



## Invitation to the Symposium:

### ***'The Journey to Age Equality'***

on the occasion of the UN International Day of Older Persons on

**Wednesday, October 2, 2019, 15:00 – 19:30**

at the House of the European Union, Wipplingerstr. 35, 1010 Vienna

## **Abstracts**

### **Active Ageing: Why life ist so worth living in every phase**

Dr. Susanne Herbek

Senior Citizens' Advocate for the City of Vienna

When we talk about "senior citizens" today, everyone has a picture in mind. However, this picture often corresponds to that of elder people in highest age. When talking about older people in politics, the social association is usually the need for care and support. However, these pictures do not correspond to the facts - a differentiation of the generations is also necessary for the 60 plus: In Vienna, for example, only about 7% of people between 60 and 80 need care and help.

On the contrary, older people (in Vienna) experience themselves as enterprising and active, they are mobile, aware of their health, they are interested in the environment and in politics. We explore the question of how they feel about their life situation, what they make out of it, what trends they follow in terms of their social contacts and how they see themselves in the social context.

It is a task of the public sector, to make aware of the diversity of the target group of the elderly and to address them accordingly differentiated in their life situations and, consequently, interests.

### **Aktives Altern: Warum das Leben in jeder Phase lebenswert ist**

Wenn wir heute über „Seniorinnen und Senioren“ sprechen, hat jeder ein Bild vor Augen. Dieses Bild entspricht aber oft jenem von Hochbetagten. Wenn in der Politik über ältere Menschen gesprochen wird, ist die gesellschaftliche Assoziation meist die Notwendigkeit von Pflege und Unterstützung. Diese Bilder entsprechen aber nicht den Tatsachen – eine Differenzierung der Generationen ist auch für die Lebensphase 60 Plus erforderlich: In Wien benötigen zum Beispiel nur rund 7 % der Menschen zwischen 60 und 80 Jahren Pflege und Hilfe.

Im Gegenteil erleben sich ältere Menschen (in Wien) als unternehmungslustig und aktiv, sie sind mobil, gesundheitsbewusst, haben Interesse an der Umwelt und an der Politik. Wir gehen der Frage nach, wie sie ihre Lebenssituation empfinden, was sie daraus machen, welchen Trends sie im Hinblick auf ihre sozialen Kontakte folgen und wie sie sich im gesellschaftlichen Kontext sehen.

Es ist eine Aufgabe der öffentlichen Hand, sich die Diversität der Zielgruppe der älteren Menschen bewusst zu machen und sie entsprechend differenziert anzusprechen in ihren Lebenslagen und demzufolge Interessenslagen.

\* \* \* \* \*

## **Artificial Intelligence (AI) - Potentials and Ethical Questions across the Lifespan**

Clemens Wasner

Founder & CEO  
EnliteAI GmbH

### **Summary:**

AI has the potential to become the great equalizer when it comes to human capabilities across all age groups: from never forgetting anything up to superhuman hearing and seeing. In my speech I will provide examples on how AI can support (ageing) societies and which ethical and legal questions arise from it.

## **Künstliche Intelligenz (KI) als Begleiter durch unser Leben - Potentiale und ethische Fragen**

### **Zusammenfassung:**

KI hat das Potential menschliche Fähigkeiten quer über alle Gesellschaftsschichten und Altersgruppen auf ein ähnlich hohes Niveau zu heben: vom perfekten Gedächtnis bis hin zu übermenschlichem Sehen und Hören. In meinem Vortrag möchte ich aufzeigen wo und wie KI Menschen bereits heute unterstützt und welche gesellschaftliche Fragen sich daraus ergeben.

\* \* \* \* \*

## **Why we need smart & assistive technology to ensure dignity of older adults**

Martin Morandell, MSc

Smart in Life e.U. (Founder and CEO)

Older adults want to stay more independent and self-determined. In particular, the wish for living in the surrounding of choice, mostly the own home, with a high quality of life and if needed by using appropriate services, increases.

Technology can help to stay more independent from other persons – i.e. smart-home, new mobility-concepts, tele-care and active & assisted living can contribute to stay independent and self-determined.

Having interpersonal contact is perceived as an important part of life. New forms of family-life, higher mobility as well as technical improvements brought up new forms of “being connected” and “taking care” of someone.

