

Das Glück der späten Jahre

Happiness in later life, Part II

Im ersten Teil der Geschichte (botenstoff 04|2016) haben wir uns das „Megathema alternde Gesellschaft“ aus Sicht der Gesundheitssysteme angesehen. Schreckensszenarien sind unbegründet, vorausschauende Planung ist aber notwendig. „70 ist das neue 50“, die Alten werden jünger. Nun präsentieren Wissenschaft und Wirtschaft spannende Ideen, wie ein gesundes und aktives Leben im Alter gelingen kann.

In the first part of this story (botenstoff 04.2016), we focussed on the ‘mega-topic: ageing society’ from the perspective of the healthcare system. While horror scenarios are unfounded, future-oriented planning is vital. As they say, “70 is the new 50”, and today older people are getting younger. As a result, the worlds of science and economics are putting forward exciting ideas to enable older people to lead a healthy and active life.

Zur Erinnerung: Mehr als 25 Prozent der Über-75-Jährigen leiden an den verschiedensten Krankheiten – das bedeutet aber auch, dass knapp drei Viertel der älteren und alten Menschen bei bester Gesundheit sind. Und man unterscheidet heute zwischen den „jungen Alten“ im Alter von 65 bis unter 85 Jahren und den „alten Alten“, also den Über-85-Jährigen. Für alle Gruppen gilt: Altern ist keine Krankheit, sondern ein natürlicher Prozess. Und besonders die „jungen Alten“ achten auf ihre Gesundheit. Eine aktuelle deutsche Studie zeigt, dass mehr als jeder vierte Internetnutzer (28 Prozent) beim Joggen, Walken oder auf dem Weg zur Arbeit eine Gesundheits-App, ein Fitness-Armband oder eine Smartwatch nutzt. Die Überraschung: Neben den ganz Jungen (15- bis 29-Jährigen) zählen die Älteren (ab 60) in Deutschland zu den Intensivnutzern von Gesundheits-Apps und Fitnessstrackern. Weltweit unangefochtener Spitzenreiter ist China – dort nutzen 45 Prozent der befragten Internetnutzer Gesundheitstechnologie zur Selbstoptimierung, die USA liegen mit 29 Prozent ebenfalls im Spitzenfeld dieser Untersuchung. Der Markt für „Wearables“ scheint also an beiden Enden der Alterspyramide gegeben, die Menschen sind bereit, in ein gesundes Leben zu investieren.

Innovationen für's Alter

Die Frage lautet freilich immer, ob alles, was technisch und wirtschaftlich machbar auch sozial und gesellschaftlich wünschenswert ist. Einer der weltweit führenden Altersforscher, der an der Karl-Franzens-Universität Graz forschende und

To remind you: more than 25 % of over over-75s suffer from a range of illnesses – but this also means that almost three-quarters of older people are in rude health. Today, there is a differentiation between ‘young old people’ aged between 65 and 85, and the ‘older old people’ aged over 85. For all the groups, however, one thing is true: ageing is not an illness, it is a natural process. The ‘young old people’ in particular look after their health. A recent German study discovered that more than one internet user in four (28 %) uses a health app, fitness armband or smartwatch when jogging, walking or on their way to work. A surprising fact, however: alongside the very young (15 to 29), the oldest citizens in Germany (from 60) are the keenest users of health apps and fitness trackers. The undisputed global leader in this field is China, where 45 % of internet users surveyed use health technology for self-optimisation purposes, while the figure in the USA was also somewhat elevated at 29 %. The market for ‘wearables’ therefore seems strongest at either end of the age pyramid, with people in these age groups prepared to invest in a healthy life.

Innovations for later life

Of course, the question must always be asked whether everything that is technologically and economically possible is also socially and societally desirable. Prof. Frank Madeo is a globally-leading researcher into ageing, who researches and teaches in molecular biology at the Karl Franzens University in Graz. He argues that high-tech so-



lehrende Molekularbiologe Prof. Frank Madeo weist darauf hin, dass High-Tech-Lösungen allein zur Aufrechterhaltung der Gesundheitssysteme nicht ausreichen werden und dass es eines „besseren Verständnisses von Gesundheit generell, besserer Kontrolle der Risikofaktoren und besserer Lösungen, die auf der Natur des Menschen beruhen“, bedarf. „In Zukunft wird die Prävention – also die natürliche Kapazität

