

## Hoimar von Ditfurth Zusammenhänge

---

### Das zweckentfremdete Gehirn

Das Jahr 1905 bescherte der Menschheit eine der bedeutsamsten Überraschungen in der Geschichte der Naturforschung. Unter dem Titel "Zur Elektrodynamik bewegter Körper" veröffentlichte Albert Einstein am 26. September jenes Jahres auf den Seiten 891 bis 921 Jahrgangs der "Annalen der Physik" seine spezielle Relativitätstheorie. Seit diesem Tage steht fest, daß die Antwort auf die Frage danach, "was die Welt im Innersten zusammenhält", enttäuschend anders aussieht, als der Mensch sie sich erträumt hatte: sie ist unanschaulich.

Je weiter die Wissenschaft "nach oben" in den Bereich kosmischer Distanzen und Geschwindigkeiten oder "nach unten" in das Innere des Atoms, den Bereich der Elementarteilchen, eindringt, um so konsequenter widersetzt sich die Natur unserer Neugier, indem sich ihre Eigenschaften unserem Vorstellungsvermögen entziehen. Die Enttäuschung über diese Entdeckung ist so groß, daß sich die meisten Menschen und sogar nicht wenige Physiker bis heute sträuben, die Möglichkeit zuzugeben, daß der Bau der Welt im Ganzen unserer Vorstellung für immer unzugänglich bleiben wird. Sind die Feststellungen Einsteins endgültig, ist unsere Anschauung unfähig, die Wirklichkeit der Welt richtig wiederzugeben?

Jeder kann das folgende aufschlußreiche Experiment selbst anstellen: Wenn man auf ein Blatt Papier zwei Linien von gleicher Länge so zeichnet, daß die eine waagrecht verläuft und die zweite auf der Mitte der ersten senkrecht steht, dann erscheint jedem Menschen die senkrechte Linie wesentlich länger als die waagerechte. Dieser sehr ausgeprägte Effekt hat mehrere Ursachen. Eine davon besteht darin, daß unsere Augen so beschaffen sind, daß sie alle Höhen überschätzen. Wenn der Mensch fliegen könnte, wenn nicht schon eine Höhe von nur wenigen Metern eine tödliche Gefahr für uns wäre, dann gäbe es diese "optische Täuschung" ganz sicher nicht, die in der natürlichen Situation den biologischen Zweck hat, uns zu warnen. Die lehrreiche Schlußfolgerung lautet: Unsere Sinnesorgane sind von der Natur nicht zu dem Zweck entwickelt worden, uns die objektive Wirklichkeit der Welt zu vermitteln, sondern dazu, unsere Chancen im Kampf ums Dasein zu verbessern. Unser Gehirn ist kein Organ zur Erkenntnis der Natur, sondern ein Organ zum Überleben.

So betrachtet ist es alles andere als erstaunlich, daß die Welt anders ist, als sie sich unserer Anschauung darbietet. Die von uns erlebte Umwelt ist, physikalisch ausgedrückt, nur ein "dreidimensionaler Ausschnitt aus einem vierdimensionalen Raum-Zeit-Kontinuum", gewissermaßen eine Reservation für Lebewesen, deren Vorstellungsvermögen über genau eine Dimension zu wenig verfügt. Wir sollten daher nicht überrascht sein, wenn sich herausstellt, daß sich der Mensch die Vorgänge im Inneren eines Atoms nie vorstellen können. Erstaunlich ist etwas ganz anderes: die Tatsache nämlich, daß der Mensch - als einziges irdisches Lebewesen - die Fähigkeit erworben hat, die Grenzen dieser ihm angeborenen Umwelt zu durchstoßen. Von der biologischen Bestimmung her gesehen erscheint es als ein geradezu atemberaubender Akt der Zweckentfremdung des Gehirns, daß der menschliche Verstand es überhaupt fertigbringt, auf den Krücken mathematischer Symbole zunehmender Abstraktion auch in den Bereich der objektiven Wirklichkeit der Natur einzudringen.