

# Bilder bestimmen unser Denken

**Technisch hergestellte Bilder verändern unseren Alltag - auch dann, wenn wir dies nicht merken. Eine Tagung in Ascona beschäftigte sich mit der Visualisierung im historischen Kontext.**

Von Daniel Speich

Immer wieder wird gesagt, wir leben in einem Überfluss an Bildern. Besonders deutlich hat sich der französische Kulturtheoretiker Paul Virilio ausgesprochen, der eine "visuelle Umweltverschmutzung" zu beobachten meint und deshalb die Devise ausgab: "Augen zu, aufgepasst!" Aufzupassen gilt es wohl. Wenn es überhaupt stimmt, dass die Gegenwart in einer historisch neuartigen Bilderflut ihre Übersichtlichkeit verliert, dann müsste sich ein präziser Blick auf die Bilder umso mehr lohnen.

## Die Bilderwende

Die Rede von der Bilderflut bezieht sich zunächst auf das Fernsehen, das sich in wenigen Jahren von einem kleinen Bündel biederer Staatssender zu einem bunten Strauss von Privatkanälen und Spartenprogrammen entwickelt hat. Auch die Printmedien haben ihr Gesicht verändert und ihre Spalten ab den späten Achtzigerjahren etwa dem neuen Bildtyp der Infografik geöffnet. Und schliesslich füllt sich das Internet mit wachsenden Übertragungsgeschwindigkeiten bis an seine virtuellen Ränder mit Bildern an, während der reale Aussenraum - zumal jener der Städte - mit knalligen Werbeplakaten zugekleistert wird.

Wir leben in einer visuell überformten Welt. Man könnte sogar sagen, dass die Postmoderne in ganz besonderer Weise der Oberfläche von Bildträgern verhaftet sei. Allerdings lässt sich ebenso plausibel zeigen, dass die Moderne als Ganze dem Sehsinn eine bevorzugte Stellung eingeräumt hat. Wie auch immer der Zusammenhang zwischen gesellschaftlicher Entwicklung und optischen Vorgängen formuliert wird - Blicke sind nicht erst seit Michel Foucaults Analyse des kontrollierenden Sehens ein geistes- und sozialwissenschaftliches Thema. Aber sie wurden es in den letzten Jahren vermehrt. Der Kunstgeschichte, die traditionellerweise die wissenschaftliche Autorität über das Bild beansprucht, ist im Zuge eines eigentlichen "pictorial turn" (W. J. T. Mitchell) Konkurrenz erwachsen. Historikerinnen, Soziologen und Literaturwissenschaftler beschäftigen sich heute mit Bildern, die von grosser (alltags)kultureller Bedeutung sind. Eine Disziplin, in der diese Wende zu den Bildern besonders deutliche Spuren hinterlassen hat, ist die Wissenschaftsforschung. Geleitet von der Frage, wie Wissen entsteht, hat sich das relativ junge Fach von der philosophisch orientierten Erkenntnistheorie entfernt und statt dessen einen ethnologischen Blick in wissenschaftliche Labors geworfen. Soziologen wie Bruno Latour näherten sich dem naturwissenschaftlichen Alltag, als ob sie eine fremde Kultur vor sich hätten, deren Mitglieder geheimnisvolle Rituale vollziehen. Dieser künstlich entfremdete Blick auf die Laborpraxis führte zu einigen Kontroversen, weil er ein neues Bild der Wissenschaft entwarf: Die Herstellung wissenschaftlicher Erkenntnis erscheint in dieser Perspektive als soziale Veranstaltung, deren Erfolg sich vor allem auf der Ebene der zwischenmenschlichen Kommunikation entscheidet.

In diesen kommunikativen Prozessen spielen Bilder eine ganz zentrale Rolle. Das liegt zunächst daran, dass viele der experimentellen Anordnungen der Naturwissenschaft mit Aufzeichnungsgeräten verbunden sind, die auf Bildschirmen oder auf Papier Prozesse aller Art festhalten. Sei es als Repräsentationen von Objekten, als Codes oder als Spuren: In und über Bilder einigen sich wissenschaftliche Gemeinschaften darüber, was die Gegenstände ihrer Forschung sind. Und oft sind es diese Bilder, welche spektakuläre Ergebnisse einer breiten Öffentlichkeit bekannt machen. Wer könnte sich - um ein Beispiel zu nennen - eine so abstrakte Angelegenheit wie das Erbmaterial vorstellen, ohne im Bild der doppelt gewundenen Helix zu denken? Gerade die Molekularbiologie ist in vieler Hinsicht auf bildhafte Modelle angewiesen.

