

campus

FHO Fachhochschule Ostschweiz, Direktion, Bogenstrasse 7, 9000 St.Gallen
Tel. 071 280 83 83, Fax 071 280 83 89, www.fho.ch, info@fho.ch

37. Ausgabe 1 | 2018

Inhalt

Themen

- › AGEING SOCIETY GEHT UNS ALLE AN
- › TRENDS UND THEMEN ZUR ALTERNDEN GESELLSCHAFT

Ageing Society

- › THERAPIE-GARTENANLAGEN BEI DEMENZ
- › SPEZIALANZUG ERSETZT ROLLATOREN

Ageing Society

- › AGEING WORKFORCE
- › LIVING LAB 65+: HILFEN FÜR SENIOREN IM TEST

Agenda

- › INFORMATIONSANLÄSSE
- › FACHTAGUNGEN
- › VERANSTALTUNGEN

Thema: Alternde Gesellschaft

Liebe Leserinnen und Leser

Wir alle werden immer älter. Die Lebenserwartung in der Schweiz ist eine der höchsten der Welt. Jedoch ist der Alterungsprozess nicht nur eine Herausforderung, sondern auch eine Chance. Denn die gewaltigen demografischen Veränderungen veranlassen die Gesellschaft zu immer neuen Innovationen. Die Alterung ist Motor gesellschaftlicher, sozialer, technischer, ökonomischer Entwicklungen.

Wie sehen innovative Konzepte, Produkte und Serviceangebote zur Erhaltung und Verbesserung der Lebensqualität im Alter aus? Wir stellen Ihnen einige Neuentwicklungen der Fachhochschule Ostschweiz vor. Sie beschäftigen sich mit der Frage, wie die Wohn- und Lebenssituation älterer Menschen durch technische Systeme und High-Tech-Entwicklungen verbessert werden kann. Unsere Forscher entwickeln einen Spezialanzug für Menschen mit eingeschränktem Gehvermögen, der Gehstöcke und Rollatoren ersetzt. Landschaftsarchitektinnen gestalten Gärten für Demenzerkrankte als Erinnerungshilfe und Wohlfühlort. Brennend aktuell ist auch die Frage, wie ältere Menschen im Arbeitsprozess integriert bleiben und ihr Potenzial erhalten werden kann. Wir wünschen eine spannende Lektüre und neue Einsichten.

Dr. Albin Reichlin, Direktor



Ageing Society geht uns alle an

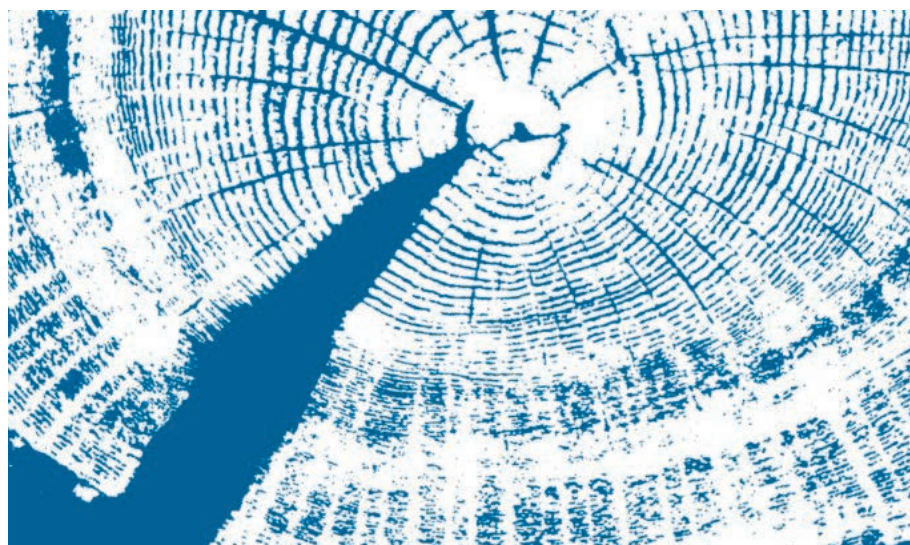
Der Anteil der über 65-Jährigen in der Schweizer Bevölkerung wird in den nächsten 30 Jahren auf rund ein Drittel anwachsen. Diese Entwicklung stellt die Gesellschaft vor gewaltige Herausforderungen. Das Innovationsnetzwerk AGE-NT will diesem Altersstrukturwandel aktiv begegnen und Lösungen für die Lebensqualität der Menschen bereitstellen.