Video-calls, apps for the organisation of informal care, as well as well-being monitoring solutions create new ways to ensure a personal contact.

Smart & assistive technology can become an important part of the daily life. It can help people with speech-disabilities to communicate. For visually impaired and blind people it can read aloud texts and recognize objects and persons by the use of artificial intelligence. New technology can also help people with dementia to have more timely and spatial orientation. To enable older adults to benefit from these improvements in their quality of life, a low-threshold access to smart & assistive technology has to be facilitated.

## **Warum benötigen wir smarte & assistierende Technologie um die Würde von Menschen im Alter sicherzustellen?**

Der Wunsch nach Selbstbestimmung und Selbstständigkeit bis in hohe Alter nimmt stetig zu. Dazu zählt auch der Wunsch im Wohnumfeld der Wahl möglichst bis ans Lebensende in guter Qualität wohnen zu können und bei Bedarf entsprechende Dienstleistungen in Anspruch nehmen zu nutzen.

Um nicht abhängig von anderen Personen zu sein, kann Technologie – wie etwa Smart-Homes, neue Mobilitätskonzepte, Tele-Care und Active & Assisted Living zur Selbstständigkeit und Selbstbestimmtheit beitragen.

Gerade der persönliche Kontakt wird als besonders wichtig gesehen. Durch neue Familienformen und größere Mobilität, sowie technische Möglichkeiten sind neue Formen des „Verbundenseins“ sowie des „Sorgen und Kümmerns“ entstanden. Video-Telefonie, Apps zur Organisation der pflegenden Angehörigen, sowie Wellbeing-Monitoringlösungen schaffen neue Möglichkeiten, den persönlichen Kontakt sicherzustellen.

Smarte & assistierende Technologien können zu einem wichtigen Bestandteil des Lebens werden. So können Sie etwa helfen, die Kommunikation von Menschen mit Sprachbeeinträchtigungen zu gewährleisten. Für sehbehinderten Menschen können sie Texte vorlesen und mittels künstlicher Intelligenz Objekte und Personen identifizieren. Menschen mit Demenz können smarte Technologien verwenden um räumliche und zeitliche Orientierung zu erlangen.

Um diese Vorteile und die mögliche Verbesserung der Lebensqualität nutzen zu können ist es wichtig, Menschen im Alter einen möglichst niedrighschwelligem Zugang zu smarterer & assistierender Technologie zu ermöglichen.

\* \* \* \*

## **Gender and socio-economic inequality in health and access to care in old age: The case of cognitive and functional decline**

Stefania Ilinca, PhD

European Centre for Social Welfare Policy and Research, Vienna  
Global Brain Health Institute (Dublin, Ireland)

Abstract: The increasing share of older people in the European population, particularly those living with functional and cognitive impairments, and the considerable costs associated with their long-term care (LTC) needs has received much attention in academic and policy arenas over the last decade. While the discourse on dignity in care has been progressing,

considerations of distributional fairness and inequities in access to care have remained largely absent, despite the fact that it is well-understood women are at considerable disadvantage as compared to men both in terms of the prevalence of dependency in old age and the burden of care they face. The growing prevalence of dementia around Europe is a good case in point. More women than men live with cognitive impairment in Europe and there are large gender differences in many socio-economic risk factors. Furthermore, as the global costs of dementia are expected to double to over 2 billion dollars by 2030, the bulk of this burden will be borne by families and informal caregivers – primarily women. During the talk, we will explore the gender dimension of ageing and its role in promoting dignity and equity in old age.

## **Geschlechtsspezifische und Sozio-ökonomische Ungleichheit in der Gesundheit und Zugang zu Pflege in hohen Alter old age: Das Fallbeispiel des kognitiven und funktionellen Abbaus**

Abstract: Der steigende Anteil an älteren Menschen in Europa, insbesondere von Personen mit funktionellen und kognitiven Beeinträchtigungen, und die beträchtlichen Kosten der Langzeitbetreuung haben viel Aufmerksamkeit im akademischen Bereichen und bei den politischen Entscheidungsträgern im letzten Jahrzehnt. Obwohl der Diskurs über Würde bei der Pflege vorankommt, Überlegungen über distributive Fairness und Ungleichheiten beim Zugang zur Pflege sind weitgehend nicht vorhanden, trotz der Tatsache dass Frauen im großen Nachteil im Vergleich zu Männern sind. Dies betrifft sowohl das Übergewicht an Abhängigkeit im hohen Alter als auch die Bürde der Pflege mit denen sie konfrontiert sind.

