

- 1) Auf der hinteren Seite eines Tiefdruckzentrums auf der Nordhemisphäre weht ein Nordwind mit einer Geschwindigkeit von 10 m/s in einem Abstand von 250 km vom Zentrum des Tiefdruckgebietes entfernt. Wie groß ist dann die Zentrifugalkraft?  
Wie groß ist die Zentrifugalkraft, wenn kein Wind weht?
- 2) Ein 90 Kilo schwerer Mann springt in einen Zug hinein, der sich westwärts entlang des Äquators mit einer Geschwindigkeit von 20 m/s fährt. Um welchen Betrag ändert sich sein Gewicht?
- 3) Was ist die effektive Schwerkraft und was die Gravitationskraft? Welcher Unterschied besteht zwischen Schwerebeschleunigung und Gravitationsbeschleunigung.