SABINA MISOCH, FHS ST.GALLEN

Mit dem demographischen Wandel wird sich der Anteil der über 65-Jährigen in der schweizerischen Bevölkerung in den nächsten 30 Jahren von aktuell 18 Prozent auf rund 30 Prozent erhöhen. Mit dieser Entwicklung stehen die verschiedensten Institutionen der Gesellschaft vor der Aufgabe, die damit

verbundenen Herausforderungen zu bewältigen. Das nationale Innovationsnetzwerk AGE-NT leistet einen Beitrag dazu, diesem Altersstrukturwandel und den sich daraus ergebenden gesellschaftlichen Entwicklungen proaktiv zu begegnen und sozial verträgliche und nachhaltige Lösungen für

Editorial



Ein nationales Innovationsnetzwerk erarbeitet neue Lösungen zum Thema «Altern in der Gesellschaft»

die Lebensqualität der Menschen im dritten und vierten Lebensalter zu entwickeln und sicherzustellen. Auch die Vorbereitung auf diese Lebensphase wird durch koordinierte Massnahmen in enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaft vorangetrieben.

Schweizweites Netzwerk

Das AGE-NT zu «Alter(n) in der Gesellschaft» ist derzeit das grösste schweizweite Projekt mit dem Themenfokus Alter. Es handelt sich um einen Verbund aus kooperierenden Hochschulen, die unter der Gesamtleitung der Fachhochschule St.Gallen bis 2020 im Rahmen von multidisziplinären Projekten innovative, nachhaltige Strukturen erarbeiten werden. Grundprinzip des Innovationsnetzwerkes ist die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit, so dass auf der Grundlage einer engen Kooperation mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Vereinen, Verbänden, Non-Profit-Organisationen, Stiftungen, Politik, Seniorenvertretungen und anderen relevanten Gruppen Lösungen entwickelt und gemeinsam vorangetrieben werden können.

Vier Themencluster

In vier thematischen Clustern arbeiten wissenschaftliche Expertinnen und Experten aus den Disziplinen Technik und Informatik, Bau und Architektur, Psychologie und Soziologie, Gesundheit und Pflege sowie aus den Wirtschaftswissenschaften eng mit Fachleuten aus der Praxis zusammen.

Active Assisted Living (AAL)

Die Fachhochschule St.Gallen und die Universität Genf bauen gemeinsam ein schweizweites «LivingLab 65+» auf, um technische Assistenzsysteme im natürlichen Wohnumfeld der Nutzerinnen und Nutzer unter Alltagsbedingungen zu testen. Ziel ist es, neue technische Innovationen zu überprüfen und zu optimieren. Damit sollen Menschen über 65 Jahre möglichst lange selbständig zu Hause wohnen können, mit hoher Lebensqualität und einem hohen Sicherheitsgefühl. Im Fokus stehen unterschiedliche Assistenz-Technologien. Die Ergebnisse werden zukünftig an Fachtagungen und Veranstaltungen vorgestellt.

Leben mit Demenz

Im Themencluster «Leben mit Demenz» (FHS St.Gallen und Universität Genf) wird eine elektronische Wissensplattform entwickelt, die von Demenz betroffenen Personen, ihren pflegenden Angehörigen sowie weiteren Interessierten Zugang zu den neuesten Erkenntnissen, Projekten und Methoden im Umgang mit Demenz bietet. Zusammen mit nationalen Fachleuten und Instituten werden die zukünftigen Anforderungen an personenzentrierte Technologien für Menschen mit Demenz ermittelt und ein «Future-Dementia-Care-Lab» konzipiert. Dieses soll dazu beitragen, Pflegepersonen im Umgang mit technischen Hilfsmitteln zu schulen und die technikedidaktische Ausbildung in der pflegerischen Grund- und Weiterbildung zu verbessern.

Modelle für den Arbeitsmarkt 45+

Anhand praxisnaher Lösungen erarbeiten die Berner Fachhochschule und die Universität Bern tragfähiges Wissen zur Gestaltung von Arbeitsstrukturen und Arbeitsbedingungen für ältere Arbeitnehmende. Das Projekt beleuchtet die relevanten Aspekte aus Sicht der Arbeitnehmenden 45+, aus Sicht der Arbeitgeber und aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive. Begleitet und unterstützt wird das Vorhaben von einem Expertengremium, das aus Vertreterinnen und Vertretern von Grossunternehmen, KMUs und Bundesstellen besteht.

Ageing & Living in Place

Die Fachhochschule Nordwestschweiz dokumentiert und analysiert die Lebenslagen und sozialen Beziehungen älterer Menschen und ihrer Angehörigen in ihrem sozialen und räumlichen Umfeld. Dazu führt sie einen schweizweiten Alters-Survey durch und erstellt einen digitalen Alters-Atlas, um auf der Grundlage robuster Daten mit Vertreterinnen und Vertretern aus Politik und Praxis zukunftsfähige Konzepte und Modelle für ein altersgerechtes Leben und Wohnen anzustossen und ein verantwortungsvolles Planen und Entscheiden zu ermöglichen.

