Alterung und Technologie:

Vom Labor in die echte Welt

Andrew Sixsmith

AGE-WELL ist ein neues kanadisches Forschungsnetzwerk, das älteren Menschen helfen will, durch zugängliche Technologien ihre Unabhängigkeit, Gesundheit und soziale Teilhabe aufrechtzuerhalten. In diesem Beitrag werden die wichtigsten Forschungsbereiche angesprochen, er konzentriert sich aber darauf, wie dies Innovationen vorantreiben kann.

Einführung

Die aufkommenden Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) haben ein erhebliches Potenzial, um die Unabhängigkeit und Gesundheit von Senioren zu unterstützen sowie für neue Möglichkeiten für Industrie und Dienstleister zu sorgen. IKT werden als mögliche Lösung für steigende Anforderungen an das Gesundheitswesen durch die Alterung der Bevölkerung und durch Kostensteigerungen angesehen, und können dabei gleichzeitig dem Wunsch älterer Menschen, zu Hause alt zu werden, entgegen kommen (Sixsmith und Sixsmith, 2008). Die wachsende Bedeutung dieses Sektors spiegelt sich in der Entstehung von Partnerschaften zwischen Staat, Hochschulen und Industrie wider, wie bei dem Active Assisted Living Joint Programme (AAL-JP) in Europa und dem kürzlich gegründeten AGE-WELL Netzwerk von Exzellenzzentren in Kanada. AGE-WELL NCE Inc. (<http://www.agewell-nce.ca/>) ist ein vom kanadischen Staat finanzierte Netzwerk von Industrie, gemeinnützigen Organisationen, Behörden, Leistungserbringern, Pflegepersonen, Endnutzern und akademischen Partnern, die mithilfe von Spitzenforschung zusammen daran arbeiten, Innovationen voranzutreiben sowie Technologien und Dienstleistungen zu schaffen, von denen ältere Menschen profitieren. Die Vision ist es, neue und fortschrittliche Technologien in Bereichen wie Künstliche Intelligenz (KI), elektronische Gesundheitsdienste, Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und mobile Technologien zu nutzen, um technologische, soziale und politische Innovationen zu stimulieren. AGE-WELL verfügt im Kern über ein Forschungsprogramm von 25 Projekten in Bereichen wie Überwachung von Menschen zu Hause, Robotik zur Verbesserung der Mobilität, Unabhängigkeit und Rehabilitation sowie Hilfsmittel für Menschen, damit sie aktiv und sozial eingebunden bleiben. Ziel ist es, neue Wege der Nutzung von Technologien zu finden, um die wachsende Zahl älterer Kanadier und deren

Betreuer dabei zu unterstützen, ein erfülltes, unabhängiges und würdiges Leben zu führen sowie neue marktfähige Produkte und Dienstleistungen zu generieren. Auch wenn dies überzeugende Argumente für öffentliche und private Investitionen sind, gibt es noch eine Reihe von Herausforderungen zu bewältigen. In diesem Beitrag sollen drei dieser Herausforderungen untersucht und bewertet werden und es sollen Lösungen vorgeschlagen werden, um die Anstrengungen in diesem Sektor zu forcieren.

Herausforderung – Zusammenarbeit

In den letzten Jahren war eine Bewegung weg von kleineren einzelnen Forschungsprojekten hin zu größeren interdisziplinären teambasierten Projekten zu beobachten. Diese größeren Projekte sind in der Lage, die vielfältigen Fähigkeiten, Kenntnisse und Ressourcen zu mobilisieren, die gebraucht werden, um komplexe Probleme in der echten Welt anzugehen. Selbst bei hochqualifizierten Einzelpersonen und Teams ist es eine Herausforderung, sie zu einer effektiven Zusammenarbeit zu bringen. Das ist alles andere als ein einfacher Prozess, und „technokratische“ Ansätze sind oft fehlgeschlagen, weil sie nicht erkannt haben, dass ein solches Unterfangen auch soziale und politische Dimensionen hat. Darüber hinaus ist die Entwicklung neuer Lösungen ein kreativer Prozess, der die richtigen Chancen und Möglichkeiten sowie Unterstützung braucht, damit dies gedeihen kann. Da die akademische Welt nie einen starken managerialistischen Ansatz angenommen hat, ist ein gewisser Kulturwandel notwendig. AGE-WELL setzt eine Management-Struktur um, die Wirkung und Leistung betont. Es wird auch ein unterstützendes Netzwerk für Teamarbeit und Wissensaustausch geben, um Synergien und den Wissensfluss zwischen den Gruppen zu nutzen. Teambuilding-Aktivitäten zielen auch darauf ab, Wissenschaftler, Partner und andere relevante Akteure zu einer engen Zusammenarbeit zu bringen, um einen „transdisziplinären“ Ansatz zu entwickeln, der sich auf den Austausch und die Entwicklung neuer Ideen, Methoden und Technologien konzentriert.

Herausforderung – Innovationen sind schwierig im Gesundheitssektor

Innovationen in den Gesundheitssystemen stoßen auf viele Barrieren durch Einstellungen und Institutionen.

