

- 3) Welcher Wind wird als supergeostrophisch und welcher als subgeostrophisch bezeichnet? Begründen Sie die Antwort.
Zeigen Sie, dass die Strömung innerhalb eines Hurrikans, der sich bei einer geographischen Breite von 25°N befindet, stark subgeostrophisch ist. Berechnen Sie dafür den geostrophischen Wind, wenn es bekannt ist, dass der Druck sich 80 km vom Zentrum entfernt um $50 \text{ hPa}/100 \text{ km}$ ändert.
- 3) a. Was ist die Reibungsschicht und welche Wirkung hat sie auf den Wind?
4) Wie entsteht die Reibungskraft und wie wirkt sie auf die Bewegungsrichtung?
5) Wie kann die Reibungskraft berechnet werden?
- 3) Berechnen Sie den Betrag der Reibungskraft über Land bei einem Ablenkungswinkel von 30° . Die Geschwindigkeit des geostrophischen Windes beträgt 25 m/s .
- 4) Wie ist die Rossbyzahl definiert und welche Bedeutung hat sie in der Meteorologie?