

WARUM KÖRPER FALLEN: NATÜRLICHES OBEN UND UNTEN

Posted on 9. April 2022 by peterreins

Wie ich in einem anderen [Beitrag](#) bereits ausgeführt habe, entspricht es durchaus unserer Alltagserfahrung, dass es für jeden Körper einen „natürlichen Ort“ gibt.

Ein schwerer Gegenstand ist natürlicherweise Unten, ein leichter Gegenstand ist natürlicherweise Oben. Ist ein Körper nicht an seinem natürlichen Ort, dann liegt eine Form des Ungleichgewichts oder der Instabilität vor, die die Natur bestrebt ist zu beseitigen. Hebt man also einen schweren Stein hoch, so geht das nur durch Zwang und ist gegen die Natur des Gegenstandes. Lass ich den Stein wieder los, dann strebt er wieder nach unten, weil das sein natürlicher Ort ist, und nur so das Ungleichgewicht beseitigt wird.

Nach Aristoteles ist somit der Raum, den das Weltall ausfüllt, mit Orten versehen, die objektiv unterschiedliche Qualitäten haben. Schwere Dinge fallen nicht zur Erde, weil sie von der Erde angezogen werden (diese Vorstellung gibt es in der Antike nicht), sondern weil die Erde denjenigen Ort X umschließt, zu dem schwere Dinge natürlicherweise streben. Anders formuliert: Nehmen wir an, man könnte die Erde von diesem Ort X wegbewegen, beispielsweise durch einen großen Hebel, so dass X frei läge; und würde man nun einen schweren Stein loslassen. Dann würde er nach Aristoteles nicht zur Erde fallen, sondern zu X. Nun ist die Erde selbst schwer und niemand hat so viel Kraft, sie dauerhaft von diesem Ort X fernzuhalten.

Aristoteles gelangt so zu der Vorstellung eines Weltalls, in dem es ein objektives Oben und Unten gibt. Oben ist der Himmel über uns, unten ist die Erde unter uns. Der natürliche Ort eines Stücks Metall ist Unten, also strebt es, von seiner eigenen inneren Natur getrieben, nach unten. Wohingegen der natürliche Ort des Feuers Oben ist, so dass es, durch seine innere Natur getrieben, nach oben entweicht.

Nach Aristoteles ist ferner die natürliche Bewegung jedes Körpers geradlinig. Nur im Himmel gelten andere Gesetze. Denn der Äther, der die Planeten mit sich führt, bewegt sich natürlicherweise kreisförmig.

Comments

Thinking - 2022-04-19 12:52:07

Es war eine sehr lange Zeit seit Aristoteles vergangen, bis Isaac Newton erstmals 1687 die Schwerkraft berechnete. 1916 nahm Albert Einstein die Existenz von Gravitationswellen an und diese konnten erst 2015 erfolgreich gemessen werden.