

# Kultur & Gesellschaft

**Kachelofen** Die heimelige Wärmequelle aus Grossmutterns Zeiten erlebt eine Renaissance in vielfältigen Formen. 31



## Warum wir meinen, dass es uns gibt

Der Mensch ist ein Flugsimulator: Der deutsche Philosoph Thomas Metzinger hat ein neues Modell des Bewusstseins formuliert. Es kommt ohne Seele und ohne Selbst aus - aber nicht ohne Ethik.

Von Jean-Martin Büttner

Was macht das Bewusstsein aus? Die Erkenntnisse der Hirnforschung legen eine neue, radikale Antwort nahe. Mit ihrer Hilfe lässt sich immer genauer messen, welche Hirnregionen für welche Regungen, Gefühle, Reaktionen und Wahrnehmungen zuständig sind. Und wie das Gehirn diese einprasselnden Reize der Innen- und Aussenwelt aufnimmt, filtert und zu Reaktionen bündelt. Thomas Metzinger, der in Mainz theoretische Philosophie lehrt und sich auch mit den Neurowissenschaften beschäftigt, setzt sich seit über dreissig Jahren mit der existenziellen Frage auseinander, wie menschliches Bewusstsein funktioniert. Wie kommt es, dass wir uns als jemand fühlen, eine Identität von uns selbst haben? Wie entsteht der «unhintergehbare Eindruck hinter den Augen», wie er es einmal nannte?

### Wir sind eine Rechenleistung

Die abendländische Philosophie verstand das Selbst oft als Substanz, von den Religionen als Seele beschrieben, die über den Tod des Menschen weiter besteht. Die neuen Bewusstseinsforscher, zu denen Metzinger massgeblich gehört, glauben das nicht mehr. Das Bewusstsein, sagt der Philosoph, sei ein Prozess, ein Konstrukt, man könnte in Anlehnung an die Computertechnik auch sagen: eine Rechenleistung, eine Art virtuelle Realität. Oder darwinistisch formuliert: Das Selbstbewusstsein entstand als Teil der Benutzeroberfläche eines Gehirns, das sich im Laufe der Evolution dermassen komplex entwickelte, dass es ein virtuelles Zentrum brauchte. Nur auf diese Weise liess sich diese Komplexität so weit vereinfachen, dass der Mensch sich als jemanden wahrnehmen kann: als Selbst.

Nur existiert dieses Selbst nicht, sagt Metzinger, es ist eine subjektive Erscheinung, die der Mensch von sich hat, in seinen Worten: ein «phänomenales Selbstmodell». Diese innere Wirklichkeit kann der Mensch nicht als Modell erleben. Das erst macht es für ihn möglich, als Individuum zu funktionieren. Metzinger nennt diese subjektive Innenwelt den «Ego-Tunnel», und so

### Zur Illusion eines Selbst gehört nicht nur die Wahrnehmung des Körpers, sondern auch der Aussenwelt.

heisst auch sein neues Buch, in dem er erstmals seine Erkenntnisse für eine grössere Leserschaft bündelt und ihre Implikationen für die zukünftige Forschung diskutiert.

Zur Illusion eines Selbst gehört nicht nur die Wahrnehmung des eigenen Körpers, sondern auch der Aussenwelt. Diese Wahrnehmung wird von den Sinnesorganen als Gesamtbild vermittelt. Doch sind auch diese Bilder nicht real, sondern eine Simulation unseres Gehirns. Was wir zum Beispiel als Farbe erkennen, sind in Wirklichkeit elektromagnetische Wellen. Die Welt, wie wir sie wahrnehmen, entsteht erst in uns selbst. Unser bewusstes Modell der Wirklichkeit, schreibt Metzinger, sei eine Projektion «der unvorstellbar reicheren physikalischen Wirklichkeit, die uns umgibt und uns trägt». Deshalb sei das bewusste Erleben «weniger ein Abbild der Wirklichkeit als vielmehr ein Tunnel durch die Wirklichkeit. Wir leben unser bewusstes Leben im Ego-Tunnel.»

