

Partyversuche

Physikalische Erklärung: „Bleistiftspitzentanz“ (6)

Lösung

Selbst wenn man den Draht mit der Wäscheklammer leicht verbiegt, bleibt der Bleistift stehen.

Das Naturgesetz

Die Kraft, mit der ein Körper von der Erde angezogen wird, nennen wir Schwerkraft oder Gewichtskraft. Die Schwerkraft greift im Schwerpunkt eines Körpers an und ist auf den Erdmittelpunkt gerichtet. Liegt der Schwerpunkt senkrecht unter oder über dem Aufstandspunkt, bleibt der Körper stehen. Draht mit Bleistift und Wäscheklammer bilden in unserem Versuch eine Einheit, deren Schwerpunkt unter dem Aufstandspunkt liegt. Selbst wenn man den Draht leicht verbiegt, bleibt der Schwerpunkt unter dem Aufstandspunkt, so dass unser Bleistift sogar schräg auf der Spitze stehen kann.

Beispiele aus dem Alltag

Der Turm von Pisa fällt nicht um, solange sein Schwerpunkt über der Grundfläche liegt. Der Kerzenhalter auf der Abbildung wird auf den Zweig gehängt und richtet sich aufgrund seiner Schwerkraft senkrecht aus.

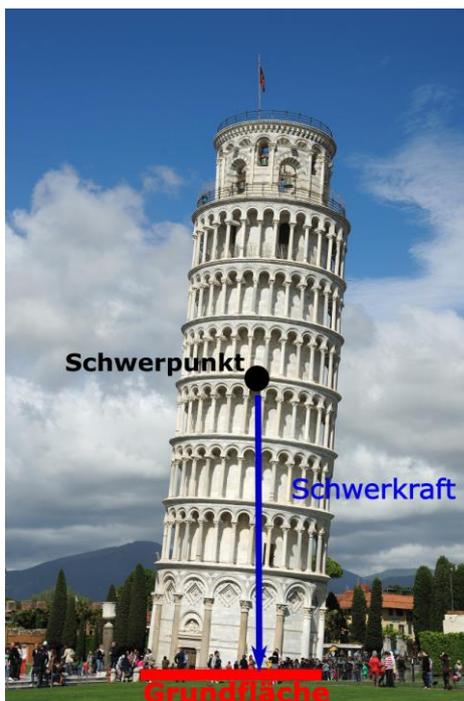


Bild: CJU

Saffron Blaze, The Leaning Tower of Pisa SB, Ergänzung von Formen u. Beschriftung von CJU, CC BY-SA 3.0

Weitere Informationen

Die Partyversuche: "Münze am Abgrund (5)", "Weihnachtswippe (23)", "Fixierter Kopf (25)" und "Unerreichbarer Geldschein (26)" befassen sich ebenfalls mit dem Schwerpunkt.

Weitere Infos unter [Versuchseinheit Kraft](#) (Zauberhafte Physik in Grundschulen).

Mehr über den Turm von Pisa in Wikipedia wikipedia.org/Schiefer_Turm_von_Pisa



Maren Heinzerling

Zauberhafte Physik (www.zauberhafte-physik.net)

Mit Genehmigung der Urheberin von der Webseite übertragen durch die Autorengruppe Mediothek
Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien Bad Berka