Betroffene einbeziehen

Ein besonderer Ansatz des Netzwerkes besteht darin, nicht nur wichtige gesellschaftliche Akteure aus Politik und Wirtschaft einzubeziehen, sondern vor allem auch mit den Betroffenen selbst nachhaltige Strukturen zu entwickeln. Dieser partizipative Ansatz zeichnet das methodische Vorgehen im Netzwerk aus. In den Entwicklungsprozess werden Seniorinnen und Senioren, deren Angehörige und weitere Bezugsgruppen ausdrücklich miteinbezogen. Der Wissenstransfer geschieht über Doktorandenprogramme, über die Vermittlung des neuen Know-hows in Lehre und Weiterbildung, an öffentlichen Fachtagungen und Veranstaltungen. So kann sich die Schweiz im Umgang mit dem demographischen Wandel international positionieren und damit über die nächsten Jahre relevante Entwicklungen im Altersbereich anstossen.

→ www.age-netzwerk.ch

Trends und Themen zur alternden Gesellschaft

Neue Ansätze und innovative Lösungen für die alternde Gesellschaft sind gefragt. Die Fachhochschule Ostschweiz fokussiert in ihrer Altersforschung inhaltlich breit auf technische, gesellschaftliche und gesundheitliche Fragestellungen und kooperiert mit Partnerinnen und Partnern aus Forschung und Praxis.



FHO forscht an neuen Ansätzen für eine alternde Gesellschaft

DANIEL WAEBER, FHS ST.GALLEN

Die Fachhochschule Ostschweiz arbeitet an der Entwicklung neuer Lösungen für die alternde Gesellschaft. Die Projekte zur Altersforschung umfassen Themen in den Bereichen Technik, Gesellschaft und Gesundheit, die durch disziplinenübergreifende Forschungsteams bearbeitet werden.

Stütz- und Assistenzsysteme für Ältere

Die Hightech-Entwicklungen in Rapperswil in den Bereichen Rollstuhl-Technologie und äussere Stützsysteme («Exoskelette») konzentrieren sich vor allem auf die Bedürfnisse behinderter Menschen. Die Neuentwicklungen können jedoch in den Anwendungsbereich Alter transferiert werden. Dies gilt vor allem für das adaptive Sitzkissen «Smart Cushion», welches durch aktive Sitzdruckmessung und lokale Entlastung Dekubituskrankungen bei Rollstuhlfahrern vorbeugen soll. In St.Gallen liegt der Schwerpunkt auf der Entwicklung neuer Assistenzsysteme und dem Aufbau eines Living Lab 65+, das passgerechte Technologien wie Sturzsensoren, Notrufarmbänder und moderne Kommunikationstools wie Tablets in der häuslichen Umgebung der Seniorinnen und Senioren testet und sie

darin unterstützt, möglichst lange im gewohnten Wohnumfeld leben zu können.

Arbeit und Karrieremodelle 45+

In Projekten mit gesellschaftlichen Themenschwerpunkten in Chur, Rapperswil und St.Gallen stehen Fragen nach der Einbindung, Förderung und Gesunderhaltung älterer Menschen im Arbeitsprozess (Ageing Workforce) sowie zu Karrieremodellen 45+ und Chancengleichheit im Fokus. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung der zukünftigen Arbeitswelt. Im Zentrum stehen Fragen wie die Mobilisierung der Potenziale älterer Mitarbeitender sowie strukturelle, organisatorische und personelle Faktoren zur Gestaltung altersspezifischer Karriereverläufe von Frauen und Männern.

Zusammenleben der Generationen

Einen grossen Raum nehmen Fragestellungen zum generationenübergreifenden und altersgerechten Zusammenleben in Siedlungsgebieten und öffentlichen Freiräumen ein. «Älter werden im Quartier», «Grüne Freiräume für alle», «Dichte und Freiraumqualität» und «UrbAgeing» behandeln das

Thema aus Sicht des Städtebaus, der Landschaftsgestaltung und aus sozialwissenschaftlicher Perspektive. Eine Studie zu Digitalisierung und Alter zeigt die gesellschaftlichen und subjektiven Potenziale, Chancen und Risiken der Nutzung digitaler Dienstleistungen durch die ältere Generation auf. Ältere Menschen schätzen die Vorteile der Self-Service-Technologien und nutzen sie im Alltag. Viele fühlen sich jedoch auch unter Druck und befürchten, als Nicht-Nutzer benachteiligt zu werden.

Textilien messen Gesundheitsdaten

Das Institut für Angewandte Pflegewissenschaften in St.Gallen entwickelt im Projekt «Mobile Palliative Care» ein sensorbasiertes Monitoringsystem zur Begleitung von Menschen am Lebensende und zur Entlastung von Angehörigen in der häuslichen Pflege. In «Get Ready for Activity» gehen Forscherinnen und Forscher der Frage nach, wie mit intelligent automatisierten modularen Raumstimmungen wie Licht, Duft und Ton ein passendes Raumambiente erzeugt werden kann, welches die Stimmung älterer Menschen mit Demenz positiv beeinflussen soll, um ihre Aktivität möglichst lange zu erhalten. Im Projekt «Smart Cuff» arbeitet ein St.Galler Forscherteam zusammen mit anderen Hochschulen an einer tragbaren Textilie, die mittels Sensoren spezifische Vitaldaten wie Blutdruck, Puls und Temperatur in der Wohnumgebung von Seniorinnen und Senioren erfassen kann und damit ein dezentrales Monitoring des Gesundheitszustands ermöglichen soll.

