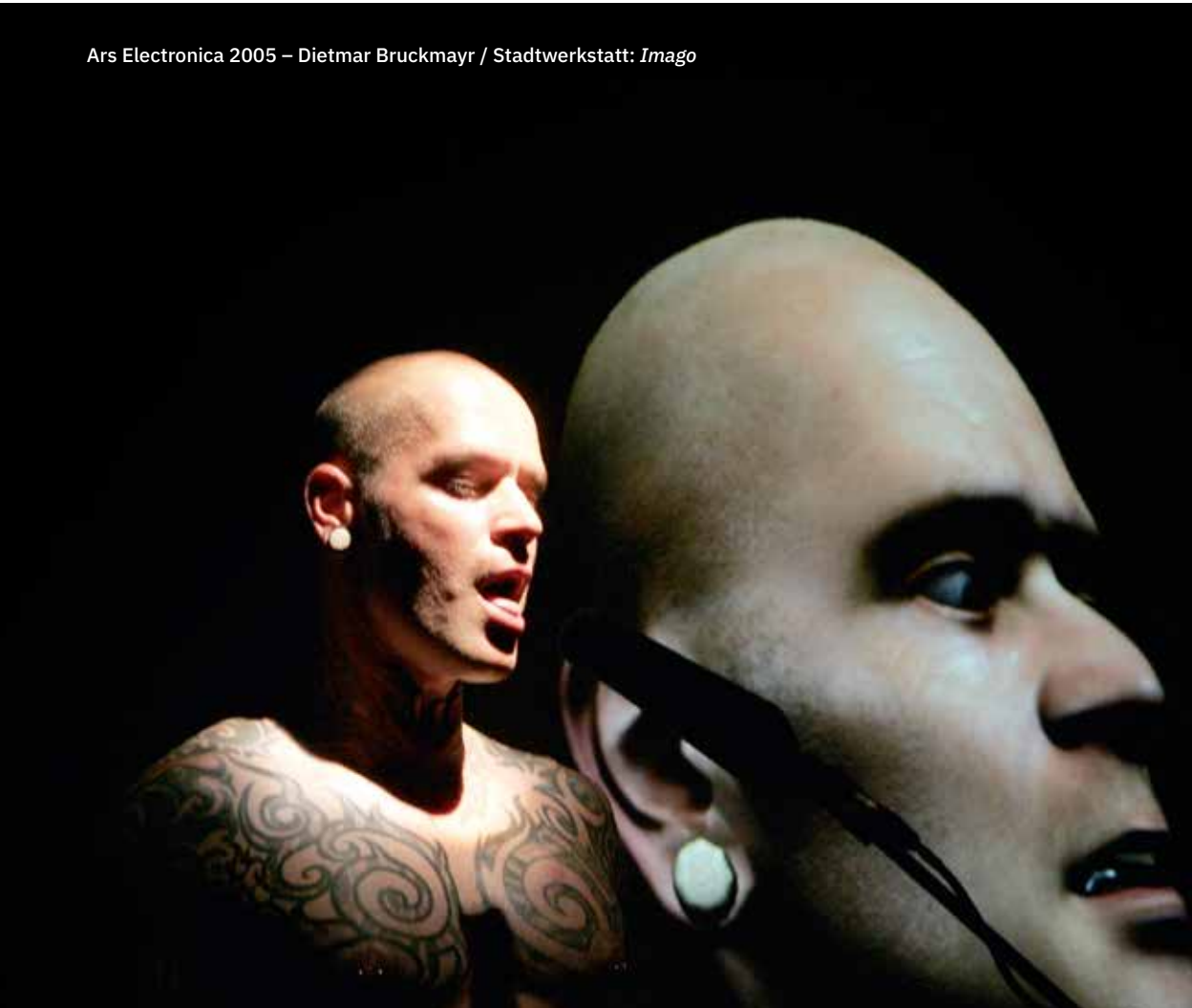


Ars Electronica 2005 – Dietmar Bruckmayr / Stadtwerkstatt: *Imago*



Die (R)evolution der Ameisen *The (R)evolution of Ants*

Jahrtausendlang war der Mensch mit der realen Welt vertraut und hat im Laufe seiner Geschichte versucht, sie und ihre Gegebenheiten kennen zu lernen, was allerdings noch immer nicht bis in die kleinsten Bausteine und deren Zusammenwirken gelungen ist. Jetzt stehen die Erforschung des virtuellen Raumes und der Umgang damit bevor.

