

Das Hirn steuert den Samsung Smart TV

23. Mai 2018



Bild: Samsung

Wie kann die digitale Entwicklung eingesetzt werden, dass sie dem Menschen hilft? Wie kann Technologie beispielsweise Menschen mit einer Behinderung mehr Selbständigkeit im Alltag verleihen? Das Projekt Pontis ist Samsungs Antwort darauf, wie Innovation in der Gesellschaft Barrieren abbauen kann und Technologie die Menschen unterstützt.

«Die Digitalisierung passiert und es ist manchmal schwierig zu verstehen, was eigentlich vor sich geht. Im Zentrum unserer Überlegung steht, wie der technologische Fortschritt im Alltag jedes Menschen Positives bewirken kann», erläutert Martin Kathriner von Samsung. Ausgehend von aktuellen Fragen entwickelt Samsung innovative Lösungen. Das Unternehmen agiert als Schnittstelle zwischen der Gesellschaft, der Technologie und vor allem den Menschen. Deshalb hat sich Samsung in Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern (HSLU) und dem Schweizer Paraplegiker-Zentrum (SPZ) in Nottwil (LU) einer medizinischen Herausforderung angenommen und einen Prototyp entwickelt, der das Bedienen eines Samsung Smart TV einzig mit dem Hirn ermöglicht.

Konzentration auf Schachbretter

«Auf dem Bildschirm des Fernsehers befinden sich vier kleine Schachbrettmuster. Jedem ist eine Funktion, wie Kanal wechseln oder Lautstärke erhöhen, zugeordnet», erklärt Dr. Martin Biallas, Projektleiter vom iHomeLab der HSLU. «Durch das gezielte Konzentrieren auf die Kanten und Kontraste des jeweiligen Schachbretts löst das Gehirn eine deutliche Reaktion aus. Wir nutzen diese klaren Signale, damit die Probanden den Fernseher steuern können», legt der Forscher dar. Dem Computer sei es aber nicht möglich, einzelne Gedanken zu erkennen, beschwichtigt Biallas: «Der Mensch kontrolliert die Signale, nicht umgekehrt.»



Mehr Selbständigkeit im Alltag

Im Schweizer Paraplegiker-Zentrum wurde der Prototyp erfolgreich getestet. «Ich war von der Technik beeindruckt, das Gerät war wirklich einfach zu bedienen», schildert Beat Bösch, Schweizer Paralympics-Athlet, seine Erfahrung. «Sobald der Prototyp ausgereift ist, kann das zum Beispiel Tetraplegikern neue Möglichkeiten im Alltag bieten», so der Proband. Auch Bart van Kimpe, Ergotherapeut am SPZ, zeigt sich begeistert. Er sieht in der Innovation eine Steigerung der Lebensqualität von Patienten, indem sie einen Teil der Selbständigkeit zurückerlangen können. Denn ein Fernseher stellt gerade für stark eingeschränkte Personen auch ein wichtiges Fenster zur Welt dar. «Mit dem SPZ haben wir einen Ort gefunden, wo innovative Technologie dazu beiträgt, Menschen neue Chancen zu eröffnen», erklärt Martin Kathriner.

Innovatives Treibhaus

Für Samsung war es wichtig, die Neuheit mit lokalen Partnern in Nottwil zu entwickeln und nicht im Silicon Valley. Damit unterstreicht das Unternehmen sein Engagement in der Schweiz. «Das Land hat eine lange Tradition mit humanitären Institutionen, kompetenter Forschung und einem innovativen Gewerbe», meint Kathriner. Für ihn ist die Schweiz eine Art innovatives und soziales Treibhaus, in dem Samsung seinen Beitrag leisten kann. Mit dem Projekt Pontis ist ein ideales Beispiel dafür entstanden. «Als Unternehmen arbeiten wir daran Technologie verständlich und verfügbarer zu machen. Dann ist jeder Mensch in der Lage, sie für sich als Ergänzung zu nutzen», resümiert Kathriner.