Quellenverzeichnis

Physik 9 · Stunde 32 · Luftwiderstand – der Fallschirmsprung

Lehrplan

Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) (Hrsg.): Rahmenlehrplan für die Jahrgangsstufen 1–10, Teil C Physik. Berlin, Potsdam 2015 (Fassung vom 16.11.2015). Themenfeld 3.8 „Kraft und Beschleunigung“.

Zahlenwerte und Fakten

Angabe im Material	Quelle
Grenzgeschwindigkeit ohne Schirm ≈ 52 m/s, Sinkgeschwindigkeit mit Schirm ≈ 5,5 m/s	typische Beispielwerte (übliche Größenordnung: 50–55 m/s bzw. 5–6 m/s)
Sprungverlauf im Datenlogger	Modellrechnung mit $F_L \sim v^2$, Öffnungsdauer 5 s; Modellwerte der Simulation
$g = 9{,}81\ m/s^2$	Normwert

Abbildungen und Simulationen

Alle Abbildungen, Diagramme, Abzeichen und Simulationen sind eigene Darstellungen, die für dieses Material erstellt wurden. Es werden keine fremden Bilder verwendet.

Schrift: Inter (SIL Open Font License 1.1); ohne Installation wird eine Systemschrift verwendet.

Alle Internetquellen wurden am angegebenen Datum geprüft.

Konzept und Design: www.so-macht-lernen-spass.de – Bei der technischen Umsetzung hat eine künstliche Intelligenz (KI) unterstützt.