

ZEITENBLICKE

Die Zukunft kommt schneller, als wir denken. Wir leben in einer Zeit, in der sich der Einsatz neuer Technologien exponentiell beschleunigt – mit Auswirkungen auf unsere Arbeit, Freizeit und die Welt, in der wir leben. Auf dieser Seite stellen wir kritisch Trends, Technologien und digitale Anwendungen vor, mit denen wir uns alle schon bald auseinandersetzen müssen.



Virtuelles Reisen

Reisen ist spannend, kostet aber Zeit und Geld. Nicht alle Reiselustigen verfügen über beides. Manchmal ist es auch nicht wirklich erholsam, zudem lauern auf Reisen viele Gefahren. Denken Sie nur an Ebola, Terrorismus oder den Umgang mit alleinreisenden Frauen in Indien. Die gute Nachricht: Sehenswürdigkeiten wie Naturschauspiele, pittoreske Städte und Bräuche lassen sich bald zu Hause erleben, als wäre man selbst dort. Prototypen existieren bereits und werden erprobt: Hologramme und projizierte 3-D-Bilder im Raum werden in fünf Jahren normal sein. Durch Technologien wie Hologramme und 3-D-Brillen wird die Reise nach Hanoi, der Besuch der Niagarafälle oder die Besteigung des Matterhorns bequem auf dem Sofa zu erfahren sein. Puristen werden nun einwenden, dass erst die Abenteuer, der Ärger und die Freuden eine Reise erlebenswert machen. Dann sei ihnen gesagt: Es ist wie beim Fussballspiel. Im Stadion sieht man oft weniger als bei der Übertragung im Fernsehen. Mitreden in einer Diskussion, wenn es um Sehenswürdigkeiten geht, kann auch ein virtueller Tourist. Das wahre Erlebnis vor Ort wird aber eine virtuelle Reise nie ersetzen können.

Die neue Leber aus dem Drucker

Menschliche Knochen, Schuhe, Kleider und Modelle historischer Dampflokomotiven – 3D-Drucker können heute unterschiedliche Dinge herstellen. Einfache Modelle der Drucker sind in der Schweiz für weniger als 2000 Franken erhältlich. Bereits sind Prototypen in Betrieb, welche auch Haut produzieren können. Jetzt sind Mediziner ihrem Traum, mit 3-D-Printern, ganze Organe zu drucken und Menschen zu helfen, die auf langen Wartelisten für Transplantationen stehen, einen grossen Schritt nähergekommen: Das US-Unternehmen Organovo hat vor kurzem mit der weltweit ersten gedruckten Leber für Schlagzeilen gesorgt. Dabei handelt es sich aber erst um kleine Stücke von funktionsfähigem, menschlichem Gewebe. Die Produktion eines vollständigen Organs ist das grosse Ziel des Unternehmens. Der Prozess des Druckes von Organen funktioniert ähnlich wie bei einem Tintenstrahldrucker. Statt verschiedener Tintenfarben dienen menschliche Zellen als Material. Diese werden Schicht für Schicht zu dreidimensionalen Strukturen zusammengesetzt. Experten gehen davon aus, dass wir in einem Jahrzehnt einen Grossteil der menschlichen Organe nachbauen können. Noch nicht geklärt ist der ethische Umgang mit den Ersatzorganen: Wer hat Anspruch darauf und wann? Nicht gelöst ist auch die Frage, ob man nun ungehemmt dem Alkohol zusprechen kann im Wissen, dass man ein neues Organ jederzeit nachdrucken kann.

«Als Noah die Arche baute, regnete es nicht», sagt Philippe Welti, der für die Inhalte dieser Seite verantwortlich ist. Er ist der Überzeugung, dass die Technik dem Menschen dienen sollte und nicht umgekehrt. Mit kritischem Blick befasst er sich hier mit den Trends der Zukunft.

Kalter Entzug in der Offline-Klinik

Wenn Sie zu den 4,3 Millionen SchweizerInnen gehören, die ein Smartphone besitzen, sind Sie gefährdet. Checken Sie Ihre Mails auch am Abend und Wochenende? Haben Sie Angst, etwas zu verpassen? Sie sind nicht allein. Das High-Tech-Leben der Zukunft macht uns krank und süchtig. Seit dem Siegeszug von Social Media und Mobile Computing ringen immer mehr Menschen mit der Tyrannei des ständigen Online-Seins. Das Internet und die kleinen Helfer und Apps halten uns auf Trab – rund um die Uhr. Wir werden mit Breaking News, Mails, Push-Informationen und Updates erschlagen und sind auf Abruf jederzeit arbeitsbereit. Schöne neue virtuelle Online-Welt. Immer mehr Menschen tragen ihre Arbeit in die Freizeit und können sich nicht mehr abgrenzen. Der arbeitende Partner ist für jeden dritten Ferienkrach verantwortlich. Arbeitsmediziner sind alarmiert. Was es heute in Südkorea, wo das Internet bereits einen viel höheren Stellenwert hat als bei uns, an 40 Standorten gibt, dürfte auch in die Schweiz kommen: Rehakliniken für Internet-Süchtige – verheissungsvoll „Save Brain Clinic“ genannt. Zum Entzugsprogramm gehört neben Gruppensitzungen und Kunsttherapien auch das Neurofeedback. Dabei werden Gehirnstromkurven durch Sensoren in Echtzeit analysiert und auf einem Computerbildschirm dargestellt. Den Patienten wird damit ermöglicht, durch Training ihre Gehirnaktivitäten gezielt selbst zu regulieren und ein selbstbestimmtes Leben zu führen.