Zugängliches Wissen zu Demenz

Die Fachstelle Demenz will das Wissen zu Pflege und zur Betreuung von Personen mit Demenz besser zugänglich machen. Sie entwickelt eine «Techno-Roadmap 2030», um unterstützende Technologien in der personenzentrierten Pflege von Menschen mit Demenz aufzuzeigen und für Betroffene nutzbar zu machen. Der Aufbau eines pflegerischen «Future-Dementia-Care-Lab» soll zudem zur Entwicklung personenzentrierter Technologien beitragen und in der Ausbildung von Studierenden der Pflege- und Ingenieurwissenschaften eingesetzt werden.

→ www.fhsg.ch



Ein sinnlicher Garten aktiviert Demenzkranke: Flaniergarten im Alterszentrum Gibeleich (© HSR)

Therapeutischer Wert von Gartenanlagen bei Demenz

Demenz gehört zu den häufigsten Krankheitssyndromen im Alter. Sie bedeutet einen Abbau des Gedächtnisses sowie anderer kognitiver, emotionaler und sozialer Fähigkeiten und Fertigkeiten. Zwar kann die Demenz nicht gestoppt werden, doch durch die therapeutische Wirkung eines sinnlich gestalteten Gartens lässt sich die Lebensqualität der Demenzkranken verbessern.

SUSANNE KARN UND EVA TSCHUDI,
HSR RAPPERSWIL

Ein Garten erzielt Studien zufolge bei Demenzerkrankten eine therapeutische Wirkung, wenn er von den Patientinnen und Patienten als angenehm empfunden wird. Eine gestaltete Gartenanlage kann anregen, unterhalten, erfreuen und das Wohlbefinden der Menschen erhöhen. Gefühle und Emotionen wirken als Katalysatoren für die Verankerung und Abrufung von Erinnerungen. Dabei sind positive Erlebnisse besonders einprägsam. Wie muss also ein Garten gestaltet werden, damit er die gewünschte therapeutische Wirkung bei älteren Menschen mit Demenz erzielt?

Gedächtnisfunktionen unterstützen

Die Lebensqualität demenzkranker Menschen lässt sich verbessern, wenn ihre Gedächtnisfunktion unterstützt wird. Ein gestalteter Garten kann Wohlbefinden auslösen und zugleich ein Ort für Begegnungen mit Pflegerinnen bzw. Pflegern oder ande-

ren Patienten sein. Das Zusammenspiel von physischer und sozialer Umgebung in einer therapeutischen Gartenanlage weckt positive Gefühle und begünstigt die Erinnerungsfähigkeit. Drei konzeptionelle Schwerpunkte unterstützen diese Zielsetzung: eine erleichterte Orientierung, eine Aktivierung der Erinnerung und Herstellung biografischer Bezüge sowie eine sinnliche Aktivierung.

Orientierung und Aktivierung

Menschen mit Demenz sind in ihrer Orientierung beeinträchtigt. Eine gestaltete Gartenanlage mit Wegen, Plätzen, Knoten- und Aussichtspunkten, Sitzgelegenheiten und Bepflanzung kann in einem frühen Stadium der Demenzerkrankung den Menschen Orientierung geben. Ein anderer Ansatz besteht in der Aktivierung des Langzeitgedächtnisses. Dies kann durch bepflanzte Bereiche stimuliert werden, welche die Lebensphasen von der Kindheit bis ins Alter

thematisieren. Auch Arbeitsgeräte wie Besen, Rechen oder Giesskanne im Garten können persönliche Erinnerungen hervorrufen und aktivierend wirken.

Garten als sinnlicher Raum

Schliesslich können Gärten als Sinnesräume gestaltet werden, die den Geschmacks-, Geruchs-, Hör- und Tastsinn sowie die Augen anregen und vielfältige sinnliche Erfahrungen ermöglichen. Solche Gartenanlagen tragen dazu bei, die Sinnesfunktionen der demenzerkrankten Personen möglichst lange zu erhalten und alte Erinnerungen zu stimulieren. Patientinnen und Patienten werden über Sinneseindrücke an Erlebnisse und Erfahrungen aus ihrer Biografie erinnert.

Beeren, Blumen und Kräuter

Sinneswahrnehmungen gewinnen wegen der schwindenden kognitiven Fähigkeiten bei Demenzerkrankten an Bedeutung. Daher liegt der Fokus bei der Nutzen der Gartenanlage auf einer angenehmen Atmosphäre, dem Wohlbefinden und dem Erhalt von Lebensqualität. Umfragen beim Pflegepersonal und Untersuchungen in Pflegeeinrichtungen haben ergeben, dass eine vielfältige Bepflanzung mit bekannten Sorten bevorzugt wird, da sie leichter biografische Anknüpfungen ermöglichen. Patientinnen und Patienten schätzen auch Pflückbares wie Beeren, Blumen, Obst und Kräuter. Sie stimulieren die Sinne und haben auch einen hohen Erinnerungswert. Sehen, riechen, schmecken, fühlen ermöglichen sinnliche Erfahrungen und regen das Gespräch an.