Als Beispiel kann die Zunahme der Personen mit einer dementiellen Erkrankung in Europa genannt werden. In Europa leben mehr Frauen als Männer mit einer kognitiven Beeinträchtigung und es bestehen große Geschlechtsunterschiede betreffend viele sozioökonomischen Risikofaktoren. In Betracht der Tatsache, dass die globalen Kosten für Demenz bis 2030 sich verdoppeln werden – über 2 Billionen Dollar, wird die Hauptlast bei Familien und informellen Pflegern, d.h. hauptsächlich bei Frauen, liegen. In dieser Präsentation werden die geschlechtsspezifischen Aspekte des Alterns und ihre Rolle bei der Förderung von Würde und Gleichheit im Alter diskutiert.

\* \* \* \* \*

### **Ageing, dignity and the digital change?**

Karin Eder, BSc, MSc

ABZ Ausbildungszentrum des Wiener Roten Kreuzes GmbH

Leitung Bereich Gerontologie und Validation

Fachbereich Aus-, Fort- und Weiterbildungen Gesundheits- & Sozialbereich

*“Face it – the digital revolution is over. Yes, we are now in a digital age, to whatever degree our culture, infrastructure and economy (in this order) allow us. But the really surprising changes will be elsewhere, in our lifestyle and how we collectively manage ourselves on this planet.” (Nicholas Negroponte, 1998)*

Felsted & Wright (2014), Peine et al. (2015) and Pelizäus-Hoffmeister (2013) postulate that we are in the need to shift the focus from the technological to the human aspects to understand the co-construction of the social phenomenon of ageing and the inscribed role of technology in

it. It is the question of how a technology is integrated in the social surroundings. Many experts are convinced that some of the challenges caused by the demographic shift can be overcome with the use of technical equipment. However, technological development is often orientated more on innovation than on user demands (Pelizäus-Hoffmeister, 2016).

When we speak about ageing, dignity and digital change we need to address certain aspects such as digital literacy and age, social inclusion, as well as proficient handling of smart tools. Our world has changed a lot in the last 10 years and is changing very fast. Access to information via the internet and thus learning-options are omnipresent. Buying and selling for example, is sometimes more inexpensive when this is done via the internet. (Train tickets are often cheaper if you buy them online in Austria.) In conclusion, we need to consider the aspect that a lesser access to the internet and online media can also result in lesser possibilities in life in many ways. (Starting with public transport and up to learning options like online courses). In addition, this could easily lead to a new way of social isolation, false beliefs (fake news) and limited life quality.

It is anticipated that the ageing population will reach unprecedented numbers in the next fifty years (European Commission, 2007). Based upon the estimated statistics and in conjunction with the digital gaming developments, it is hypothesized that there is the possibility that game technologies could facilitate independent living, user engagement, well-being and rehabilitation to improve one's quality of life.

Therefore, there is an urgent need to consider changing our digital environment into a pro ageing environment that includes older people rather than excludes them from a digital life and digital services.

Moreover, I did not even address elderly people with cognitive decline such as dementia until now. Of course there are many positive aspects to empower people with dementia using AAL smart tools as smart watches and smart home systems (Eder, 2017) and in optimizing their life quality for example via VR technology: [https://youtu.be/4xBWD\\_tLLnc](https://youtu.be/4xBWD_tLLnc) and other smart tools. Concerning this vulnerable group there is an urgent need in considering the ethic aspects of the usage of digital and smart tools. However, there also is the huge problem of exclusion from events and information because many data concerning meetings, information or support groups are only published via the internet. Therefore, many elderly people have no access to this information (for example #demenzwelt).

We have to concentrate on how we can shape the future in the sense of trust, inclusiveness, openness and security in a way that digital technologies and networks enable people to create a conscious, free, responsible and self-determined life. Citizens, politics, administration, interest groups, NGOs, academia, media and business need to shape their roles in this regard.

