

## *Forum Wissenschaft und Kunst* der Schering Stiftung

Eine Gesprächsreihe über das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Kunst

---

3. Themenschwerpunkt:

*„Das Bild in Wissenschaft und Kunst – Abbild oder Konstruktion?“*

---

Wie vielleicht in keinem zweiten Gebiet berühren sich Kunst und Wissenschaft so sehr wie im Bereich der Bilderproduktion. Nicht nur in der Sphäre der Kunst, sondern auch in den Wissenschaften wurde immer schon mit visuellen Darstellungen gearbeitet, sei es um wissenschaftliche Zusammenhänge zu veranschaulichen, Theorien zu visualisieren oder Ergebnisse von Experimenten bildlich festzuhalten.

Der Einsatz von Bildern hat in der Medizin, den Natur- und Ingenieurwissenschaften eine lange Tradition. Mit den zahlreichen bildgebenden Verfahren, die seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert Einzug in das wissenschaftliche Arbeiten hielten, nahm die Bedeutung des Bildes als Erkenntnisinstrument im Wissenschaftsprozess stetig zu. Der Mediziner und Mikrobiologe Robert Koch (1843–1910) beschrieb die Funktion der Bilder beispielsweise, die er mithilfe der Mikrofotografie von seinen Untersuchungsgegenständen anfertigte, als zuweilen wichtiger für seine Forschung und die Kommunikation seiner Ergebnisse innerhalb der Forschergemeinschaft, als den Gegenstand selbst.

Wissenschaftliche Visualisierungen entstehen seit jeher in einem komplexen Zusammenspiel zwischen unterschiedlichsten Akteuren und werden in einem aufwendigen Herstellungs- und Aushandlungsprozess gemacht. Bilder in der Wissenschaft sind konstruierte Artefakte und bilden Wirklichkeit, bzw. die „Objekte“ des jeweiligen Untersuchungs- bzw. Experimentalzusammenhangs nicht einfach ab. Selbst fotografische oder andere optische Aufnahmeverfahren zeichnen die Phänomene der Natur nicht einfach auf, sondern fixieren Zustände zugerichteter

Objekte – oftmals zur Erzeugung von bildlicher Evidenz. Selbst apparativ hergestellte Visualisierungen stellen keine unmittelbaren Aufzeichnungen von Messdaten dar, sondern werden in andere Medien übersetzt und in unterschiedlichen Darstellungsmodi ausgedrückt: in Form von Kurven, Diagrammen oder komplexen Bildmustern oder sonstigen symbolischen Darstellungen.

Die Konstruiertheit der Bilder aus der Wissenschaft scheint unmittelbar eine Brücke zu künstlerischen Schaffensprozessen und der Herstellung künstlerischer Artefakte zu schlagen. Seit je her haben Künstler Wissen ins Bild gesetzt, sei es im religiösen Kontext oder zu profanen Zwecken. Bis heute gelten Künstler als Experten des Visuellen, auch wenn viele Kunstströmungen des 20. Jahrhunderts sich um den Ausstieg aus dem Bild bemühten oder das Visuelle durch Konzepte ersetzten. Dennoch erinnern heutige bildgebende Verfahren aus der Wissenschaft oftmals an künstlerische Prozesse, so dass sich unweigerlich die Frage nach den Gemeinsamkeiten bzw. Unterschieden der Bildproduktion in der Kunst und in der Wissenschaft stellt.

Die Antwort der Kunst auf die neuen Bildwelten der Wissenschaft ist überaus heterogen. Zahlreiche Künstler versuchen sich seit einigen Jahren in einer neuen Form der Bildkritik, die den Anspruch auf Objektivität und Wahrheit der ins wissenschaftliche Bild gesetzten Anschauung in Frage stellt und auf die Norm- und Wertvorstellungen verweist, die auch in der wissenschaftlichen Bilderproduktion mitschwingt. Andere Künstler kooperieren eng mit Naturwissenschaftlern und konfrontieren das Bild vom Menschsein in der Kunst mit den neuen Bildern vom Menschen aus der Wissenschaft, die als neue Bilderproduzenten die Bilder der Kunst fast schon zu verdrängen scheinen.

Sind die Bilder der Wissenschaft – die im höchsten Maße konstruiert sind – heute den künstlerischen Bildern gleichzustellen? Wie wird die von Künstlern formulierte Bildkritik am wissenschaftlichen Bild von Seiten der Wissenschaft wahrgenommen, bzw. angenommen?

Dr. Ingeborg Reichle