Naturerlebnisse ermöglichen

Ein Therapiegarten ermöglicht Naturerlebnisse. Vogelgezwitscher und die jahreszeitlichen Veränderungen in der Natur wirken als Stimulatoren. Sitzgelegenheiten gestalten Begegnung, Nischen und Rückzugsgelassenheiten bieten Geborgenheit. Das Gärtnern und die Pflanzenpflege sind keine aufwändigen Therapien. Konzeptionell gestaltete Gärten für Demenzkranke erlauben gartentherapeutische Aktivitäten und geben den Menschen etwas von ihrer Lebensfreude zurück.

→ www.ilf.hsr.ch

Ein Spezialanzug ersetzt Rollatoren und Gehstöcke

Forscherinnen und Forscher am Institut für Laborautomation und Mechatronik befassen sich mit Systemen, die Menschen mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit wieder mehr Teilnahme im Alltag ermöglichen sollen. Jetzt haben sie eine Gehhilfe für Menschen entwickelt, die unsicher auf den Beinen oder nach einem Schlaganfall in ihrer Bewegung eingeschränkt sind.



Ein Spezialanzug, der «Exosuit», ermöglicht gehbeeinträchtigten Menschen grössere Bewegungssicherheit.

SILVIA ROHNER UND EVA TSCHUDI,
HSR RAPPERSWIL

Nachdem Forscherinnen und Forscher der HSR mit einem Hightech-Rollstuhl das Powered Wheelchair Race am Cybathlon 2016 gegen die Konkurrenz aus der ganzen Welt gewonnen haben, entwickeln sie nun eine Gehhilfe für Menschen, die in ihren Bewegungen eingeschränkt sind. Der «Exosuit», ein Spezialanzug, soll älteren Gehbeeinträchtigten oder Menschen nach einem Schlaganfall ihre Gehsicherheit wiedergeben und damit ihre Lebensqualität steigern.

Spezialanzug nutzt Biomechanik

Sind ältere Menschen einmal gestürzt, trauen sie sich kaum mehr ohne Gehhilfe oder Rollator auf die Beine. Das latente Sturzrisiko hemmt ihre Bewegungsfreude und bringt sie zunehmend in Abhängigkeit von Pflegepersonal. Der Exosuit soll den betroffenen Menschen wieder die nötige Sicherheit geben. Der neue Spezialanzug nutzt die biomechanische Struktur der Beine zur Unterstützung der Bewegungssicherheit und der Stabilität. Dies erlaubt ein deutlich schlankeres und benutzerfreundlicheres

Design als mit dem Stützsysteem des «Exoskeletts», bei welchem ein mechanischer Rahmen um den Patienten herum gebaut wird.

Manschetten unterstützen Gehbewegung

Die Denkweise, flexible Bauteile in einen Roboter zu integrieren, wird «Soft Robotics» genannt. Dieser Ansatz ist insbesondere für Anwendungen in enger Verbindung mit Menschen vielversprechend. Beim Exosuit werden die weichen Manschetten um die Oberschenkel gebunden — etwa wie eine Blutdruckmessmanschette — und durch Kabelzüge bewegt, so dass die Beine der Benutzer Teil des technischen Systems werden. Alle technischen Komponenten wie die Windenantriebe für die Kabelzüge und der Mikrocomputer zur Steuerung sind in einem Rucksack verstaut, so dass sie nicht die Bewegungsfreiheit behindern. Doch die Weiterentwicklung des Spezialanzugs stellt die Forscherinnen und Forscher vor neue Herausforderungen. Insbesondere die Flexibilität und die individuell unterschiedlichen Körperabmessungen der Benutzer

stellen die Ingenieurinnen und Ingenieure vor ungewohnte Aufgaben, die in der klassischen Robotik in dieser Form nicht vorkommen.

Technik erkennt menschliche Absicht

Für die Anwendung durch Menschen mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit ist eine einfache und verständliche Steuerung des Exosuits von entscheidender Bedeutung. Damit die Kontrolle des Exosuits möglichst intuitiv ist, kommen sogenannte «Intention Detection» zum Einsatz. Dabei handelt es sich um Techniken zur Absichtserkennung der Benutzerinnen und Benutzer. Mittels unterschiedlicher Sensoren wird frühzeitig erkannt, was der Mensch als nächstes tun möchte. Beispielsweise kann ein Vorbeugen des Oberkörpers (aufgezeichnet von einer Inertial Measurement Unit, eine Kombination aus Drehraten- und Beschleunigungssensoren) in Verbindung mit einer Schwerpunktverlagerung (aufgezeichnet von Drucksensoren in den Schuhsohlen) darauf schliessen lassen, dass der Mensch vorwärts gehen möchte. Der Exosuit kann dann ohne weitere Interaktion durch den Benutzer seine Gehbewegung unterstützen.