## **Altern, Würde und der digitale Wandel?**

Felsted & Wright (2014), Peine et al. (2015) und Pelizäus-Hoffmeister (2013) postulieren, dass wir den Fokus von den technologischen auf die menschlichen Aspekte verlagern müssen, um die Ko-Konstruktion des sozialen Phänomens des Alterns und die damit verbundene Rolle der Technologie zu verstehen. Es ist die Frage, wie sich eine Technologie in das soziale Umfeld einfügt. Viele Experten sind davon überzeugt, dass einige der Herausforderungen, die durch den demografischen Wandel entstehen, mit dem Einsatz technischer Geräte bewältigt werden können. Die technologische Entwicklung orientiert sich jedoch häufig mehr an Innovationen als an Nutzeranforderungen (Pelizäus-Hoffmeister, 2016).

Wenn wir über Altern, Würde und digitalen Wandel sprechen, müssen wir bestimmte Aspekte wie digitale Kompetenz und Alter, soziale Eingliederung sowie den kompetenten Umgang mit intelligenten Werkzeugen berücksichtigen. Unsere Welt hat sich in den letzten 10 Jahren stark verändert und verändert sich derzeit sehr schnell. Der Zugang zu Informationen über das Internet und Lernmöglichkeiten sind allgegenwärtig. Kaufen und Verkaufen zum

Beispiel ist manchmal günstiger wenn dies über das Internet erfolgt. (Bahntickets sind oft günstiger, wenn Sie in Österreich online sind.)

Abschließend müssen wir den Aspekt berücksichtigen, dass ein geringerer Zugang zum Internet und zu Online-Medien in vielerlei Hinsicht zu geringeren Lebensmöglichkeiten führen kann. (Anfangen mit öffentlichen Verkehrsmitteln bis hin zu Lernmöglichkeiten wie Online-Kursen). Darüber hinaus könnte dies leicht zu einer neuen Art der sozialen Isolation, falschen Überzeugungen (fake news) und einer eingeschränkten Lebensqualität führen.

Es wird erwartet, dass die alternde Bevölkerung in den nächsten fünfzig Jahren eine beispiellose Zahl erreichen wird (Europäische Kommission, 2007). Basierend auf den geschätzten Statistiken und in Verbindung mit den Entwicklungen bei digitalen Spielen wird die Hypothese aufgestellt, dass Spieltechnologien das unabhängige Leben, das Engagement der Benutzer, das Wohlbefinden und die Rehabilitation erleichtern und so die Lebensqualität verbessern können.

Daher besteht hier ein dringender Bedarf, unsere digitale Umgebung in eine proaktive Umgebung zu verwandeln, die ältere Menschen einbezieht, anstatt sie aus dem digitalen Leben und den digitalen Diensten auszuschließen.

Außerdem habe ich bis jetzt noch nicht einmal ältere Menschen mit kognitiven Einschränkungen wie Demenz angesprochen. Natürlich gibt es viele positive Aspekte, um Menschen mit Demenz mithilfe von AAL Smart Tools als Smartwatches und Smart Home-Systeme zu stärken (Eder, 2017) und ihre Lebensqualität zu optimieren, beispielsweise über die VR-Technologie: [https://youtu.be/4xBWD\\_tLLnc](https://youtu.be/4xBWD_tLLnc) und andere intelligente Werkzeuge. In Bezug auf diese schutzbedürftige Gruppe ist es dringend erforderlich, die ethischen Aspekte des Einsatzes digitaler und intelligenter Werkzeuge zu berücksichtigen. Es besteht hier jedoch auch das große Problem des Ausschlusses von Veranstaltungen und Informationen, da viele Daten zu Veranstaltungen, Informationen oder Selbsthilfegruppen nur über das Internet veröffentlicht werden. Daher haben viele ältere Menschen keinen Zugriff auf diese Informationen (zum Beispiel: die Grätzltreffen #demenzwelt werden großteils online beworben).

Wir müssen uns darauf konzentrieren, wie wir die Zukunft im Sinne von Vertrauen, Inklusivität, Offenheit und Sicherheit so gestalten können, dass digitale Technologien und Netzwerke es den Menschen ermöglichen, ein bewusstes, freies, verantwortungsbewusstes und selbstbestimmtes Leben zu führen. Bürger, Politik, Verwaltung, Interessengruppen, NGOs, Wissenschaft, Medien und Wirtschaft müssen ihre Rollen in dieser Hinsicht gestalten.