Allerdings scheint sich die Erkenntnis durchzusetzen, dass die gegenwärtigen Modelle nicht nachhaltig sind und innovative Lösungen gebraucht werden. Wenn Forschung wirklich eine Wirkung haben soll, ist es eine Schlüsselstrategie, die typische Wissensübersetzung am Ende eines Projekts hinter sich zu lassen und zu einem Modell der integrierten Wissensmobilisierung überzugehen. Dabei arbeiten Wissenschaftler eng mit den Nutzern des Wissens zusammen, um zu gewährleisten, dass die Forschung auf deren Bedürfnissen und Geschäftsprozesse ausgerichtet ist. Innovation in diesem Sektor hat sehr viel zu tun mit

Partnerschaften zwischen Wissenschaftlern, Industrie und Wissensnutzern, die auf praktischer Ebene zusammen auf einen Kulturwandel hinarbeiten. Wissenschaftler müssen auch mit politischen Entscheidungsträgern und anderen Führungspersonlichkeiten zusammenarbeiten, um die zahlreichen Hindernisse bei der Einführung von Innovationen anzugehen (z. B. fehlende Finanzierungsmechanismen) und um unterstützende Anreize für Innovationen zu entwickeln. Wissenschaftler und die Geldgeber von Forschung müssen erkennen, dass hierfür Zeit und Ressourcen in den Forschungsplan eingebaut werden müssen, wenn er erfolgreich sein soll. Wissenschaftler verfügen häufig auch nicht über die Fähigkeiten, Erfahrungen und Methoden für die Interaktion mit der Community, die das Wissen nutzt. AGE-WELL stellt personelle Ressourcen zur Verfügung, um Partnerschaften, IP-Management und Beteiligung der Partner an der Entscheidungsfindung innerhalb des Netzwerks zu verwalten und zu entwickeln. Diese Art des Managements ist erforderlich, um einen gegenseitigen Nutzen zu realisieren und um sicherzustellen, dass die Partnerschaften ein Gewinn für alle Beteiligten sind.

Herausforderung – Forschung in den Markt einführen

Dies ist vielleicht die größte Herausforderung: Trotz des Potenzials ist der Sektor von Technologie und Alterung ein schwieriger Markt, und es hat eine mangelnde Übersetzung von geistigem Eigentum in kommerzielle Produkte und Dienstleistungen gegeben. AGE-WELL verlangt von allen Forschungsprojekten, dass sie klare Pläne für die Vermarktung und Verwertung haben, und zwar von Anfang an und nicht erst als Idee im Nachhinein. Bei der Ausbildung werden Studenten mit den richtigen Kenntnissen und Fähigkeiten ausgestattet, um eine Wirkung zu erzielen. Es gibt Unterstützung und Finanzmittel zur Förderung von Start-ups, während starke Partnerschaften Chancen durch die Lizenzierung von geistigem Eigentum eröffnen werden. Es wird aber auch anerkannt, dass Kreativität, Innovation und Unternehmergeist durch die Förderung von Beziehungen zustande kommen, sei es durch kooperative Technologien oder durch die Förderung lokaler persönlicher „Ökosysteme“ der Innovation.

Schlussfolgerung

Zusammengenommen stellen diese Chancen und Herausforderungen ein verzwicktes Problem dar. Das Ziel von AGE-WELL ist es, das Potenzial von Technologie zu nutzen, damit Senioren und kanadische Unternehmen davon profitieren können. Aber ebenso ist anzuerkennen, dass einige sehr bedeutende und weitreichende Probleme gelöst werden müssen, wenn dies verwirklicht werden soll. Trotz hoher öffentlicher und privater Investitionen und der zu erwartenden Vorteile hat sich bisher gezeigt, dass in diesem Sektor nur schwer eine bleibende Wirkung zu erzielen ist. Allerdings gibt es Anzeichen für eine Reihe gleich laufender Trends, die ein „Jetzt ist die richtige Zeit“-Szenario darstellen: preiswerte, robuste

Technologien zur Schaffung marktnaher Geräte und Systeme; ein wachsender Baby-Boomer-Markt für Informations- und Kommunikationstechnologien. Dieser Sektor wird auch weiterhin starke Führung brauchen und Initiativen wie AGE-WELL werden dabei eine entscheidende Rolle spielen. In vielerlei Hinsicht „kann die Wissenschaft für sich selbst sorgen“ – dies haben die Wissenschaftler durch die Ausbildung in ihren jeweiligen Disziplinen, durch ihren beruflichen Werdegang und die institutionellen Strukturen gelernt. Organisationen wie AGE-WELL müssen sich daher auf jene Bereiche konzentrieren, in denen die Forschung bislang schwächer gewesen ist. Die Rolle von AGE-WELL ist es, den Sektor durch die Heranbildung einer „Wissensgemeinschaft“ und insbesondere durch den Aufbau von Kapazitäten durch starke Partnerschaften, Ausbildung und Förderung von Innovation und Vermarktung voranzubringen.

Literatur:

Sixsmith A. & Sixsmith J (2008) Aging in place in the United Kingdom. *Aging International*. 32, 219-235.

Autor: Prof. Dr. Andrew Sixsmith ist Direktor des Gerontology Research Centre an der Simon Fraser University im kanadischen Vancouver und Präsident der International Society for Gerontechnology (ISG). Kontakt: sixsmith@sfu.ca.