Pflegefachleute loben Spezialanzug

Die Vorteile des Exosuits liegen in seinem geringen Gewicht und seiner Geschmeidigkeit. Zudem ist er rasch angezogen und bedienungsfreundlich. Der Spezialanzug unterstützt nicht nur die Gehbewegung, sondern erlaubt auch das Treppensteigen, Setzen und wieder Aufstehen. Aktuell arbeiten HSR-Ingenieurinnen und Ingenieure intensiv mit Fachleuten aus der Physiotherapie und Geriatrie zusammen, um die Funktionsweise der robotischen Stütze auf die Bedürfnisse der älteren Menschen abzustimmen. Pflegefachleute loben den Exosuit, da die Stabilität beim Gehen und Stehen die Unabhängigkeit vom Pflegepersonal und damit mehr Selbständigkeit ermöglicht. Die Menschen können wieder kurze Spaziergänge machen, sich einen Kaffee holen oder selbständig zum Mittags- und Abendtisch gehen. Die wiedergewonnene Bewegungsfreiheit macht sie unabhängiger und verhilft zu mehr Sozialkontakten.

→ www.ilt.hsr.ch

Ageing Workforce Potenzial besser ausschöpfen

Der demografische Wandel beschleunigt sich, und die bessere Einbindung der älteren Arbeitskräfte ist für viele Schweizer Unternehmen ein Gebot der Stunde. Mittlerweile zeichnet sich ab, dass ohne einen längeren Erwerbsverbleib Älterer der Fachkräftebedarf künftig kaum zu decken sein wird und langjährig aufgebautes Wissen gefährdet ist.

MONIKA ENGLER, HTW CHUR

Wie können erfahrene Mitarbeitende zu einer aktiven Auseinandersetzung mit der eigenen Arbeitssituation und der weiteren Laufbahn anregt werden? Im Rahmen des KTI-Projekts «Das Potenzial der Ageing Workforce mobilisieren» entwickelte die HTW Chur in Zusammenarbeit mit der Zürcher Hochschule ZHAW, der SBB, Novartis und DoDifferent entsprechende Instrumente. Vorderstes Ziel war es, die Eigeniniti-

ativität der Mitarbeitenden zu nutzen, um individuell zugeschnittene, motivierende Arbeitsbedingungen sowie eine bessere Passung zwischen vorhandenen und notwendigen Fähigkeiten zu erreichen.

Eigeninitiative als Schlüssel

Die Analyse der von den Mitarbeitenden konkret erfahrenen Unternehmens- und Ar-

beits-situation zeigt, dass die Unternehmen den Anforderungen zur Weiterarbeit erst ansatzweise gerecht werden. Zwar gewinnen flexiblere Arbeitsbeziehungen in späteren Berufsjahren an Bedeutung. So werden älteren Mitarbeitenden vermehrt Teilzeit- und Teilpensionierungsmodelle angeboten, was dem Bedürfnis nach mehr Autonomie Rechnung trägt.

Initiative anregen und entfalten lassen

Damit sind die Unternehmen nicht aus der Verantwortung entlassen. Ihnen kommt die Aufgabe zu, Bedingungen zu schaffen, welche eigeninitiiertes Handeln gedeihen lassen. Zentral ist dabei die aus den Umfragedaten gewonnene Erkenntnis, dass jene Mitarbeitende am meisten Initiative entwickeln, welche die eigene Berufstätigkeit und die sich bietenden Möglichkeiten regelmässig reflektieren. Periodisch stattfindende Mitarbeiter/innen-Vorgesetzten-Gespräche bieten hierfür einen ersten Rahmen. Die Wirkung kann mit geschulten Laufbahnberatern oder mit einem geeigneten Reflexionstool verstärkt werden. Ein solches Instrument wurde im Rahmen des KTI-Projekts entwickelt.



Ältere Mitarbeitende wollen Selbstbestimmung, interessante Inhalte und Entwicklungsräume im Beruf

beits-situation zeigt, dass die Unternehmen den Anforderungen zur Weiterarbeit erst ansatzweise gerecht werden. Zwar gewinnen flexiblere Arbeitsbeziehungen in späteren Berufsjahren an Bedeutung. So werden älteren Mitarbeitenden vermehrt Teilzeit- und Teilpensionierungsmodelle angeboten, was dem Bedürfnis nach mehr Autonomie Rechnung trägt.

