

# Der Rohstoff Arbeit

Eine Geschichte über das Nichts und die wertvollste Ressource –  
und wie beides mitunter zusammenhängt.

Text: Dirk Böttcher

- Es war einer dieser denkwürdigen Tage in der Geschichte der Menschheit, als im Jahr 1654 vor dem Reichstag in Regensburg ein Vorhaben seinen Lauf nahm, für das ein gewisser Otto von Guericke viel Arbeit mit dem Ziel aufgewandt hatte, etwas ganz Besonderes herzustellen: das Nichts.

## Die Kugel I

Er sperrte es in eine Metallkugel von einigem Gewicht, die – als es vollbracht war – nicht mehr aufging, obwohl 30 Gäule wie wild daran zogen. Aber selbst wenn sie zu öffnen gewesen wäre, jener von Guericke hätte nur sagen können: Wie Sie sehen, sehen Sie – nichts. Andere vor ihm hatten dafür einen griffigen Namen gefunden: das Vakuum. Dennoch werden damals nicht wenige im Publikum gedacht haben, das alles sei nur viel Lärm um nichts.

Schließlich wusste noch niemand von Vakuumröhrenkollektoren, Membranvakuum pumpen oder vakuumverpacktem Trockenfleisch. Dinge, die heute Arbeit nach sich ziehen: Die deutsche Vakuumtechnikbranche zählt mehr als 5000 Beschäftigte. Ganze Industriezweige wie die Halbleiter-, Solar- oder DVD-Hersteller nutzen bei der Produktion das Vakuum. Alles macht also Arbeit, selbst das Nichts. Ein guter Grund, sich diese Arbeit einmal genauer anzuschauen. Die an manchen Tagen einfach so aus dem Nichts entsteht und mitunter genauso schnell dorthin verschwindet. Dieses Gefühl mag heutzutage einige Autobauer oder Werftarbeiter beschleichen. Dass die Luft raus ist, irgendwie.

Verfolgt man die öffentliche Diskussion um Arbeit, könnte man glauben, es handele sich dabei um einen Rohstoff. Um so etwas wie Öl, das es in einigen Gegenden gibt und in anderen nicht. Die, die Arbeit haben, sind reich, die anderen arm. Auch Arbeit wird von A nach B transportiert, man sagt: verlagert. Es wird darum gekämpft, und wer – gemessen in Arbeitsplätzen – über viel Arbeit gebietet, besitzt in dieser Welt ähnliche Macht wie die Herrscher über das Öl.

Betrachten wir die Arbeit also tatsächlich einmal als einen Rohstoff: einen, den die ersten Bauern vor gut 9000 Jahren

während der neolithischen Revolution mit bloßen Händen in der Erde fanden. Als es vorbei war mit dem animalischen Umherziehen, Jagen und Sammeln – als der Mensch anfang zu arbeiten. Frühmorgens raus aufs Feld, was unsere Spezies für die nächsten Jahrtausende als hauptsächliche Beschäftigung beibehalten sollte.

Noch bis vor 200 Jahren arbeitete jeder zweite Mensch in Deutschland in der Landwirtschaft, vor 100 Jahren jeder Dritte. Heute sind es kaum drei Prozent der Beschäftigten. Etwas zu beißen haben wir immer noch – und Arbeit komischerweise auch.

Es scheint etwas gelungen zu sein, woran man beim Öl noch tüftelt: Die eine Arbeit wurde durch eine andere ersetzt. Vom Acker ging es in die Fabrik, von dort dann ins Büro – und nun wissen wir erst mal nicht weiter. Wie beim Öl taucht die bange Frage auf:

## 1. Wie viel Arbeit gibt es?

Was das Barrel beim Öl, ist der Arbeitsplatz für die Arbeit. Im Jahr 2007 gab es in Deutschland davon 39 737 000. Das waren 1 116 000 mehr Arbeitsplätze als im Jahr 1991 – und das, obwohl seither die Zahl im primären Sektor, also in der Land- und Forstwirtschaft, um 43 Prozent und die im sekundären Sektor, also in der Industrie, um 28 Prozent gesunken ist. Im primären Sektor verblieben vom Rohstoff Arbeit ganze 850 000 Jobs. Multipliziert man alle Arbeitsplätze mit der in den jeweiligen Sektoren durchschnittlichen Wochenarbeitszeit, errechnet sich für die Bundesrepublik im Jahr 2007 ein Wert von 1 099 057 000 Stunden geleisteter Arbeit pro Woche.

