

# Erkläre Visualisierungen!

## Gruppe 2: Erdanziehungskraft

### Nüchterne Naturwissenschaft? Natürlich nicht!

Hinter vielen Phänomenen, die du im Alltag beobachten kannst, steckt eine naturwissenschaftliche Erklärung. Je komplexer diese ist, desto schwieriger ist es, sie auf Anhieb zu verstehen. In Präsentationen können dir Bilder und Sprache dabei helfen, Anschaulichkeit zu erzeugen und damit die Hürden deines Themas zu reduzieren. Letztlich kennen wir vieles aus ganz alltäglichen Situationen. Die folgende Übung besteht aus vier Teilaufgaben, die unten näher erläutert sind. In Schritt 1 sollst Du eine Visualisierung, also ein Schaubild eines Gegenstandes, beschreiben. In Schritt 2 sollst du sie kritisch hinterfragen. In Schritt 3 probierst du, einem Publikum in einer Geschichte zu vermitteln, was die Visualisierung aussagt. In Schritt 4 diskutiert ihr in der Gruppe. Insgesamt habt ihr in der Gruppe **35 Minuten Zeit**. Bitte haltet eure Ergebnisse schriftlich fest.

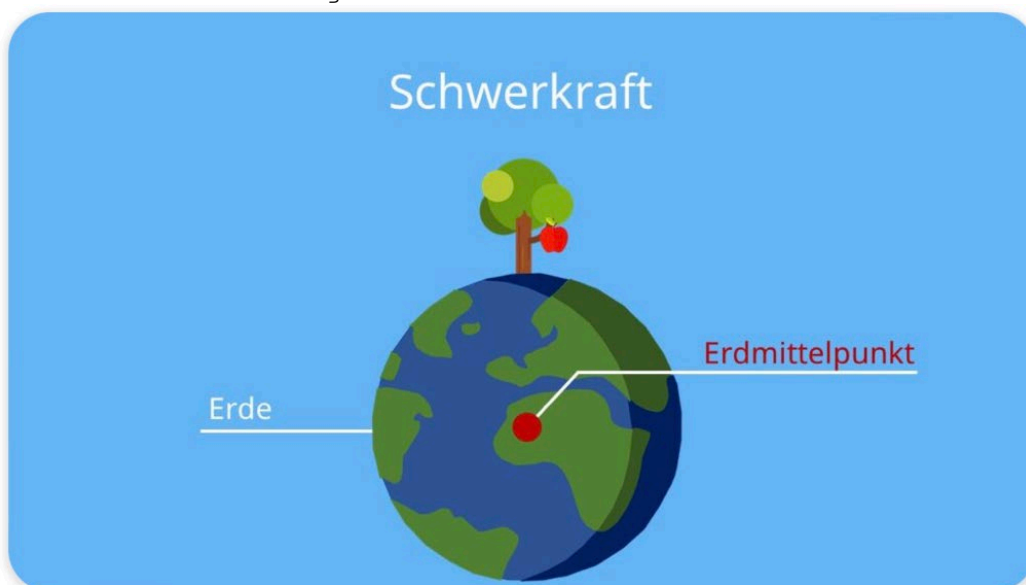
### Schritt 1: Sag mir, was du siehst!

Lies dir den Text zur Erdanziehungskraft durch. Schau dir dann die dazugehörige Visualisierung an. Stelle dir vor, du möchtest die Erdanziehungskraft im Rahmen einer Präsentation erklären. Welche Bildelemente würden deinen Zuhörenden besonders gut dabei helfen, das Phänomen zu verstehen?

Jetzt bist du dran! Verfasse eine Beschreibung der Visualisierung für die Präsentation, die die Verarbeitung der Informationen aus dem Text möglichst gut unterstützt.

#### Text zur Erdanziehungskraft

Die Erdanziehungskraft ist die Massenanziehungskraft [Gravitation] unserer Erde. Die Gravitation ist eine physikalische Grundkraft. Sie bewirkt, dass sich Massen gegenseitig anziehen. Je schwerer ein Gegenstand ist, desto höher ist auch seine Anziehungskraft. Die Anziehungskraft zwischen zwei Massen nimmt mit der zunehmenden Entfernung dieser beiden Massen ab. Die Erdanziehungskraft sorgt dafür, dass alle Massen, die sich nahe genug an der Erde befinden, auf sie herabfallen. Sie wirkt in die Richtung des Erdmittelpunktes. So fällt jeder Apfel vom Baum auf die Erde, statt durch die Gegend zu schweben. Und auch wir Menschen bleiben immer auf dem Boden, statt schwerelos durch die Luft zu fliegen.



Schwerkraft

Quelle: <https://studflix.de/ingenieurwissenschaften/schwerkraft-3661>

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

### Schritt 3: Erzähl mir was!

Jetzt erweckst du das Phänomen mit einer Erzählung zum Leben. Mit Hilfe der Visualisierung und ihrer Beschreibung kannst du deinen Zuhörenden gut erklären, was es mit der Erdanziehungskraft auf sich hat. Du kannst es ihnen jedoch noch leichter machen, die Informationen aufzunehmen und im Gedächtnis zu behalten, indem du die wichtigsten Fakten in eine kurze Geschichte verpackst. Vielleicht fällt dir sogar eine Anekdote ein, also etwas, das du wirklich einmal so erlebt hast.

Halte deine Geschichte/Anekdote hier fest:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Schritt 4: Tauscht euch aus!

Diskutiert eure Ergebnisse in der Kleingruppe anhand folgender Leitfragen:

- > Was macht eine gelungene Beschreibung einer Visualisierung in der Präsentation aus?
- > Was kann beschreibende Sprache in der Präsentation leisten?
- > Welche Kriterien lassen sich daraus ableiten?