

## Upgrade – von der Magie des Flow

### *Upgrade—the Magic of the Flow*

Eines der populärsten Zitate des griechischen Philosophen Heraklit, „Panta rhei“, hat das Potenzial, zu einem Trendbegriff der Zukunft zu werden. Heute steht Heraklits Philosophie mit dem Verständnis der Wirklichkeit als ein ständiges Fließen nicht nur für innovative Managementtrainingsmethoden, sondern auch für den kardinalen Nervenstrang unserer Kommunikationsgesellschaft: Alles fließt!

Noch nie zuvor in der Geschichte war der Wissensfluss so vielen Menschen zugänglich wie heute. Auch wenn in vielen Bereichen noch starke Barrieren bestehen. Doch erstmals wird eine offene Wissensgesellschaft nicht nur als Utopie vorstellbar, sondern zumindest am Horizont mit ihren Umrissen, Chancen und Konsequenzen sichtbar. Aus dem ständigen Fluss des Wissens erwächst eine historische Veränderung. Was für die Software gilt, wird noch mehr für den Menschen Geltung haben: Es ist Zeit zum Upgrade. Lautlos beginnt eine weitere technologische Entwicklung unseren Alltag zu durchdringen. Überall tauchen sie auf: die Roboter, als Maschinen, die ihre Aufgaben mit hoher Präzision und Selbstständigkeit erfüllen, wie die neuen Tauchroboter, die Tiefseebereiche bis 6.000 Meter erreichen können, oder als lautlose Steuerer von Produktionsabläufen oder als humanoide Roboter. Auch wenn die humanoiden Roboter derzeit vor allem noch Marketingaufgaben erfüllen. Besonderes Augenmerk schenken die Entwicklungslabors derzeit der Ausdrucksfähigkeit und den Emotionen von Robotern. Hiroshi Ishiguro, Roboterexperte und Professor der Universität Osaka, hat nach seinem Ebenbild „Geminoid HI-1“ gebaut und will damit vor allem mit Emotionen experimentieren. Auch Sex schließt er in Zukunft nicht aus.

*One of the most popular quotes by the Greek philosopher Heraclitus—Panta rhei—has the potential to become a catchphrase in the future. Heraclitus' philosophy, with its understanding of reality as constant state of flux, now stands not only for innovative management training methods, but also for the central nervous system of our communications society: everything flows! Never before in history has the flow of information or knowledge been accessible to so many people as it is today. And this is true even if there are still strong barriers in many areas. For the first time, an open knowledge society is not only conceivable as a utopia, but also visible in its outlines, opportunities and consequences on the horizon. The constant flow of information is producing a historic change. And what applies to software is all the more true for humans: it's time for an upgrade.*

*Quietly, another technological development has also begun invading our daily lives. It is turning up everywhere: robots as machines that perform tasks with great precision and autonomy, like new deep-sea diver robots that can go down to 6000 meters, or silent controllers of production processes, and humanoid robots. And this is the case even if humanoid robots are at present used primarily for marketing purposes.*

*At the moment developmental laboratories are concentrating especially on robots' expressiveness and emotions. Hiroshi Ishiguro, a robot expert and professor at Osaka University, has built "Geminoid HI-1" in his own image and wants, above all, to use it to experiment with emotions. In the future, he even believes sex will be possible.*

Ars Electronica 2008 – Yann Marussich remixed by Andreas Kurz: *Bleu Remix*  
(Award of Distinction Hybrid Art)



Dem Thema Sex widmet sich zur Gänze David Levy in dem Buch *Love and Sex With Robots: The Evolution of Human-Robot Relationship*. Levy hält in der Zukunft Roboter als Sex- und Lebenspartner für unvermeidlich. Auch wenn es jetzt noch vor allem aus dem SF-Bereich bekannt ist, die US-Militärs planen bis zum Jahr 2015, ein Drittel ihrer Armee durch Roboter, durch selbstständige Kriegsmaschinen, zu ersetzen. Zurzeit sind von den USA über 4.000 halbautonome Roboter im Irak im Einsatz.

Bei der Game Developers Conference 2008 in San Francisco präsentierte die US-Firma Emotiv den Plan, noch in diesem Jahr einen Helm als Neuroheadset auf den Markt zu bringen, mit dem sich Spiele mit bloßen Gedanken steuern lassen.

Auch für den unentwegten Futuristen Ray Kurzweil ist „künstliche Intelligenz“ (KI) echte Intelligenz und virtuelle Realität echte Realität.<sup>1</sup> Ebenfalls bei dieser Konferenz wiederholte Kurzweil seine mehrmals geäußerte Vision, 2029 werde man für 1.000 Dollar die tausendfache Rechenleistung des menschlichen Gehirns kaufen können.

Aber nicht nur Kurzweil hat sich dem Gehirn-Tuning verschrieben, sondern bemerkenswerterweise auch die Europäische Akademie (Bad Neuenahr-Ahrweiler) mit ihrem Präsidenten Prof. Dr. Carl Friedrich Gethmann: Er sieht in seinem Bericht zum Neuro-Enhancement ein neues Zeitalter kommen – mit Neuroimplantaten, implantierten Sinnesorganen, Brain-Computer-Interfaces, Gedächtnisspeicher. Der Mensch im Upgrade.

1 Game developers Conference, 2008, <http://www.golem.de>

*In the book Love and Sex With Robots: The Evolution of Human-Robot Relationship, David Levy devotes himself entirely to the issue of sex. Levy considers it inevitable: one day our sex partners and life companions will be robots.*

*And although to date, we are primarily familiar with the following scenario in works of science fiction, by 2015 the military of the USA is planning to replace a third of its army with robots, with independent war machines. Currently the USA has deployed over 4,000 semi-autonomous robots to Iraq.*

*At the Game Developers Conference, in San Francisco in 2008, Emotiv—an American company—presented its plan to put a neuroheadset on the market this year that will allow gamers to control characters with their thoughts.*

*For the indefatigable futurist Ray Kurzweil “artificial intelligence (AI) is real intelligence. And virtual reality is a real form of reality.”<sup>1</sup> In his lecture at the same conference he repeated the vision he has articulated so many times: by 2029, we will be able to buy a computer for a thousand dollars that has a thousand times the capacity of the human brain.*

*Yet Kurzweil is not alone in his commitment to brain tuning. Remarkably enough there is also the European Academy (Bad Neuenahr Ahrweiler), with its president, Prof. Dr. Carl Friedrich Gethmann. In his report on neuro enhancement, he sees a new era coming—with neuroimplants, implanted sensory organs, brain-computer-interfaces and memory storage units. Humans are being upgraded.*

1 Game developers Conference, 2008, <http://www.golem.de>