### Der virtuelle Pilot im Hirn

Diese Erkenntnis formulierte der Buddhismus schon vor 2500 Jahren. Metzinger fasst sie in die Metapher des Flugsimulators, in dem ein Pilot sitzt, der die Flugbahn und das Rütteln der Flugmaschine für echt hält - und sich für den Piloten. Im Gehirn aber wird der Pilot sozusagen gleich mitkonstruiert, er ist das Bild, das das Flugzeug von sei-



Die Buddhastatue im Ego-Tunnel: Nam June Paiks Videoinstallation «TV Buddha» (1974). Foto: Keystone, EPA

nen eigenen Kontrollvorgängen besitzt, aber nicht als solches erkennt. Nur deshalb kann das Flugzeug gesteuert werden, auch wenn sowohl der Pilot wie der Himmel vor ihm virtuell konstruiert sind.

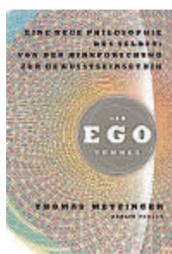
Metaphern erklären zwar, aber sie belegen nicht. Belege liefern kann nur die Hirnforschung. Um aber wirklich zu verstehen, wie die Virtualität des Bewusstseins funktioniert, müsste sie direkt erfahrbar werden. Dabei helfen psychologische Experimente, die erst heute, dank den neusten Erkenntnissen der Neurowissenschaften, richtig eingeordnet werden können. Berühmt geworden ist das Experiment mit der Gummihand, die vor der Versuchsperson auf dem Tisch liegt, während sie ihren Arm unter dem Tisch hält. Werden sowohl die Hand wie auch die Gummihand im gleichen Rhythmus gestreichelt, nimmt die Versuchsperson nach kurzer Zeit Letztere als Teil ihres Körpers wahr und spürt sogar die Berührung in der Gummihand. Anders gesagt: Das virtuelle Körperbild bestimmt, was als Körper wahrgenommen wird.

### Schmerzen im Phantarm

Eine ähnliche Erfahrung machen Menschen, die zum Beispiel einen Arm verlieren oder die sogar ohne Arme geboren wurden. Beide geben aber an, dass sie ihren Phantarm spüren können, sie haben Schmerzen, sie zählen mit imaginären Fingern. Metzinger erklärt das Phänomen mit dem simulierten inneren Bild des eigenen Körpers.

Was passiert, wenn das Gehirn die Informationen von uns selber nur unvollständig vermittelt, zeigt der Traum mit seiner verzerrten Darstellung der Realität. Die Schlafphase, in der wir träumen, wird vom Stammhirn erzeugt. Seine Impulse aktivieren das Vorderhirn, das dann versucht, diese Impulse zu einer Geschichte zu integrieren. Das gelingt nur teilweise, weil sich die höheren Hirnregionen im Schlaf in einem anderen Zustand befinden.

Wie ist der Philosoph überhaupt auf



### Der Ego-Tunnel

Thomas Metzinger: Der Ego-Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst. Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik. Berlin, Berlin-Verlag 2009. 378 S., ca. 45 Fr.

den Verdacht gekommen, das Selbst sei ein Konstrukt? Metzinger berichtet von ausserkörperlichen Erfahrungen, die er schon mit jungen Jahren hatte und die von vielen Menschen erfahren werden, etwa bei Nahtod-Erlebnissen, heftigen Stress-Situationen oder beim Aufwachen aus der Narkose. Dabei kommt es zur Erfahrung, dass man seinen eigenen Körper verlässt und ihn von aussen betrachtet. Solche ausserkörperlichen Erfahrungen hätten wohl nichts mit einer Seele zu tun, die den Körper verlässt, schreibt der Philosoph. Sondern der schwebende Körper über dem daliegenden, realen Körper erreiche sich «aus reiner Information, die im Gehirn fliesst», sie sei der Stoff, aus dem das

### Die Entzauberung des Selbst könnte die Entsolidarisierung oder den religiösen Fundamentalismus verstärken.

Selbstmodell gemacht ist.

Wie die neuere Hirnforschung zeigt, lassen sich sehr ähnliche Erlebnisse auch durch gezielte Aktivierung im Gehirn provozieren. Das Gefühl, jemand zu sein, einen Körper zu haben und sich mit ihm zu identifizieren, lässt sich sogar auf einen virtuellen Körper übertragen, der im Computer erzeugt wird. Selbst quasi-religiöse Gefühle können bereits durch elektrische Stimulationen erzeugt werden. «Gott ist eine Substanz», notierte Gottfried Benn. Die Erkenntnisse der Neurowissenschaften lassen vermuten: Das religiöse Erleben ist auch ein Zustand im Gehirn.