Bedingungen für längeren Erwerbsverbleib

Heute plant rund die Hälfte der über 50-jährigen eine vorzeitige Pensionierung. Dies belegen Umfragen bei SBB und Novartis, die im Rahmen des Projekts durchgeführt wurden. Gleichzeitig zeigt sich eine Mehrheit offen für eine längere Erwerbstätigkeit, wenn die Bedingungen für sie stimmen: Die Arbeit muss interessant bleiben und die Entwicklung der individuellen Fähigkeiten zulassen. Sie muss Wertschätzung und ein

beits-situation zeigt, dass die Unternehmen den Anforderungen zur Weiterarbeit erst ansatzweise gerecht werden. Zwar gewinnen flexiblere Arbeitsbeziehungen in späteren Berufsjahren an Bedeutung. So werden älteren Mitarbeitenden vermehrt Teilzeit- und Teilpensionierungsmodelle angeboten, was dem Bedürfnis nach mehr Autonomie Rechnung trägt.

Arbeitsinhalte entscheidend

Für eine erfolgreiche Ageing Workforce Strategie ist dies indes nicht ausreichend, drehen sich die mitarbeiterseitigen Bedürfnisse vor allem auch um die Arbeitsinhalte. Das Arbeitsportfolio an die mit dem Alter ändernden Bedürfnisse und Voraussetzun-

Handlungsspielräume eröffnen

Die Entfaltung von Eigeninitiative setzt Handlungsspielräume voraus. Dies bedeutet, dass Führungskräfte kein Mikromanagement betreiben, das einen engen Rahmen setzt, sondern zielorientiert führen. Weitergehende Möglichkeiten schaffen Instrumente, mit denen Mitarbeitende ihr Aufgabenportfolio anpassen können. Dies können beispielsweise Job-Splitting-Modelle leisten, die in diesem Projekt erarbeitet wurden. Sie unterstützen Mitarbeitende darin, Teilaufgaben ihres bestehenden Portfolios an Dritte zu übertragen und via firmeninterne Teiljob- und Projekt-Plattformen neue Aufgaben anzunehmen.

Beide Seiten profitieren

Ein mitarbeiterseitiger Ansatz lässt sich nicht von heute auf morgen umsetzen. Gelingt es aber, die Eigeninitiative der Mitarbeitenden zu mobilisieren, ist das für beide Seiten ein Gewinn. Ein positives Arbeits-erleben führt nicht nur zu einer besseren Arbeitszufriedenheit, sondern trägt nachweislich auch zu einer höheren Leistungsbereitschaft und einem längeren Erwerbsverbleib bei.

→ www.htwchur.ch/zwf

Living Lab 65+: Hilfen für Senioren im Test

Technische Assistenzsysteme können ältere Menschen dabei unterstützen, länger selbstständig zu Hause zu leben. Ein gezielter Einsatz solcher Assistenzsysteme ist jedoch nur im Falle einer guten Akzeptanz der Nutzerinnen und Nutzer möglich. Ein lebendiges Labor («Living Lab») soll Berührungsängste abbauen und prüfen, ob die Produkte den tatsächlichen Bedürfnissen der Seniorinnen und Senioren entsprechen.



«Lebendige Labore» testen technische Entwicklungen zu Hause

STEPHANIE LEHMANN UND CORA PAULI,
FHS ST.GALLEN

Mit einem «lebendigen Labor» (Living Lab) testet das Interdisziplinäre Kompetenzzentrum der FHS St.Gallen technische Assistenzsysteme in der alltäglichen häuslichen Umgebung von Seniorinnen und Senioren, um herauszufinden, ob sich neue technische Hilfen für die Zielgruppe eignen und ihren Bedürfnissen entsprechen.

Im häuslichen Labor

Diese Herangehensweise unterscheidet sich von der zeitlich limitierten künstlichen Laborsituation und verspricht bessere Erkenntnisse, weil es die Nutzerinnen und Nutzer in die Entwicklung und Bewertung der Produkte miteinbezieht. Privathaushalte, Servicewohnungen und auch betreute Wohnformen bilden zusammen ein Netzwerk, ein «Labor», das in den verschiedenen Phasen einer Produkt- oder Dienstleistungsentwicklung mitwirkt. Zielgruppen

sind Menschen ab 65 Jahren, deren Angehörige und Personen, die im Rahmen ihrer professionellen Tätigkeit mit Älteren zu tun haben (Pfleger, Ärzte).

Ältere Menschen bewerten Technik

Für ein besseres Verständnis der Bedürfnisse und der Akzeptanz von Assistenzsystemen werden zu verschiedenen Zeitpunkten mittels qualitativen und quantitativen Methoden Daten erhoben. Ein erstes Living Lab wurde bereits aufgebaut und 15 Haushalte testeten ein technisches Assistenzsystem. Das Produkt bestand aus verschiedenen Sensoren (Rauch-, Feuchtigkeits-, Bewegungsmelder mit verbundener LED-Lichtleiste, Blutdruckmessgerät, GPS-Tracker, Türöffnungssensor), die mit einer Hauszentrale verbunden waren. Die Sensoren wurden bei den teilnehmenden Haushalten installiert und während drei Monaten getestet.