Korrekterweise müsste auch noch jene Arbeit zugerechnet werden, die man in Anlehnung an das Öl mit „schwarzem Gold“ umschreiben könnte: die Schwarzarbeit. Genaue Zahlen werden für diesen Sektor nicht erhoben, Volkswirtschaftler der Universität Linz schätzen aber den Wert des illegalen Tagwerks für 2008 auf bis zu 355 Milliarden Euro. Das entspräche einem Siebtel des Bruttonationaleinkommens. Diese Zahl könnte in Zukunft noch

steigen. Schwarzarbeit nimmt zu, wenn die reguläre Arbeit abnimmt, und das Angebot an Produktionsarbeit dürfte in den hiesigen Fabriken an vielen Stellen knapp werden. Vielfach wird der Rohstoff bereits rationiert: Aus Arbeit wird Kurzarbeit und für Tausende über kurz oder lang wohl Erwerbslosigkeit. Was für den Einzelnen wie für die Gemeinschaft die dringende Frage aufwirft:

## 2. Wie entsteht neue Arbeit eigentlich?

Man könnte es sich leicht machen und – wie jüngst der Kanzlerkandidat Frank-Walter Steinmeier – einfach vier Millionen neue Jobs bis 2020 versprechen. Das würde das Problem lösen und nach der obigen Rechnung schon bei einer Arbeitszeit von nur 30 Stunden pro Woche zusätzlich 120 000 000 Wochenarbeitsstunden für dieses Land bedeuten. Einfach so. Jetzt müsste man sich nur noch ausdenken, was die Leute in dieser Zeit jeden Tag schaffen sollen.

Glaubt man Gunter Dueck, gäbe es genug zu tun. Der Cheftechnologe von IBM behauptet: „Die Arbeit wächst uns schon bald über den Kopf.“ Zum einen, weil in vielen Ländern dieser Welt noch Straßen und Häuser gebaut werden müssten, Milliarden Menschen ein Auto wollten, Computer, Telefon, Wasser und Strom. Zum anderen, weil eine längst zu Grabe getragene alte Bekannte vor einem fulminanten Comeback stehe: Die tot geglaubte New Economy hat für Dueck gerade erst begonnen.

IBM beschäftigte Ende 2008 weltweit 398 455 Mitarbeiter, 11 897 mehr als im Jahr 2007. Bei Wochenarbeitszeiten von 40 Stunden und mehr ist der Bedarf an Arbeit enorm. Der weltweit größte IT-Konzern muss sich also Gedanken machen, wie er die Versorgung mit dieser Ressource langfristig sichert. Als Cheftechnologe und hausemannter Querdenker spielen solche Überlegungen für Gunter Dueck eine wichtige Rolle. Der Mathematiker sagt, dabei gehe es nicht darum, zu deuten, was die Zukunft wohl bringen mag. „Die Arbeit von morgen ist eine Willensentscheidung“, sagt Dueck. Man müsse sich als Konzern überlegen: „Welche Arbeit will ich zukünftig machen?“ – und das dann auch durchziehen, vor allem nicht länger damit warten.

