

Drehmoment

Notiztitel

16.03.2007

Es liegt vor ein drehbar gelagerten Körper

Er besitzt eine Drehachse

(Die Drehachse geht durch den Schwerpunkt)
nein

Die Drehachse ist frei wählbar

Warum existiert ein Drehmoment?

Ein Kraft greift am Körper an

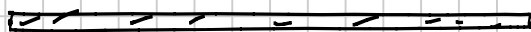
Vereinfachung des Gedankengangs

Wir beschränken uns auf Drehachsen
die durch den Schwerpunkt des Körpers
gehen.

Vereinfachung des Vermögen

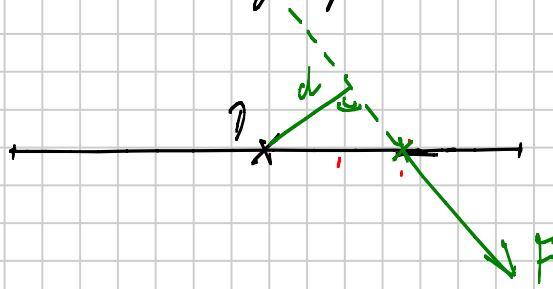
homogener Hebel

homogene
Massenverteilung



Die Trägergerade der Kraft muß einen

Abstand zum Drehpunkt haben



Es entsteht ein Drehmoment
wenn Kraft und Abstand zum
Drehpunkt
zueinander senkrecht sind

Greift die Kraft im Schwerpunkt an
entsteht eine Translation des
Gesamtsystems