Was fördert oder hemmt die Akzeptanz?

Aus dem erhobenen Datenmaterial wurden verschiedene Verbesserungsvorschläge abgeleitet. Beispielsweise war die Reichweite der Funkverbindung in einer mehrere Stockwerke umfassenden Wohnung unzureichend, oder das Licht der LED-Lichtleiste wurde als zu grell empfunden. Darüber hinaus konnten verschiedene Erkenntnisse im Bereich Technikakzeptanz gewonnen werden. Akzeptanzfördernd sind klare Funktionen, einfache Bedienung und Wartung, ein erkennbarer Mehrwert des Technikprodukts, günstige Anschaffungs- und Unterhaltskosten sowie ein guter Zugang zu Servicedienstleistungen. Akzeptanzhemmend sind eine hohe Bedienungskomplexität, Fehlfunktionen oder Stigmatisierungen, die mit dem Gerät verbunden sind.

«Lebendige Labore» schweizweit

Aktuell baut das Interdisziplinäre Kompetenzzentrum verschiedene Living Labs in der Schweiz auf. Im Rahmen des nationalen Innovationsnetzwerks «Alter(n) in der Gesellschaft» wird das bestehende Netz aus Privathaushalten schweizweit erweitert. Im Fokus stehen die Nutzerfreundlichkeit für Seniorinnen und Senioren sowie die Implementierung und nachhaltige Verbreitung der Living Lab-Methode. Der Ansatz gewinnt auch europaweit an Bedeutung. So wird im Rahmen der Internationalen Bodenseehochschule (IBH) am Projekt «IBH Living Lab Active & Assisted Living» gearbeitet, um ein «lebendiges Labor» in der Bodensee-Region zu etablieren. An dem Projekt sind 12 Hochschulen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie unterschiedliche Sozialdienstleister und Technologieanbieter beteiligt.

Nutzung und Akzeptanz

Der Living Lab-Ansatz hat grosses Potenzial im Bereich der Forschung und Entwicklung. Denn in der realweltlichen Lebensumgebung entwickelte und langfristig getestete Technologien oder Dienstleistungen führen zu validen und belastbaren Daten hinsichtlich Nutzung, Usability und Akzeptanz. Die auf diese Weise entwickelten Innovationen führen zu verbesserten Produkten.

→ www.fhsg.ch/alter

Agenda – demnächst an der FHO

Datum	Anlass	Ort
15.02.2018	Fachtagung Kinderwelten	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
24.02.2018	Infotag: Bachelor/Master Systemtechnik	NTB Camus Buchs Werdenbergstrasse 4, Buchs
28.02.2018	Konferenz «Front End Best Practices 2018»	HSR Oberseestrasse 10, Rapperswil
07.03.2018	Infoanlass: Bachelor-/Master- studiengänge in St.Gallen	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
10.03.2018	Infotag: Bachelorstudiengänge in Rapperswil	HSR Oberseestrasse 10, Rapperswil
14.03.2018	Unternehmensspiegel Ostschweiz 2018	Pfalzkeller St.Gallen
15.03.– 16.03.2018	Zeitdiagnose Männlichkeiten in der Schweiz	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
22.03.2018	Swiss Symposium on Lab Automation 2018	HSR Rapperswil Oberseestrasse 10, Rapperswil
22.03.2018	Schweizer Bildungsforum	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
22.03.2018	Konferenz: Sucht und Sozialarbeit	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
23.03.2018	Thurgauer Technoloieforum: Künst- liche Intelligenz, Sensorik, Robotik	UNIMAG AG Matzingen
24.03.2018	Infotag: Bachelor-/Master- studiengänge in Chur	HTW Pulvermühlestrasse 57, Chur
03.04.2018	Infoanlass: Bachelor-/Master- studiengänge in St.Gallen	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
18.04.2018	Swiss Digital Product Innovation Symposium	HSR Oberseestrasse 10, Rapperswil
25.04.2018	Stellenbörse mit über 100 Unternehmen	HSR Oberseestrasse 10, Rapperswil
25.04.2018	Organisation 4.0	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
02.05.2018	Ostschweizer Innovationstagung	Werft 31 & FHS Fachhochschulzentrum, St.Gallen
15.06.2018	St.Galler Forum für Finanz- management und Controlling	FHS Fachhochschulzentrum Rosenbergstrasse 59, St.Gallen
21.06.2018	Technologietag	NTB – Campus Buchs Werdenbergstrasse 4, Buchs

P.P.
 9000 St.Gallen
 Post CH AG

Impressum

Informationsschrift der
 FHO Fachhochschule Ostschweiz
 Nr. 37, 1/2018, Januar 2018
 Erscheint halbjährlich
 Auflage: 3000 Exemplare
 Druck: Druckerei Walpen, Gossau
 Redaktion: Ursula Graf
 Weitere Exemplare können kostenlos bei der
 Direktion bezogen werden (info@fho.ch).