Für IBM lief dies zunächst auf die Entscheidung hinaus, welche Arbeit man nicht mehr machen möchte. Das war die Produktion von Computern und Druckern. Das ist ungefähr so, als sagte Volkswagen: Wir bauen keine Autos mehr. Aber

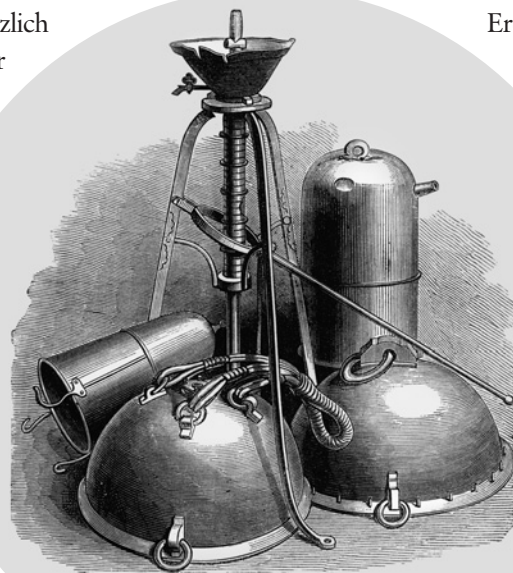
die logische wie viel zitierte Folge der Globalisierung ist: Es ist auf dieser Welt kein Konzern wie IBM mehr nötig, um Dinge wie einen Computer zu bauen. Das können andere mittlerweile auch und billiger.

Eine intelligente globale Infrastruktur entwickeln, hochkomplexe Systeme – etwa eine Stadt, ein Stromnetz oder einen Konzern – interaktiv vernetzen und verwalten, das kann hingegen noch niemand so richtig. Das kann vielleicht IBM in Zukunft. Zumindest haben sich Dueck und seine Mitarbeiter entschieden, die Suche nach Arbeit von nun an auf dieses Feld zu konzentrieren. Er spricht von einer „Evolution der Systeme“ und setzt seine Hoffnungen auf ein Bauteil, das seit 60 Jahren hergestellt wird – unter Verwendung des Vakuums. Die Rede ist vom Transistor.

Auf dem Weg zu neuer Arbeit will IBM pro Erdenbürger Milliarden dieser Transistoren, man könnte auch sagen Computerchips, in Lieferketten, Städten, Stromnetzen, im Gesundheitswesen und sogar in natürlichen Systemen wie Flüssen installieren. Sechs Milliarden Menschen, Hunderte Millionen Geräte und eine Trillion Applikationen könnten dann miteinander kommunizieren, 100 Trillionen Interaktionen ausführen – jeden Tag. So will man es zumindest ausgerechnet haben. Was bedeuten soll: Es gäbe hier die eine oder andere Chance, etwas zu tun.

Statt für Stadtverwaltungen Computer zu bauen, will IBM künftig Lösungen für eine intelligente Verwaltung entwickeln, die von der Müllabfuhr bis zur Friedhofsverwaltung unterschiedlichste Systeme integriert. Statt für Stromnetzbetreiber Computer zu bauen, will man ein Echtzeit-Monitoring der Stromnetze bis zu jeder angeschlossenen Waschmaschine anbieten, um beispielsweise Energieverluste aufzuspüren, die heute bis zu 50 Prozent des Verbrauchs ausmachen sollen. Statt für Krankenhäuser Computer zu bauen, wird an intelligenten Patienten-Tracking-Systemen geforscht. Statt für Unternehmen Computer zu bauen, wird man soziale Netzwerke aufbauen, über die sich Mitarbeiter künftig organisieren. Firmeneigene Echtzeit-Kommunikation macht das Telefon überflüssig und erlaubt zu jeder Zeit und an jedem Ort Kontakt zu Netzwerken, Blogs, Daten und Kollegen. „Wir sind noch nicht wirklich an einem Punkt, etwas völlig Neues zu machen“, sagt Dueck. Die neue Arbeit bestehe vorerst darin, „die alte Arbeit schöner und eleganter zu gestalten“.