unseres Körpers, gesund zu bleiben – in den Mittelpunkt rücken“, so Madeo. Damit kommt der Forscher auf sein Spezialgebiet zu sprechen: „Wir sollten uns auf systemische Lösungen fokussieren. Zum Beispiel auf die Kalorienrestriktion bzw. auf Fastenregimes, die das Altern generell verzögern sowie den Ausbruch altersassoziierter Erkrankungen verhindern können“. (Mehr dazu im Interview auf Seite 9.) Aber auch Madeo sieht in der Zusammenarbeit zwischen Forschung, Politik und Wirtschaft Synergien: „Ungenutztes Potenzial liegt etwa in den kleinen Unternehmen, Start-ups und Spin-offs, die aufgrund ihrer Schlankheit und anti-bürokratischen Struktur sehr schnell auf den Markt reagieren und daraus Applikationen aus vorhandenen oder neuen Technologien finden können.“

Der steirische Wirtschaftslandesrat Dr. Christian Buchmann ist davon überzeugt, dass „auch in der Humantechnologie smarte Produkte und Technologien die Zukunft bestimmen werden. Eine ‚alternde Gesellschaft‘ bringt Herausforderungen mit sich – ich sehe dadurch aber auch Chancen für Wertschöpfung und Arbeitsplätze, denn es sind die Unternehmen, die in enger Zusammenarbeit mit Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen Produkte und Technologien entwickeln, die es uns ermöglichen, gesund alt zu werden.“ An dieser Stelle kommt der vom Wirtschaftsressort des Landes getragene Humantechnologie-Cluster ins Spiel. Die Clusterorganisation ist Projektkoordinator der „AHA-Referen-

lutions alone will not be enough to maintain our health-care system, and that “a better understanding of health in general, enhanced controls of risk factors and better solutions based on human nature” are required. “In the future, it will be prevention – our body’s natural capacity to remain healthy – that will become the focus”, says Madeo. The researcher also gives mention to his area of

„In Zukunft wird die Prävention – also die natürliche Kapazität unseres Körpers, gesund zu bleiben – in den Mittelpunkt rücken.“

Prof. Frank Madeo, Karl-Franzens-Universität Graz

In the future, it will be prevention – our body’s natural capacity to remain healthy – that will become the focus.

speciality: “We should concentrate on systemic solutions. For example, reducing calorie intake and fasting, which generally decelerate the ageing process and prevent the onset of age-related illnesses.” (Read more in the interview on page 9.) But even Madeo sees synergies in collaboration between research, politics and the economy: “there is considerable untapped potential in small companies, start-ups and spin-offs, whose streamlined and anti-bureaucratic structures enable them to react quickly to changes in the market, and who can find applications for

both new and existing technologies.”

The Styrian Minister for Economic Affairs, Tourism, Europe and Culture, Dr. Christian Buchmann, is convinced that “smart products and technologies will determine the future of human technology. An ‘ageing society’ presents considerable challenges – but I also see it as providing opportunities for added value and jobs, because it will be the companies who develop products and technologies by collaborating closely with universities, applied sciences institutions and extra-university research institutes that will enable us to age healthily.” It is here that the Human Technology Cluster, supported by the state economy department, comes to the fore.

The Cluster organisation is the project coordinator of the “AHA Reference Site Styria” (more information in the ▶



Innovations- und Marktführer in „Consumer Healthcare“: Das Hörgeräteakustik-Unternehmen Neuroth.



Technologie aus dem Weltraum: „ChronoCord“ von Joysys misst die Herzrhythmus-Flexibilität und analysiert, wie es um die Fitness und Gesundheit eines Menschen bestellt ist.

renzregion Steiermark“ (Näheres dazu im Infokasten, Seite 8). In diesem Rahmen werden die Entscheider der öffentlichen Hand (Land Steiermark, Kommunen, Krankenanstalten, Sozialversicherungen) mit universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie mit den Unternehmen der Gesundheitswirtschaft – Medizintechnik, Pharma, Biotechnologie – zusammengebracht. „Wir wollen gemeinsam mit unseren regionalen Partnern neue Ideen entwickeln, wie wir dem Thema ‚Altern‘ aktiv begegnen, künftigen Nutzerinnen und Nutzern neue Produkte und Dienstleistungen entwickeln und letztendlich die vorhandenen Mittel gesamtwirtschaftlich effizienter einsetzen“, erläutert Clusterchef Dr. Johann Harer die Aktivitäten der neuen „AHA-Referenzregion“.

