

Zitate zum Thema «Physik und Wahrheit»

Galileo GALILEI (1564–1642):

1623 «Il saggiatore»

«Das Buch der Natur ist in der Sprache der Mathematik geschrieben»

1630 «Dialogo dei massimi sistemi»

«Das Wenige, das der menschliche Geist mathematisch begreift, kommt der objektiven Gewissheit der göttlichen Erkenntnis gleich»

Immanuel KANT (1724–1804):

1781 «Critik der reinen Vernunft»

«Das Land der absoluten Wahrheit (das ‹Ding an sich›) ist eine Insel umgeben von einem weiten stürmischen Ozean. Der Mensch wird diese Insel nie erreichen, weil die Reichweite der Vernunft dazu nicht ausreicht.»

(gekürzt)

Emil du BOIS-REYMOND (1818–1896):

1872 «Grenzen des Naturerkennens»

Schlusswort: *«Ignoramus et Ignorabimus»*

(«Wir wissen es nicht, und wir werden es nie wissen»)

1882 Die Existenz von *Welträtselfn*: Bewusstsein?
Ursprung der Energie? Ursprung des Lebens?
Willensfreiheit? u.a.m.

Ur-Rätsel *Willensfreiheit*:

Zitat von **Georg Christian LICHTENBERG** (1742–1799), Physiker und Schriftsteller (aus: «Sudelbuch I» von 1791):

«Wir wissen mit weit mehr Deutlichkeit, dass unser Wille frei ist, als das alles, was geschieht, eine Ursache haben müsse. Könnte man also nicht einmal das Argument umkehren und sagen: Unsere Begriffe von Ursachen und Wirkung müssen sehr unrichtig sein, weil unser Wille nicht frei sei könnte wenn die Vorstellung richtig wäre.»

(Res JOST, Der elfenbeinerne Turm, S.11)

Logik

Die Physik ist schliesslich die Kunst, sehr viele kleine Rätsel (die Phänomene) logisch zwingend auf möglichst wenige grosse Rätsel (Urrätsel oder Axiome) zurückzuführen.

Die Logik kann nur verknüpfen, aber keine absoluten Aussagen machen.

Urrätsel heute:

u.a. Die Urbausteine der Materie.

Elektron, Myon, Tauon, Neutrinos,
Quarks (u, d, c, s, t und b)

Die stabile Materie setzt sich nur aus dem u-Quark, dem d-Quark und dem **Elektron** zusammen.

Warum spielen die andern Quarks keine Rolle?

Warum ist die Struktur der Materie so kompliziert?

(inkl. Gluonen, Vektor-Bosonen, HIGGS-Teilchen, Quarks, Leptonen und Antimaterie: *62 Bausteine*).