Arbeiten soll dadurch immer und überall möglich sein, für kleine wie große Unternehmen, da die Technik mittlerweile ►



OTTO VON GUERICKE'S AIR-PUMP, THE MAGDEBURG HEMISPHERES.

kostengünstig oder gar umsonst verfügbar ist. Für Dueck steht fest, wo die Ressource Arbeit schon bald zu finden ist: Die Kette von der Erde, in die Fabrik, ins Büro setze sich mit dem Internet fort. „Wir müssen es nur noch richtig erfinden“, sagt Dueck.

Aber hatte man das alles nicht schon einmal geglaubt?

## Die Kugel II

Das Internet war zu Beginn dieses Jahrtausends auch so eine Kugel, in der – wie sich damals herausstellte – ein Nichts steckte. Man sprach von einer Blase. Sie platzte, schuf weder die prophezeiten Gewinne noch die von Politik und Wirtschaft versprochene neue Arbeit, sieht man einmal davon ab, dass es allerhand Aufwand bedeutete, das Durcheinander nach dem Knall wieder aufzuräumen. Damals schlug die Stunde der alten, der richtigen Produktionsarbeit – handfeste, ehrliche Arbeit –, an der man, so die zu lernende Lektion, nun einmal nicht vorbeikäme. Das Internet wurde zum Synonym für das große Nichts, nichts Reelles, nichts zum Anfassen. Für Dieter Klumpp, Geschäftsführer der Alcatel-Lucent-Stiftung für Kommunikationsforschung, zeigte sich hier auf anschauliche Weise, wie „die fehlende Innovation beim Infrastrukturbau zum Nichtentstehen von Zukunftsmärkten führt“ – und damit auch zum Nichtentstehen von Arbeit.

Es war in etwa so, als hätte man seinerzeit den Westen der USA nur mit der Eisenbahn, aber ohne Schienen und die deutsche Automobilindustrie ohne Straßen aufbauen wollen. Die Arbeit in der New Economy plumpste in Funklöcher, scheiterte an fehlenden Internetnutzern und ungeeigneten Endgeräten – die Datenautobahn war nur ein holpriger Trampelpfad, der relativ häufig im Nirgendwo endete. Daher nimmt es Dieter Klumpp auch Politikern wie dem damaligen EU-Kommissar Martin Bangemann übel, trotzdem schon Mitte der neunziger Jahre von „Millionen neuer Arbeitsplätze durch die Datenautobahn“ geschwafelt zu haben. Schließlich sei nichts so schlimm wie enttäuschte Erwartungen. Gerade wenn es um die seit Jahrzehnten bestehende Hoffnung geht, dass für wegfallende Arbeitsplätze irgendwo anders – zur Not auch im Nichts – volle Kompensation erfolgt. „Da hofften wir bislang vergebens“, sagt Klumpp.

Gunter Dueck ist aber voller Hoffnung. Schon bald wird das Internet in jedem Zipfel Afrikas und vielleicht sogar in jedem ICE in Deutschland verfügbar sein. Vier Milliarden Menschen werden ein Handy nutzen, zwei Milliarden das Internet. Eingebettet in eine intelligente Infrastruktur wird es kaum einen Service geben, der sich nicht anbieten ließe. Unvorstellbare Mengen an Informationen werden schon heute von Superrechnern zusammengetragen. Dueck spricht von virtuellen Wissensschätzen, in denen die Arbeit stecken wird, die sich heute noch niemand vorstellen kann. Was fängt man an mit dem Echtzeitwissen über den Stromverbrauch an jedem beliebigen Ort einer Stadt oder mit den Daten zu sämtlichen Straßenverläufen auf Sylt, nebst der Position

der darunter liegenden Wasserrohre und Stromleitungen? Vor allem: Wer wird mit diesem Wissen etwas anfangen können? Man muss kein Experte sein, um zu ahnen, dass hier Arbeit entsteht, bei der einige nicht mehr mitkommen werden.

## 3. Für wen wird es künftig noch Arbeit geben?

Die Gretchenfrage für jeden Rohstoff – für wie viele Menschen er zur Verfügung stehen müsste – lässt sich beim Rohstoff Arbeit relativ sicher vorhersagen. Je nach Entwicklung von Geburtenrate, Bevölkerungszahl und Zuwanderung errechnet das Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) für das Jahr 2030 ein Erwerbspersonenpotenzial von 35 bis 40 Millionen Menschen. Das bedeutet, das Angebot an Arbeitskräften sinkt. Im Jahr 2008 lag die Zahl noch bei 44,38 Millionen. Grund für die Abnahme ist der seit 2006 (bis dahin stieg die Zahl seit der Wiedervereinigung kontinuierlich) anhaltende demografische Trend, wonach mehr ältere Beschäftigte aussteigen als junge nachrücken. Christian Brzinsky-Fay vom Wissenschaftszentrum Berlin sagt, Arbeit werde für einen Großteil der Menschen grundsätzlich nicht ausgehen. Die interessante Frage sei eher: „Werden die Erwerbstätigen die passenden Qualifikationen für die verfügbare Arbeit mitbringen?“

Hier über Zahlen zu spekulieren ist müßig. Die Trends sind eindeutig. „Das klassische Arbeitersegment im warenproduzierenden Sektor schrumpft kontinuierlich“, sagt Brzinsky-Fay. Auch Festangestellte sind kein Zukunftsmodell. Künftige Karrieren sieht der Wissenschaftler fragmentiert: Arbeitsphasen werden durch Bildungs- und Erholungsphasen sowie unfreiwillige Arbeitslosigkeit unterbrochen. Die berufliche Erstausbildung allein wird künftig nicht mehr ausreichen.

Ulf Posé, Präsident des Ethikverbandes der Deutschen Wirtschaft, sieht einen Typ Arbeitnehmer am Horizont, der sich mehr mit seiner Spezialisierung (Beruf) als mit einem Unternehmen identifizieren wird. Er wird projektweise für verschiedene Firmen arbeiten, eigene soziale Netze pflegen und seine Arbeit dort selbst akquirieren. Dies wird die neue Elite in der Arbeitswelt, die heute gewerkschaftlich organisierten Industriearbeiter werden ihre Macht verlieren.

Es ist absehbar, dass diese Entwicklung immer weniger Menschen immer mehr Arbeit beschert. Arbeit könnte zum Privileg werden – für die Politik eine bedenkliche Situation: Arbeitsplätze (und ob sie kommen oder gehen) spielen in Wahlen eine entscheidende Rolle, wie auch die Politik ihre Handlungen, bisweilen ihre Existenz, mit dem Kampf um Jobs legitimiert.

## 4. Wie teuer ist die Förderung der Arbeit?

Zur Kontrolle und Verteilung der Erwerbsarbeit betreibt der Staat eine Agentur. Die Bundesagentur für Arbeit gab im Jahr 2008



knapp 40 Milliarden Euro aus: rund neun Milliarden für die aktive Arbeitsförderung, 13,8 Milliarden für Arbeitslosengeld. Die Kosten für den Beitragseinzug und die Verwaltung betragen 4,5 Milliarden Euro.

Wenn sich die Zeichen mehren, Arbeit könnte irgendwo im Nichts verschwinden, ist der Staat zur Stelle. Mit Geld. Dies wird auch regelmäßig eingesetzt, um Arbeit aus dem Nichts entstehen zu lassen. Oft landen dann Geld und Arbeit im Nichts. In den neunziger Jahren stieg das Subventionsvolumen im Steinkohlebergbau um das Zweieinhalbfache. Im selben Zeitraum halbierte sich die Zahl der Beschäftigten. Noch 2007 wurden 2,5 Milliarden Euro aufgewendet, der Zuschuss für jeden der 32 800 Beschäftigten betrug 75 000 Euro. Deutsche Steinkohle kostet 160 Euro pro Tonne. Der Importpreis liegt derzeit bei 100 Euro pro Tonne.

Die bisher investierte Subventionssumme pro Arbeitsplatz an den Werftstandorten Wismar und Warnemünde: 500 000 Euro.

Wenn man bedenkt, wie lieb und vor allem wie teuer dieser Gesellschaft die Arbeit ist, staunt man, wie wenig sie mitunter wert zu sein scheint. Eine Krankenschwester müsste heutzutage drei Jahre arbeiten, um auf das Geld zu kommen, mit der ein Steinkohlebergbauarbeitsplatz pro Jahr subventioniert wird. Dabei gilt die Gesundheitsbranche als boomender Sektor. Warum verdienen die Pfleger trotzdem so schlecht, obwohl Arbeitskräfte händelnd gesucht werden? Warum verdient ein PR-Manager mitunter zehnmal mehr als eine Krankenschwester, die im Schichtdienst kranken Menschen hilft?

## 5. Welchen Wert hat Arbeit?

Ulf Posé merkt an, man vergesse bei dieser Diskussion leider, „dass Gerechtigkeit und Entlohnung nichts miteinander zu tun haben“. An dieser Stelle sei man halt „marxistisch etwas versucht“, weil bei der Entlohnung an das Leistungsprinzip gedacht würde, an die Erfüllung von Zielvorgaben, womöglich gar eines Zeitsolls. Für den Wert der Arbeit spiele das aber keine Rolle. Die tollste Leistung ist nämlich nichts wert, wenn das Produkt nicht verkauft wird. Es gilt: Steigt der Wert des Produktes, steigt der Wert der Arbeit.

Den Schlamassel der Krankenschwester erklärt Posé mit der mangelnden Akzeptanz der Sozialberufe in der Gesellschaft. Sie gelten unbewusst noch immer als eine Art Ehrenamt. Kranken-

schwestern sind mental den Ordensschwestern gleichgestellt. Und die erhalten kein Geld, sondern Gottes Lohn.

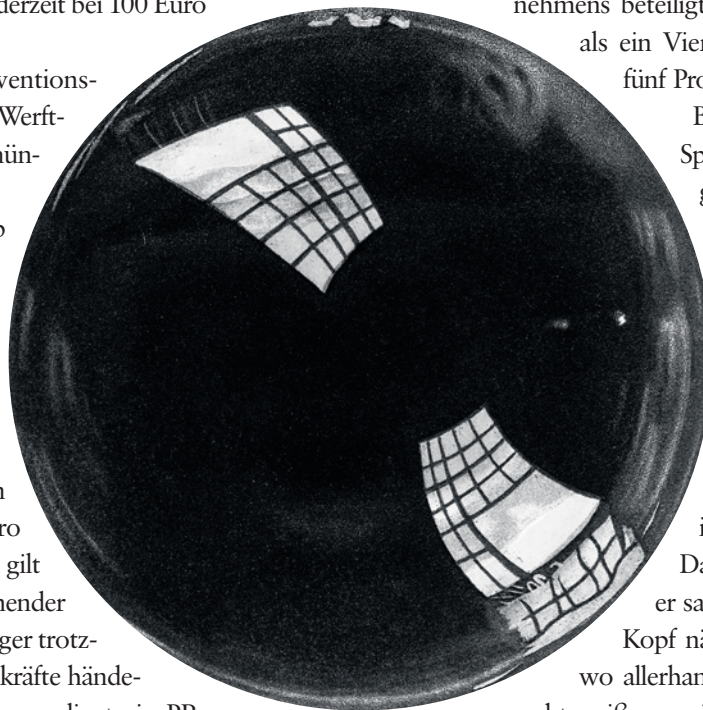
Eine wichtige Debatte zur Entlohnung zukünftiger Arbeit müsste nach Meinung von Posé über Wertschöpfung und Wertsteigerung im Unternehmen geführt werden. Die exorbitanten Managergehälter kämen zustande, weil nur die Wertsteigerung durch das Kapital, nicht aber die Wertschöpfung durch die Arbeit der Beschäftigten vergütet würde. Ob dies in Zukunft zu legitimieren sei, bezweifelt der Präsident des Ethikverbandes. Einen Ausweg böten Mitarbeiterbeteiligungen, die nachweislich die Arbeitsmotivation steigern und bei denen Deutschland einen gewissen Nachholbedarf hat: In Frankreich sind fast die Hälfte der Arbeiter und Angestellten am Produktivvermögen ihres Unternehmens beteiligt, in Großbritannien sind es mehr als ein Viertel – in der Bundesrepublik erst fünf Prozent.

Bleibt am Ende noch Raum für Spekulationen, vielleicht auch Hirngespinnste, das träfe es schon besser und ist ausdrücklich mit allem Respekt gesagt. Rekapitulieren wir noch einmal: Die Arbeit fand der Mensch in der Erde, holte sie in die Fabriken, dann in die Büros, ins Internet – und wohin geht sie danach?

Vielleicht dahin, wo schon immer das größte Potenzial war. Dahin, wo Adi Hösle gerade – wie er sagt – Pionierarbeit leistet: direkt im Kopf nämlich. Auch so ein rundes Ding, wo allerhand drinsteckt und man noch nicht recht weiß, was sich damit alles machen lässt.

## Die Kugel III

Er zitiert gern den Maler Conti in Lessings „Emilia Galotti“, der an einer Stelle fragt: „Oder meinen Sie, Prinz, dass Raffael nicht das größte malerische Genie gewesen wäre, wenn er unglücklicherweise ohne Hände wäre geboren worden?“ Der Maler Adi Hösle ist sich sicher, dass große Künstler auch immer große Köpfe waren. Er glaubt, für die Kunst – und auch für die Arbeit – eine neue Dimension geöffnet zu haben, weg von den klassischen Produktionsformen, hin zum rein mentalen Tun. Hösle malt ohne Pinsel, ohne Farbdosen, er braucht seine Hände nicht, keine Leinwand – nur eine Kappe auf dem Kopf. Seinen Kopf nennt er: „Das Atelier des 3. Jahrtausends.“ Seine Bilder malt er in Gedanken. Er denkt, dass er malt – und die Bilder entstehen auf Bildschirmen. Genauso gut könnten sie direkt in den Köpfen anderer Menschen entstehen. Er könnte auf einem Berg in der Schweiz sitzen und ▶



sein Bild an unzähligen Orten dieser Welt in Echtzeit auf eine Leinwand projizieren lassen. Das funktioniert schon heute, ohne dass Adi Hösle auch nur einen Finger rührt.

Die dahinter steckende Technik heißt kurz BCI – Brain Computer Interfaces. Man benötigt eine mit Elektroden gespickte Haube, die Gehirnströme misst, und ein Programm, das diese Ströme in Handlungen übersetzt. Neurologen wissen inzwischen, welche Reaktion das Krümmen eines Fingers im Gehirn auslöst. Es ist möglich, im Gehirn zu lesen, welchen Handgriff jemand macht, an welche Farbe er denkt, wie er einen Strich zieht. Ob er dies alles wirklich tut oder nur denkt, es zu tun, ist dabei unerheblich. Mit dem bloßen Denken lässt sich produktive Arbeit verrichten.

Kommt da etwas auf uns zu? Brauchen wir bald keinen Blackberry mehr, keinen Computer, der Maler keinen Pinsel, der Architekt keinen Bleistift – reicht ein klarer Kopf und die Fähigkeit, uns einfach auf unsere Arbeit zu konzentrieren?

Bemerkenswert ist dieser Fall in doppelter Hinsicht. Einerseits durch die bloße Überlegung, was Kopfarbeiter so alles zustande bekommen könnten. Andererseits offenbart diese Geschichte beispielhaft, was alles möglich ist, wenn verschiedene Köpfe über eine Sache nachdenken. Die Technik wurde verständlicherweise nicht dafür entwickelt, einem passionierten Maler ein hübsches Spielzeug auf den Kopf zu setzen.

