

Impulserhaltung:

Auch wenn sich Einzelimpulse ändern, bleibt der Gesamtimpuls der Vektorsumme in _____ und _____ in einem abgeschlossenen System konstant.

Übertragen auf das 1. Axiom von Newton bedeutet dies, dass wenn auf das Teilchen keine _____ Kraft einwirkt, dann bleibt die _____ in Betrag und Richtung ebenfalls konstant.

Formel der Impulserhaltung:

Drehimpulserhaltung:

Die **Summe aller Drehimpulse** (_____ Körper) bleibt in einem abgeschlossenen System konstant, auch wenn sich die _____ ändern.

Formel der Drehimpulserhaltung:

Massenerhaltung:

Die Massenerhaltung ist im engeren Sinne kein Erhaltungssatz, da beim Zerfällen von Atomkernen _____ in Energie umgewandelt wird.

Die Massenerhaltung gilt aber für die _____

Unter der Ruhemasse versteht man die Masse, die ein Teilchen annimmt, wenn es in _____ Ruhe ist.

Formel der Massenerhaltung:
