

Auch in der digitalen Arbeitswelt braucht es Regeln

# Korrektes Denken ist die neue Ethik

**Was geschieht, wenn die Roboter die Produktionshallen verlassen? Ist ihr Tun dann noch zu kontrollieren durch den Menschen? Diese und andere Fragen standen im Mittelpunkt der diesjährigen Impulstagung des Gottlieb Duttweiler Instituts (GDI) zum Thema «Der Weg in die unbekannte Zukunft der Arbeit». Mitveranstalter waren der Kaufmännische Verband Zürich und Bern.**

**P**rofessor Roland Siegwart, Professor für autonome mobile Roboter an der ETH Zürich und Co-Direktor des Wyss Zurich, zeigte in seinem Vortrag eindrücklich, wie Roboter die Labore und Entwicklungsinstitute hinter sich lassen und zu tiefgreifenden Veränderungen in der Arbeitswelt führen werden. Eine Zukunft ohne autonome Objekte ist für ihn undenkbar. «Roboter verfügen schon heute über Sensoren, die besser sind als die Navigation des Menschen», sagte er. Wirklich verstehen könnten sie allerdings noch nichts. Letztlich sei die Technologie immer nur als Werkzeug zu betrachten. Dieses Werkzeug diene dem Menschen, da es auch von diesem entwickelt wurde. «Ich wünsche mir in unserem Land mehr Menschen, die den Mut aufbringen, Entwicklungen rascher voranzutreiben», lautete sein Appell.

## Lernfähige Roboter entwickeln

Roboter werden unter anderem bereits in der Landwirtschaft angewendet, um das Wachstum von Pflanzen auf grossflächigen Feldern zu beobachten. Flugroboter könnten die Landwirtschaft weltweit verbessern, indem sie gezieltes Sprühen und Düngen übernehmen und damit die Felder nachhaltiger bewirtschaften. Drohnenflüge sind etwa für die Wissenschaft in unwirtlichen Gegenden unabdingbar. Siegwart ist davon überzeugt, dass es in

Zukunft nicht weniger Arbeit respektive Arbeitsplätze in Unternehmen geben wird, jedoch würden sich mit Sicherheit die Funktionen wandeln. «Dazu muss man die Mitarbeitenden in den Unternehmen vorbereiten», appellierte er. Um den Herausforderungen zu genügen, müssten Roboter in Zukunft sehen, spüren und verstehen können, sie müssten zudem taktil mit der Umgebung interagieren und intuitiv programmierbar sein. Forschungsfelder sind autonom fahrende Fahrzeuge, unbemannte Flugobjekte, Solarflugzeuge, Roboter in der Luft und am Boden und Serviceroboter für den Alltag.

Die Schweiz ist für den Robotik-Professor ein «melting pot for robotics technology» mit vielen Start-ups, die sich bereits im Wettbewerb messen. Auf die Frage der Moderatorin Daniela Lager, ob sich die Roboter eines nicht allzu fernen Tages über die Menschheit erheben könnten, sagte der Forscher: «In diese Frage ist die Gesellschaft als Ganzes involviert, damit Macht nicht missbraucht wird.»

## Vom fixen System zum agilen Netzwerk

Andréa Belliger ist Prorektorin an der Pädagogischen Hochschule Luzern und Expertin für Digitale Transformation. Sie leitet zudem das Institut für Kommunikation und Führung IKF. Für die Hochschul-

Professorin ist Technologie lediglich ein Treiber für die Veränderung in Wirtschaft und Gesellschaft. Diese befinden sich in einem Paradigmenwechsel hin von Systemen zu Netzwerken. Letztere zeichneten sich durch das Fehlen von vorgegebenen Rollen und Funktionen aus, seien soziotechnisch, offen und durchlässig, nicht-hierarchisch und selbstorganisierend, komplex und heterogen und würden eigene Werte und Normen hervorbringen.

Für Belliger steht fest: «Korrektes Denken ist die neue Ethik.» Darunter versteht die Theologin und Philosophin, dass Menschen in Zukunft neu und adaptiv denken, sinnstiftend leben und arbeiten und gleichzeitig aufgefordert sind, transdisziplinär zu agieren. Das Umsetzen von der Theorie in die Praxis sei aber ein kultureller Kraftakt, so Belliger.

## «Computer off – brain on»

Stephan Sigrist, Gründer und Leiter des Think Tank W.I.R.E., führte aus, dass die «wilde neue Welt» brauchbare Entscheidungen benötige. Innovation finde erst dann statt, wenn man nicht nur im Labor «Hurra!» schreie. Auch auf dem Markt, wo die Nachfrage stattfinde, müsse dieser Schrei nachhallen. Ein Unternehmen sei gut beraten, den Fokus stets auf die Bedürfnisse der Konsumenten auszurichten. Kurzfristige Hypes verhinderten eine klare Sicht. Der



Rund 200 Teilnehmende erhielten von Querdenkern und Visionären aus Bildung und Forschung inspirierende Inputs zu „New Work“ aus unterschiedlichen Perspektiven.



Andréa Belliger, Theologin und Philosophin, sprach von einem «kulturellen Kraftakt» mit Blick auf die Arbeitswelt der Zukunft.

Analyst und Visionär plädierte dafür, auch im Zeitalter der rasch fortschreitenden Digitalisierung, die Strategie «Computer off – brain on» anzuwenden.

### Wertschätzung versus Verausgabung

Arbeit könne dem Menschen sehr viel zurückgeben, vertrat Joachim Bauer, Naturwissenschaftler, Arzt, Psychiater und Psychotherapeut den Standpunkt in seiner Keynote zum Thema «Über den Umgang mit Veränderungen in der Arbeitswelt». Darunter gehören Schaffensfreude, Kreativität, Anerkennung und Selbstbewusstsein ebenso wie soziale Verbundenheit und die Rhythmisierung des Lebens. Der Mensch befinde sich immer in einer sozialen Situation – auch im Zeitalter der fortschreitenden Digitalisierung. Werde ein Mitarbeitender



Joachim Bauer: Auch in Zukunft brauchen Mitarbeitende Wertschätzung für ihre Leistung, sonst sinkt die Motivation.

Bilder: zVg

nicht beachtet und also seine Leistung nicht wertgeschätzt, so sinke seine Motivation auf den Nullpunkt. Deshalb mache ein Mangel an Arbeit krank.

Es brauche eine gute Balance zwischen Wertschätzung und Verausgabung. Übertragen in die Arbeitswelt 4.0 heisst dies «effect-reward-balance». Gemäss Bauer kann der Mensch seine Mitmenschen nicht nur mit Viren anstecken, auch mit guter oder schlechter Laune. Es ist das menschliche Gehirn, das aus sozialen Erfahrungen psychologische und biologische Prozesse macht.

Von Kuscheleinheiten durch Roboter – wie sie in Japan angewendet werden – hält er nichts, denn einem nicht-dementen Menschen könne man nichts vormachen diesbezüglich. Und diese gehören noch immer zur Mehrheit. *Claudia Hutter*



Entdecken Motivieren Provozieren  
Lernen Spielen Finden Erfinden  
Suchen Experimentieren Inspirieren

### IDEATION SPACES

- 📍 Zürich, Würzgrabenstrasse 5
- 📍 Bern, BusinessPoint im Bahnhof Bern
- 📍 Frauenfeld, Hungerbuelstrasse 22

☎ +41 44 439 49 98

🌐 [www.ideationspaces.witzig.ch](http://www.ideationspaces.witzig.ch)

**WITZIG**  
THE OFFICE COMPANY