüber hinaus für all jene Gemeinden ideal, die Ihren DorfbewohnerInnen eine bedarfsgerechte mobile Pflege und Teleconsultation in der Gesundheitsversorgung ermöglichen möchten. • Mithilfe von UMBRELLO können Sie auf Gemeindeebene eine Infrastruktur anbieten, um lokale Informationen (von Nachrichten bis zu Produktangeboten) digital und dennoch leicht zugänglich für SeniorInnen zu gestalten.
	<ul style="list-style-type: none"> • Vor der Einführung sollten Sie ein Konzept ausarbeiten, welche digitalen Dienste Sie Ihren BürgerInnen auf regionaler Ebene anbieten möchten. • Folgende Aktivitäten sind für den Betrieb von UMBRELLO notwendig und können entweder von Ihren MitarbeiterInnen oder durch Drittanbieter abgedeckt werden: Konzeption / inhaltliche Ideen für eigene Dorfgemeinschaft, Kuratierung/Qualitätsmanagement der Inhalte, Producer-Suche/-Betreuung; KundInnengewinnung/Marketing, Moderation & Community-Building, ggf. Buchhaltung. • UMBRELLO funktioniert durch Netzwerkeffekt: je mehr UserInnen desto spannender für ProducerInnen und vice versa. • Der Einstieg sollte mit einer Community ab rund 500 interessierten TeilnehmerInnen (im Pielachtal wären z.B. rd. 4.000 Personen potenziell in der Zielgruppe 60+, mind. Slow-Go) und ab rund 10 PoducerInnen – sowie einem aktiv durch die Gemeinde betriebenen BürgerInnenservice erfolgen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Personalkosten für mind. 15h-Kraft (Aufgaben siehe oben).
	<ul style="list-style-type: none"> • Monatliche Gebühr der NutzerInnen (ggf. abgerechnet über Internet-/KabelbetreiberIn)

PARTNER werden...

	<ul style="list-style-type: none">• Technische Partner müssen über Know-How verfügen, eine Community-Plattform zu warten und weiterzuentwickeln. Sie müssen bereit sein, UserInnen in technischen Fragen zu beraten rasch und kompetent zu beraten und Vertrieb bzw. die Produktion der Hardware übernehmen können.• Ebenso braucht es PartnerInnen, die eine entsprechende Internetinfrastruktur in der Region anbieten können.
	<ul style="list-style-type: none">• PartnerInnen werden üblicherweise von einem Owner (z.B. Gemeinden) kontaktiert, die sich bereit erklären, UMBRELLO anzubieten.
	<ul style="list-style-type: none">• Anfallende Tätigkeiten sind die Servicehotline für technische Fragen der UserInnen, Wartung, Update, Weiterentwicklung Content Management System, Hardware-Vertrieb sowie die Abrechnung der Service-Gebühr mit den Gemeinden.
	<ul style="list-style-type: none">• Einnahmen durch das Kombipaket aus Box und Tablet.

6 | Kontakte zu UMBRELLO

UMBRELLO verbindet Gesundheits- und SozialwissenschaftlerInnen mit User Experience Designern und Technikkompetenzen. Der hohe Anspruch der NutzerInnenzentrierung erfordert das Zusammenspiel verschiedener Fachrichtungen. Dazu arbeiten am St. Pölten Center for Digital Health Innovation WissenschaftlerInnen aus den Departments Gesundheit, Soziales, Medien, Technik und Hochschulentwicklung eng zusammen.