„Wir sind grundsätzlich offen dafür, auch neue Technologien einzuführen, wenn sich diese einfach implementieren lassen.“

Mag. Christoph Holzer, Geschäftsführer SPAR Steiermark

We are also fundamentally open to introducing new technologies where they can be easily implemented.



infobox, page 8). This brings together public-sector decision makers (state of Styria, communes, healthcare institutions, social insurance funds) along with university and extra-university research institutions and companies in the health economy – in medical technology, pharmaceuticals and biotechnology. “Together with our regional partners, we want to develop new ideas to help us actively tackle the topic of ‘ageing’, to develop new products and services for future users, and finally to implement existing resources more efficiently on a macroeconomic scale”, says Cluster Manager Dr. Johann Harer in describing the activities of the new “AHA Reference Site”.

resources more efficiently on a macroeconomic scale”, says Cluster Manager Dr. Johann Harer in describing the activities of the new “AHA Reference Site”.

Unternehmerische Lösungen

Ein Grund, warum die Steiermark zur ersten und einzigen österreichischen von europaweit 75 Referenzregionen geworden ist, sind die bereits bestehenden Kooperationen und Innovationen steirischer Unternehmen. So forscht und entwickelt etwa das 1907 gegründete Unternehmen Neuroth seit Jahren an innovativen Hörgeräte-Lösungen und zählt mittlerweile zu den europaweit führenden Anbietern in Sachen Hörakustik, Gehörschutz, Optik und Medizintechnik. Das 2015 aus dem „Human Research Institute“ ausgegründete Medizintechnik-Start-up Joysys wiederum entwickelt Technologien zur Messung der Aktivitäten des autonomen Nervensystems weiter, die ursprünglich im Weltraum zum Einsatz kamen. Die Messergebnisse zeigen anhand wissenschaftlicher Auswertungsmethoden der gemessenen Herzrhythmus-Flexibilität, wie es um die Gesundheit und Fitness eines Menschen bestellt ist. Dieses „Wearable“ made in Styria ist sowohl im Freizeit- und Hochleistungssport sinnvoll als auch in der Diagnose und Therapieüberwachung von Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Krankheiten, Krebs oder entzündlichen Krankheiten sowie

Enterprising solutions

One reason why Styria has become the first – and only – region in Austria to join the 75 references sites across Europe is the existing cooperations and innovations undertaken and created by Styrian companies. The company Neuroth, founded in 1907, has for years researched and developed innovative hearing aid solutions, and has become a leading European supplier in the field of audiology, hearing protection, optics and medical technology. Joysys, the medical technology start-up founded in 2015 by the “Human Research Institute”, further develops technologies originally envisaged for use in space, in order to measure the body’s autonomous nervous system’s. Using scientific evaluation methods, the measurement results show heart rhythm flexibility, which demonstrate how healthy and fit a person is. This piece of ‘wearable’ technology, made in Styria, is suitable not only for leisure activities and high-performance sport, but also in diagnosing and monitoring therapies for illnesses such as cardiovascular disorders, cancer or inflammatory diseases, as well as in general and

in der allgemeinen und betrieblichen Gesundheitsvorsorge. Welche Produkte für eine „personalisierte Medizin“ in Diagnose und Therapie entstehen und sich schlussendlich durchsetzen werden, ist naturgemäß eine offene Frage. Dr. Eva Eggeling, Leiterin der Business Unit „Visual Computing“ bei Fraunhofer Austria in Graz, wagt eine Prognose: „Ich glaube, dass gerade die unauffälligen, dezenten Technologien gewinnen werden.“

