

## Schwerkraft

**Warum fallen Dinge, egal ob schwer oder leicht, immer auf den Boden? Diese Frage kann man nur beantworten, wenn man das physikalische Phänomen der Schwerkraft versteht.**

"Papa, warum fällt der Ball, den ich in die Luft werfe, auf den Boden, wenn ich ihn nicht auffange?", fragt das Kind den Vater. "Das ist wegen der Schwerkraft", antwortet er. Das Wort setzt sich aus dem Adjektiv "schwer" und dem Substantiv "Kraft" zusammen. Schwerkraft bezeichnet das physikalische Phänomen der Gravitation oder Anziehungskraft. Diese gibt es auf der Erde, dem Mond und allen anderen Planeten und Sternen im Universum. Sie bewirkt, dass ein Ball, den wir werfen, wieder zu Boden fällt. Werfen wir den Ball so schnell, dass seine Fluchtgeschwindigkeit von der Erde gleich der Anziehungskraft zur Erde ist, wird er für immer um die Erde kreisen. Erst, wenn wir den Ball so schnell werfen, dass wir die Erdanziehungskraft überwinden, könnte er ins Weltall fliegen. Um das zu testen, muss man aber sehr viel trainieren!

*Autor: Hanna Grimm*