





2. Axiom: Aktionsprinzip
Unter dem 2. Axiom Newtons versteht man das
Eine Bewegungsänderung (Beschleunigung) erfährt ein Körper
zur einwirkenden Kraft und in dieselbe Richtung.
Kraft hingegen kann man als Produkt von Masse und
definieren. Die Einheit der Kraft wird genannt.
1 N ist die Kraft, die auf einen Körper der Masse $m=1$ kg bei einer Beschleunigung von $a=m/s^2$ wirkt.
Formel:
3. Axiom: Reaktionsprinzip:
Unter dem 3. Axiom Newtons versteht man das
Übt ein Körper A auf einen Körper B eine Kraft aus, so übt auch der Körper B
eine gleich starke auf den Körper A aus
("Actio = Reactio").
Deshalb wird es auch alsbezeichnet.
Anders formuliert könnte man sagen, dass in einem abgeschlossenen System
die Summe aller Kräfte gleich sein muss.
Das impliziert, dass zu jeder Kraft eine gleich große
existiert und zwar mit entgegengesetzter Richtungswirkung.
Sämtliche Prinzipien der beruhen auf dem 3. Axiom Newtons.
Formel:

Lösungen: Tags/Newtonsche Axiome/Newtonsche Axiome Zusammenfassung