Auch Unternehmen wie die Handelskette SPAR sind von den Veränderungen einer „alternden Gesellschaft“ betroffen und müssen darauf reagieren. So werden die Angebote laufend angepasst, wie Mag. Christoph Holzer, Geschäftsführer von SPAR Steiermark, berichtet: „Wir haben in unserer Sortimentsgestaltung eine große Produktvielfalt, die sowohl auf die Themen Ernährung als auch auf Menschen mit besonderen Ernährungsbedürfnissen abzielt. Die Produkte mit Mehrwert – etwa im Rahmen unserer Eigenmarkenlinie ‚SPAR Vital‘ – zielen auf einen gesunden Lebensstil und damit auch auf ein gesundes Altern ab. Menschen mit besonderen Ernährungsbedürfnissen bieten wir ‚SPAR free from‘ – ein umfangreiches Sortiment an glutenfreien und/oder laktosefreien Produkten.“ Holzer sieht aber auch die Notwendigkeit, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Umgang mit den älteren Kundinnen und Kunden noch stärker zu sensibilisieren: „Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die täglich mit Kunden in Kontakt sind, können durch einfaches Beobachten feststellen, ob diese Personen altersbedingt Unterstützung benötigen. Wenn ein älterer Stammkunde sein Kaufverhalten komplett ändert oder bspw. einen verwirrten Eindruck erweckt, sollen unsere Mitarbeiter sensibilisiert werden, gerade diese Kunden zu unterstützen und auch einfach nachzufragen, ob Hilfe benötigt wird. Oder ein Kunde tut sich wegen nachlassender Sehkraft beim Erkennen der Produkte nicht mehr so leicht, dann sollen die Mitarbeiter entsprechende Hilfestellung bieten.“ Bereits eine Selbstverständlichkeit ist die Möglichkeit zur Hauszustellung für eingeschränkt mobile Kunden. SPAR-Geschäftsführer Holzer ist ebenso interessiert am Einsatz neuer Lösungen: „Wir sind grundsätzlich offen dafür, auch neue Technologien einzuführen, wenn sich diese einfach implementieren lassen.“

Der Standort-Faktor

Cluster-Geschäftsführer Johann Harer blickt optimistisch in die Zukunft. „Heutige Gadgets wie Fitnessuhren werden schon morgen zum Monitoring älterer oder chronisch kranker Mitbürger verwendet werden, um ihnen mehr Sicherheit, ein längeres Wohnen in gewohnter Umgebung sowie eine bessere Betreuung zu ermöglichen. Und gerade die Mikroelektronikindustrie in unserer Region ist prädestiniert, Produkte mit zu entwickeln, die sich weltweit in millionenfacher Stückzahl verkaufen lassen. Für innovative Spezialprodukte und Dienst-

corporate healthcare. Determining which of the products developed for diagnosis and therapy in ‘personalised medicine’ can eventually be fully implemented is naturally an open question. Dr. Eva Eggeling, Head of the Visual Computing business unit at Fraunhofer Austria in Graz, gives her prediction: “I think that the discreet, subtle technologies will grow.”

Even companies such as the supermarket chain SPAR are effected by the consequences of an ‘ageing society’, and must react accordingly. As a result, offers are continuously adapted, as Mag. Christoph Holzer, Managing Director of SPAR in Styria, describes: “Our product range is very diverse, providing not only a variety of food and drink but also a range tailored to people with special dietary requirements. The products with added value – such as our own-brand ‘SPAR Vital’ line – target a healthy lifestyle and therefore healthy ageing. For people with special dietary requirements, we offer ‘SPAR free from’ – a comprehensive range of products free from gluten and/or lactose.” However, Holzer believes it necessary to further raise employees’ awareness when dealing with older customers: “Our employees have daily contact with our customers, and can easily determine whether customers might need support on account of their age. If an older patron completely changes their shopping habits, or perhaps has a confused expression, our employees should be trained so that they are ready to support these customers or simply ask if they need some help. If, for example, a customer is not able to recognise

„Es sind die Unternehmen, die in enger Zusammenarbeit mit Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen Produkte und Technologien entwickeln, die es uns ermöglichen, gesund alt zu werden.“

Dr. Christian Buchmann,
Wirtschaftslandesrat

„Because it will be the companies who develop products and technologies by collaborating closely with universities, applied sciences institutions and extra-university research institutes that will enable us to age healthily.“

products because their sight or faculties are not what they once were, then our employees should be ready to help accordingly.” One obvious example of this is the option of home delivery for customers with reduced mobility. SPAR Managing Director Holzer is also interested in implementing new solutions: “We are also fundamentally open to introducing new technologies where they can be easily implemented.”