## References

Domínguez-Rué, E./Nierling L. (2016): Ageing and Technology, Perspectives from the Social Sciences. transcript Verlag, Bielefeld.

Eder, K. (2017): Auf in die Zukunft – Ambient Assisted Living (AAL) als Nutzen für den Alltag. In: Pflege Professionell. url: <https://pflege-professionell.at/auf-in-die-zukunft-ambient-assisted-living-aal-als-nutzen-fu%cc%88r-den-alltag>.

European Commission. (2007). "i2010: Independent Living for the Ageing Society", Retrieved from [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/ict\\_psp/documents/independent\\_living.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp/documents/independent_living.pdf) accessed June 2015. Society", Retrieved from [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/ict\\_psp/documents/independent\\_living.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp/documents/independent_living.pdf), accessed June 2015.

Felsted, K.F./ Wright, S.D. (2014): Towards Post Ageing: Technology in an Ageing Society. Berlin: Springer

Peine, A./ Faulkner, A./Jaeger, B./Moors, E. (2015): "Science, technology and the 'grand challenge' of ageing – Understanding the social-material constitution of later life." In: Technological Forecasting & Social Change 93, pp. 1-9.

Peine, A./Moors, E. (2015): "Valuing health technology – habilitating and prosthetic strategies in personal health systems." In: *Technological Forecasting & Social Change* 93, pp. 68-81.

Pelizäus-Hoffmeister, H. (2013): *Zur Bedeutung von Technik im Alltag Älterer: Theorie und Empirie aus soziologischer Perspektive*. Berlin: Springer.

\* \* \* \* \*

## **Learning for Life - Lifelong Learning - Learning Across the Lifespan**

Jacqueline Stark, PhD

NGO Committee on Ageing in the UN in Vienna  
International Federation on Ageing

In an ever-changing world, persons of all ages are confronted with new information which must be absorbed and integrated with the information they already have stored in their mental lexicon, i.e. in their brain. In order to keep up with the changes, learning across the lifespan is crucial. The environment must be conducive to each individual and each person must be open and motivated to learn for life! In this presentation, lifelong learning is addressed from the perspective of the principles of experience-dependent neuroplasticity as they apply to the content of the talks presented at this symposium ranging from artificial intelligence, assistive technology to issues of dignity and equality. In all of these areas, language plays a decisive role. It is the key to quality of life and it enables each person to participate more fully in society. A plea is made to provide opportunities for persons to enhance and sustain their language skills across their lifespan.

### **Lebenslanges Lernen – Lernen für das Leben – Lernen über die Lebensspanne**

In einer sich immer wandelnden Welt sind Menschen aller Altersstufen ständig mit neuen Informationen konfrontiert. Diese Informationen müssen wahrgenommen, verstanden und mit gespeicherten Alt-Wissen sinnhaft integriert werden. Um mit den Veränderungen mithalten zu können ist lebenslanges Lernen entscheidend. Die Umgebung in der das Lernen stattfindet muss einerseits förderlich für jedes Individuum sein und andererseits soll jeder Mensch motiviert sein, lebenslang zu lernen.

In dieser Präsentation wird lebenslanges Lernen aus der Perspektive der Prinzipien der erfahrungsabhängigen Neuroplastizität kurz dargestellt. Diese Prinzipien sind anwendbar auf die Inhalte der heutigen Präsentationen über künstliche Intelligenz, technische Hilfsmittel und auf Aspekte der Würde und Gleichheit. In allen Bereichen spielt Sprache eine wesentliche Rolle: Sie ist der Schlüssel zur Lebensqualität und befähigt jeden Menschen an der Gesellschaft aktiv teilzunehmen.

Es wird dafür plädiert, dass Möglichkeiten für Menschen geschaffen werden, ihre sprachlichen Fertigkeiten über die Lebensspanne zu verbessern bzw. aufrechtzuerhalten.

Kleim, J. & Jones, T. (2008). Principles of Experience-Dependent Neural Plasticity: Implications for Rehabilitation After Brain Damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, S225-S239.