UMBRELLO, Technische Leitung, Digitale Gesundheit und Plattform-Kooperationen

FH-Prof. Jakob Doppler , MSc
FH St. Pölten Studiengangsleiter Master Digital Healthcare
jakob.doppler@fhstp.ac.at

UMBRELLO, Sozialwissenschaftliche Leitung, Kooperation zu Daseinsvorsorge & Inklusion

FH-Prof. Mag. Dr. Johannes Pfliegerl
FH St. Pölten, Institutsleiter Ilse Arlt Institut für Inklusionsforschung
johannes.pfliegerl@fhstp.ac.at

UMBRELLO, Medienwirtschaft, Kooperation zu Vermarktung und Content

FH-Prof. Mag. (FH) Dr. Johanna Grueblbauer
FH St. Pölten, Senior Researcherin, Stv. Institutsleiterin Institut für Medienwirtschaft
johanna.grueblbauer@fhstp.ac.at

Web:

[Center for Digital Health Innovation](#)

umbrello.at

Nachweise:

- 1 Statistik Austria Bevölkerungsprognose 2017. Quelle: http://statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/index.html
- 2 Institut für Empirische Sozialforschung GMBH (2016): Freiwilligenmanagement. Bevölkerungsbefragung 2016. Studienbericht. Wien URL: http://www.freiwilligenweb.at/sites/default/files/Bericht%20Freiwilligenengagement%202016_0.pdf
- 3 Gesundheitsbefragung 2014 Bevölkerung in Privathaushalten
Quelle: American Association of Retired Persons and Administration on Aging, U. S. Department of Health and Human Services, 1984, eigene Berechnung für Österreich
- 4 Wünsche für das Alter
Quelle: Institut für Demoskopie Allensbach (2012): Generali Altersstudie 2013. Wie ältere Menschen leben, denken und sich engagieren. Generali Zukunftsfonds
- 5 Davis, F. (1989): Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly. 13(3), 319-340.
- 6 AGTT/RTR (2018): Studie Bewegtbildnutzung im Tagesverlauf 2018. S. 6. URL: https://www.screenforce.de/docs/default-source/screenforce-day_/at/2018/rtr_agtt_bewegtbildstudie_2018.pdf. zugegriffen am 22.11.2018.
- 7 RTR (2017): Die Konkurrenz aus dem Netz. OTT-Dienst in Medien und Telekommunikation. S. 21. URL: https://www.rtr.at/de/inf/Konkurrenz_aus_dem_Netz_OTT/Die_Konkurrenz_aus_dem_Netz_OTT-Dienste.pdf, zugegriffen am 22.11.2018.
- 8 Austrian Internet Monitor (2018): Kommunikation und IT in Österreich. URL: https://www.integral.co.at/downloads/Internet/2018/05/AIM-C_-_Q1_2018.pdf. zugegriffen am 22.11.2018.
- 9 Statistik Austria (2018): Internetnutzerinnen und Internetnutzer 2018. URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/informationgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/073636.html. zugegriffen am 22.11.2018.
- 10 Redelsteiner, Christoph (2015): Von der „Rettung“ zum mobilen präklinischen Dienst. In: soziales_kapital. wissenschaftliches journal österreichischer fachhochschul-studiengänge soziale arbeit. Bd. 13(2015). URL: <https://soziales-kapital.at/index.php/sozialeskapital/article/view/361/634>
- 11 Versorgungskarte der Primärversorgungszentren. URL: <https://primaerversorgung.org/versorgungskarte/>
- 12 Gesundheitshotline 1450 <http://www.1450.at/1450-die-gesundheitsnummer>
- 13 Czasny I., Hagleitner J., Hlava A., et. al (2012): Ärztinnen und Ärzte: Bedarf und Ausbildungsstellen 2010 bis 2030. Gesundheit Österreich GmbH. URL: <https://jasmin.goeg.at/197/1/%C3%84rztinnen%20und%20%C3%84rzte%20-%20Bedarf%20und%20Ausbildungsstellen%202010%20-%20202030.pdf>. zugegriffen am: 30.11.2018
- 14 EU Strategy on nutrition, overweight and obesity-related health issues https://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity/policy/strategy_en
- 15 Doppler J., Sommer S., Gradl C. et. al (2016): BRELOMATE - A Distributed, Multi-device Platform for Online Information, Communication and Gaming Services Among the Elderly. In: Computers Helping People with Special Needs, Miesenberger K., Bühler C., Penaz P. Springer International Publishing. S. 277–280.