The location factor

Cluster CEO Johann Harer is optimistic about the future. “Modern gadgets such as fitness watches might be used tomorrow to help monitor older or unwell citizens, in order to offer them enhanced safety, the ability to live independently for longer, and to provide them with improved care. Our region’s micro-electronics industry is certain to develop products which will be sold in their millions around the world. Changing demographics also offers massive opportunities for innovative special products

leistungen auch im Gewerbebereich sowie für Softwarelösungen bietet der demografische Wandel ausgezeichnete Chancen, mit fokussierten Nischenprodukten international zu punkten.“ Die Clusterorganisation als Projektleiterin der „europäischen AHA-Referenzregion Steiermark“ will dabei vor allem als „Brückenbauer zwischen Forschung und Entwicklung und der steirischen Wirtschaft auftreten und derzeit ungenutzte Synergien zugänglich machen.“ ■

and services in the commercial sector, and the chance for targeted niche products to achieve international market penetration.” As the Project Manager of the “European AHA Reference Region of Styria”, the Cluster organisation wants “to act as a builder of bridges between research, development and the Styrian economy, and make untapped synergies accessible in the future.” ■

Die Steiermark als AHA-Referenzregion

AHA steht für „Active and Healthy Ageing“. Und die Steiermark ist die erste und einzige österreichische Referenzregion innerhalb der 75 Regionen umfassenden „European Innovation Partnership (EIP) on Active and Healthy Ageing (AHA)“. Durch nachhaltige und effektive Lösungen, speziell angepasst an die Bedürfnisse der alternden Bevölkerung, sollen die bereits laufenden Aktivitäten in diesem Bereich besser koordiniert, unternehmensübergreifende Projekte initiiert, die Wettbewerbsfähigkeit steirischer Unternehmen erhöht und schlussendlich neue Märkte erschlossen werden.



Am 7. Dezember 2016 wurde in Brüssel von Günther Öttinger, EU-Kommissar für Digitale Wirtschaft und Gesellschaft, und Markku Markkula, Vorsitzender des Ausschusses der Regionen der Europäischen Union, die Auszeichnung zur Ernennung der Steiermark als „europäische AHA-Referenzregion“ an Wirtschaftslandesrat Dr. Christian Buchmann (li.) und Clusterchef Dr. Johann Harer verliehen.

Partner der europäischen Referenzregion in der

Steiermark sind u.a. die Karl-Franzens-Universität Graz, Med Uni Graz, FH Joanneum, die K-Zentren CBmed und Know-Center, JOANNEUM Research, die Wirtschaftskammer Steiermark, die Steirischen Krankenanstalten (KAGes), die Geriatrischen Gesundheitszentren der Stadt Graz sowie die Unternehmen exthex, Joysys und SPAR. Als Projektkoordinator fungiert der steirische Humantechnologie-Cluster.

Werden Sie Teil der Referenzregion!

Info: Katharina Weinzerl, MSc
katharina.weinzerl@human.technology.at
T: +43 316 58 70 16-21
M: +43 (0)699 | 188 99 705

Weitere Infos online/Further Information online:
www.human.technology.at

Styria as a reference site for AHA

AHA stands for “Active and Healthy Ageing”. Styria has become Austria’s first – and only – reference site amongst the 75 designated by the “European Innovation Partnership (EIP) on Active and Healthy Ageing (AHA)”. Through sustainable and effective solutions, specially adapted to the needs of an ageing population, existing activities in this field should be better coordinated, company-wide projects initiated, the competitiveness of Styrian companies enhanced and, as an end goal, new markets developed.

On 7 December 2016 in Brussels, the EU Commissioner for Digital Economy and Society, Günther Öttinger, and Markku Markkula, President of the European Committee of the Regions, presented Styria with the designation of “European AHA Reference Site”, an award accepted by Styrian Economy Minister Dr. Christian Buchmann (left) and Cluster CEO Dr. Johann Harer.

Partners of the European reference site in Styria include the University of Graz, the Medical University of Graz, FH Joanneum, the CBmed and Know-Center centres of excellence, JOANNEUM Research, the Styrian Chamber of Commerce, the Styrian hospitals association (KAGes), the geriatric health centres of the city of Graz and the companies exthex, Joysys and SPAR. The Styrian human technology cluster acts as project coordinator.