Eigentlich arbeiten Physiker, Mediziner, Psychologen und Ingenieure für Elektrotechnik damit, die sich in diesem Fall gemeinsam ihre Gedanken machten und auch den Maler Adi Hösle in die Runde aufnahmen. Offen gesagt, hat er sich eigentlich einfach dazugesetzt.

Klaus-Robert Müller forscht an der Technischen Universität Berlin daran, Fahrerassistenzsysteme in Autos „mental ergonomischer“ zu gestalten. Der Physiker und Computerwissenschaftler analysiert mit BCI Ermüdungszustände im Gehirn durch die Belastung beim Autofahren, wobei es vor allem darum geht, handfestere Daten zu bekommen als das gefühlte „ist gemütlich“ eines Testfahrers. Die Psychologin Andrea Kübler von der Universität Würzburg versucht, vollständig gelähmten ALS-Patienten mit sogenanntem Locked-in-Syndrom wieder Kontakt zu ihrer Umwelt zu ermöglichen, indem sie mental Briefe aufsetzen, Bilder malen und irgendwann vielleicht auch den Fernseher in ihrer Wohnung an und aus denken. Kübler behauptet von sich, völlig un kreativ zu sein. Was nötig sei, um ein Bild zu malen, hat Adi Hösle ihr erzählt.

Der Maler sagt, bei den ersten Treffen dieser ungleichen Köpfe sei es gewesen, „als würde jeder eine andere Sprache sprechen“. Die Techniker wussten mit Lessing nichts anzufangen, und Hösle kannte kein Wort aus dem Computervokabular. „Es war aber faszinierend, die unglaublichen Möglichkeiten der Naturwissenschaftler zu sehen“, erinnert er sich. Genauso unbegreiflich war mitunter der enge Blick, mit dem sie nach Anwendungen suchten. Der Elektrotechniker Christoph Guger ließ per Gedanken anfangs kleine Roboter sinnlos durch die Gegend wackeln. Was ein Maler für seine Zwecke brauchte, konnte Guger – wie sich später herausstellte – zwar auch basteln, nur hatte er sich so etwas bis dato von allein nicht vorstellen können.

Mittlerweile arbeitet die Firma des Österreichers in EU-Projekten an Häusern, in denen Licht, Elektrogeräte und die Garagentür mental zu bedienen sind. Sie entwickelt einen Autoschlüssel, den man nicht verlieren kann, weil er im Kopf steckt, und Nokia hat die Entwicklung für hirngesteuerte Handy-Bedienungen in Auftrag gegeben.

Der Maler Adi Hösle lässt die Techniker derweil an Apparaturen tüfteln, mit denen er mental töpft oder an einer CNC-Fräse Bildhauerei betreibt. Die Interaktion zwischen Mensch und Maschine ist per Wireless-Kappe und Bluetooth-Verbindung möglich und lässt geradezu faszinierende Anwendungen träumen. Apropos Träume: Die will Adi Hösle in einem weiteren Projekt visualisieren lassen. Er sagt, bei der Arbeit von morgen sollten Techniker, Künstler, Psychiater und Ökonomen ihre Köpfe zusammenstecken. Nicht auszumalen, was da an Arbeit wartet, an die heute noch niemand denken kann.

Hösle hat auf seiner Website als Berufsbeschreibung schon mal vermerkt: „Technologische Dienstleistungen und Forschungsarbeiten im Bereich von Kunst, Kultur und Planung.“ Das ließ er auch gleich beim Deutschen Patent- und Markenamt eintragen. ■

*PS: Nachtrag zur Vakuumtechnik: In vielen Industriezweigen sucht man derzeit nach Alternativen für das Vakuum. Es soll durch chemische Verfahren ersetzt werden. Das Nichts ist für einige Prozesse einfach zu teuer geworden.*

*PPS: Otto von Guericke irrte zu Lebzeiten in einem Punkt: Die Kugel widerstand den 30 Gäulen nicht deshalb, weil sie – wie er annahm – im Inneren vom Nichts zusammengehalten wurde. Schuld war allein der Druck von außen.*