Einmal im Alltag angekommen, beginnen diese wissenschaftlichen Visualisierungen, unser Verständnis der Welt neu zu prägen. Und auch das Verhältnis zum eigenen Körper wird in

zunehmendem Mass durch technische Bilder vermittelt. So hat zum Beispiel die Historikerin Barbara Duden aufgezeigt, dass sich das Erlebnis einer Schwangerschaft durch die Ultraschallbilder des Ungeborenen historisch verändert hat. Im Zeitalter von Computer- und Magnetresonanztomografie ist der lebende Körper durchsichtig geworden. Damit stehen der Medizin nicht nur völlig neue diagnostische Möglichkeiten zur Verfügung. Diese Bilder üben auch eine grosse Wirkung auf die Wahrnehmung des Körpers aus. Die Neuroradiologie hat bereits visuelle Darstellungen der Hirnaktivität vorgelegt. Wenn wir uns beim Denken zusehen können, heisst das zwar nicht, dass wir grundsätzlich umdenken müssen, aber das Nachdenken darüber, wie sich Körper und Geist zueinander verhalten, wird von diesen Bildern im Kern berührt.

### **Unsichtbares wird sichtbar**

Ein technisches Bild von geradezu spektakulärer kulturgeschichtlicher Wirkung ist von den ersten Weltraumsonden aufgenommen worden: die Darstellung der in zarten Blautönen schimmernden Erde - unserer Welt - vor dem Hintergrund eines feindlichen, endlosen und schwarzen Nichts. Obwohl die Natur des Planetensystems bekanntlich schon lange zum Alltagswissen gehörte, hat erst dieses breit gestreute Bild die Vorstellung eines fragilen "Raumschiffs Erde" hervorgerufen und damit ein neues Bewusstsein für ökologische Fragen ausgelöst.

Technisch generierte Bilder dieser Art machen Unsichtbares sichtbar. Das klingt zunächst banal, denn es meint kaum mehr, als dass die menschlichen Sehmöglichkeiten durch technische Geräte verstärkt worden sind. Einige Beispiele: Ohne Rakete hätte kein Astronaut die Welt von aussen gesehen; erst dank der systematischen Auslotung der Weltmeere entstand ein flächendeckendes Bild der ozeanischen Becken; nur unter dem Mikroskop können Bakterien sichtbar sein. Unabhängig von ihrer Darstellung scheinen Tiefseeegräben und Krankheitserreger schon immer zum Inventar der Welt gehört zu haben, die selbst seit Jahrmillionen blau geschimmert hat. Das ist wohl richtig. Aber bezüglich ihrer Sichtbarkeit unterscheiden sich diese Objekte kaum von der mathematischen Konstruktion eines Bruttosozialprodukts, dessen Wachstum erst in der grafischen Kurve augenfällig wird. Hinter der scheinbaren Evidenz dieser Bilder stehen Apparaturen, Konzepte und Routinen, die sich selbst unsichtbar gemacht haben.

Als Robert Koch 1876 erstmals ein Milzbrandbazillus unter der Linse seines Mikroskops sah, wusste er nicht genau zu sagen, was ihm da erschien. Das vormals Unsichtbare war noch nicht von dieser Welt und musste nun mit einem Namen und einer Funktion versehen werden. In diesem Erkenntnisprozess gewann Kochs Bild der Bakterien immer schärfere Konturen, aber erst eine Schulung des mikroskopischen Blicks machte es in Präparaten überall auf der Welt evident. Noch heute dient der Unterricht im Mikroskopieren nicht nur der Wissensvermittlung, sondern auch dem Einüben einer spezifischen Kunst des Sehens.

Sehen will geübt sein. Und wenn in den Medien technische Bilder reproduziert werden, dann geht auch damit ein Blickschulungsprozess einher, dessen Reichweite die Zirkel wissenschaftlicher Disziplinen längst gesprengt hat. Ein wirres Bündel von Streptokokken im kreisrunden Bildausschnitt des Mikroskops wird heute von einem breiten Publikum als Zeichen für medizinische Forschung oder gar für bedrohliche Krankheit gelesen, auch wenn niemand genau weiss, was er sieht. Das Bild selbst ist zu einer Selbstverständlichkeit geworden. Und es trägt dazu bei, die Alltagswelt mit zahlreichen Gegenständen zu möblieren, die wir nur durch Bilder vermittelt erkennen können.