Der neue Raum ist im Gegensatz zum realen Raum grenzenlos, nicht sichtbar und haptisch nicht greifbar. „Ein historischer Präzedenzfall für diesen Raum ist der Raum der Phantasie“, schreibt der Philosoph Wilhelm Schmid, „auf dessen Umsetzung in den Raum der Technologie das Selbst jedoch nicht vorbereitet ist, zu sehr ist es noch an die natürliche Begrenztheit der Bewegung in wirklichen Räumen gewohnt, begrenzt von Bedingungen des Raumes und der Zeit.“

Der Wikipedia-Pionier Jimmy Wales – ausgezeichnet mit der Goldenen Nica für Digital Communities des Prix Ars Electronica 2004 – sieht jeden Bürger als Teil eines evolutionären Prozesses, der „das Potenzial hat, die Welt für immer zu verändern“. Die Evolution weist uns den Weg in die Natur. Seit der Kreidezeit zählen die Ameisen zu den erfolgreichsten Lebewesen der Welt. Jede einzelne leistet ihren Beitrag zum Ganzen. Andreas Goebels sieht in seiner Diplomarbeit über Strukturbildung durch koordinierte und evolutionäre Partikelschwärme (Universität Paderborn 2003) in Ameisenkolonien einen Spezialfall von Multiagentensystemen: Eine große Anzahl von Agenten mit geringen Fähigkeiten (Partikel) können in der Gesamtheit als ein System zur Lösung komplexer qualitativer Optimierungsprobleme betrachtet werden. Aus diesem Grund gelten

For thousands of years we have been acquainted with the real world and, over the course of its history, we have tried to become more familiar with it and the conditions prevailing in it. We have, however, not been entirely successful, at least not down to the smallest components and their interconnections. And now we are faced with the exploration of virtual space and how to deal with it. In contrast to real space, this new space is unlimited, invisible and intangible. “A historic precedent for this space is the space of the imagination”, philosopher Wilhelm Schmid writes, “however, the Self is not prepared for transposition to technological space, for it is still too greatly accustomed to the natural limitations of movement in real spaces, limited by the conditions of time and space.”

Wikipedia pioneer Jimmy Wales—distinguished with the Golden Nica for Digital Communities at the Prix Ars Electronica in 2004—sees every citizen as part of an evolutionary process which has “the potential to change the world forever”. Evolution shows us the way in Nature. Since the Cretaceous period, ants have ranked among the most successful creatures on earth. Each individual ant contributes its part to the whole. Andreas Goebels, in his dissertation on the formation of structures through coordinated and evolutionary particle swarms (University of Paderborn, 2003), sees in ant colonies a special kind of multi-agent system: a large number of agents with low skills (particles) may, in their totality, be viewed as a system for solving complex, qualitative problems of optimization. For this reason, ants are often cited as an

Ameisen als Beispiel der „Schwarmintelligenz“, dem Thema des 10. deutschen Trendtages im Juni 2005. „Es wird eine neue Macht des Wir geben. Diese Gemeinschaft ist nicht für die Ewigkeit bestimmt, sondern setzt sich spontan immer wieder neu zusammen“, so Prof. Peter Wippermann, Universität Duisburg/Essen, beim 10. Trendtag. Die Voraussetzungen für die Organisation dieser „neuen Macht“ werden von den digitalen Medien geschaffen, mit dem Ausgangspunkt Internet und WorldWideWeb, verbunden mit jeder Art mobiler Kommunikation. Das 21. Jahrhundert als Jahrhundert des Internet wird damit zum Jahrhundert des Empowerments des Einzelnen. Aus der Evolution der Ameisen wird die Revolution. Wenn wir bedenken, dass das WWW noch nicht einmal das Teenageralter hinter sich hat, können wir uns auf das jugendliche Erwachsenenalter freuen. In Europa können die Printmedien auf 550 Jahre Geschichte seit der Erfindung des Buchdrucks durch Johannes Gutenberg zurückblicken. Das Internet-Unternehmen Google wurde 1998 von Larry Page und Sergey Brin ins Leben gerufen. Mitte des Jahres 2005, erst sieben Jahre nach seiner Gründung, gilt jedoch Google mit 80 Milliarden Dollar Börsenwert als das wertvollste Medienunternehmen der Welt. Ein Beispiel für die Geschwindigkeit der Transformation, in der wir uns befinden – Beispiel für einen neuen Dot.com-Boom oder Vorbote eines neuen Crash?

example of “swarm intelligence”, the theme of the 10th German Trend Day in June 2005. “There will be a new power, the ‘power of We’. Such a community is not destined for eternity, but spontaneously reassembles, time and again”, so Peter Wippermann from the University of Duisburg/Essen, at the 10th Trend Day. The prerequisites for organizing this “new power” are created by digital media, starting with the Internet and the World Wide Web, in combination with all other forms of mobile communication. The 21st century as the century of the Internet will thus be one of individual empowerment. The evolution of ants is turning into a revolution. And to think that the WWW is still a teenager! We can definitely look forward to its first years of adulthood. In Europe, since Johannes Gutenberg’s invention of the printing press, printed media can look back on 550 years of history. Larry Page and Sergey Brin founded their Internet enterprise—Google—in 1998. By mid 2005, only seven years after its establishment, Google, with a stock market value of 80 billion dollars, is considered the most valuable media enterprise in the world. It illustrates the speed of the transformation we are experiencing—is it emblematic of a new dot.com boom or a harbinger of the crash to come?

Text entnommen aus/Excerpt taken from:
 Leopoldseder, Hannes/Schöpf, Christine/Stocker, Gerfried (Hrsg.):
 CyberArts 2005. International Compendium. Prix Ars Electronica 2005.
 Hatje Cantz – Ostfildern-Ruit, 2005, S 10ff