### Aufklärung 2.0

Daraus ergeben sich weitreichende Implikationen, die Metzinger als Gefahr und Chance analysiert. Die Gefahr besteht für ihn darin, dass die Religiosität von einem materialistischen Denken abgelöst werden könnte, das alleine von den Naturwissenschaften bestimmt wird. Die Entzauberung des Selbst könnte die gesellschaftliche Entsolidarisierung oder den religiösen Fundamentalismus verstärken. Viele Menschen klammerten sich an ihre Glaubenssysteme und hätten Angst, «ihre innere Lebenswelt könnte durch die neuen Naturwissenschaften vom menschlichen Geist kolonisiert werden.»

Dennoch plädiert der Philosoph dafür, die neuen Erkenntnisse über das Bewusstsein auszuhalten und einen

offenen und kreativen Umgang damit zu suchen. Die Bewusstseinsrevolution, die Metzinger auch als «Aufklärung 2.0» beschreibt, verlange nach einer neuen moralischen Verantwortung. Die Forscher müssten sich mit der Leere ausei-

nersetzen, die durch ihre Resultate unweigerlich entstehe. Für den Philosophen drängt sich deshalb eine neue Ethik des Bewusstseins auf. Diese hält er schon deshalb für nötig, weil die Forschung es künftig leichter machen wird, unser Bewusstsein anders einzustellen und zu manipulieren. So erlaubt die Gehirnforschung der Pharmaindustrie, immer subtiler einwirkende Substanzen zu entwickeln, um Stimmung, Leistung und Lebensqualität zu verbessern.

### Experimente in der Grauzone

Die Leistungsgesellschaft reagiert bis heute ablehnend auf den Einsatz bewusstseinsverändernder Substanzen - zugleich experimentiert die Pharmaindustrie aus einer Grauzone heraus mit ihnen, weil sich für sie damit ein neuer, milliardenschwerer Markt auftut. Diese Entwicklung werde verdrängt, lasse sich aber nicht aufhalten. Die moderne Neuroethik, so Metzinger, werde auch einen neuen Ansatz in der Drogenpolitik entwickeln müssen mit der Schlüsselfrage: «Welche Hirnzustände sollten legal sein?» Metzinger plädiert für eine neue Bewusstseinsethik, das heisst: für einen rationalen und würdevollen Umgang mit den eigenen Zuständen im Gehirn. Welche solle die Gesellschaft fördern, welche verbieten? In welchem Bewusstseinszustand will ich selbst einmal sterben?

Wenn die neueren Forschungen etwas gezeigt haben, dann dies: Das normale Alltagsbewusstsein stellt nur einen kleinen Teil dessen dar, wozu der menschliche Geist fähig sei. Diese Erkenntnis lässt sich auch als Chance verstehen, als Aufbruch: Die grossen Reisen treten wir künftig nach innen an.

Reklame

AI6025ztgA/C

**digitec.ch**  
1 von 335 Fernsehern

**NOVEMBER  
AKTION NR.3**



**1929.- statt 3499.-**  
**Samsung PS50B850**

Ultraflacher, eleganter Plasma-TV mit imposantem 50"-Bildschirm, Internetzugang und umfangreichen Bildverbesserungstechnologien.

• 50 Zoll-Plasma-Fernseher, 127cm Diagonale • Full HD, Auflösung von 1920x1080 Pixeln • 600Hz Bildwiederholfrequenz, 24p-Modus • Helligkeit 1300cd/m2 • TV-Tuner analog, DVB-T, DVB-C • Videos, Musik und Fotos direkt ab Ethernet (DLNA) oder USB • Diverse Internet-Anwendungen (Börse, Wetter, Nachrichten, YouTube etc.) • 4x HDMI, S/PDIF • 2 Jahre Pickup&Return-Garantie • 124x75x3cm  
Artikel 166081 Preis in CHF inkl. MwSt., Statt-Preis ist Konkurrenzpreis vom 13.11.2009.

Filialen in Dietikon, Kriens, Winterthur, Wohlen und Zürich  
Online Shop: [www.digitec.ch](http://www.digitec.ch) - [digitec@digitec.ch](mailto:digitec@digitec.ch) - 0848 00 88 00