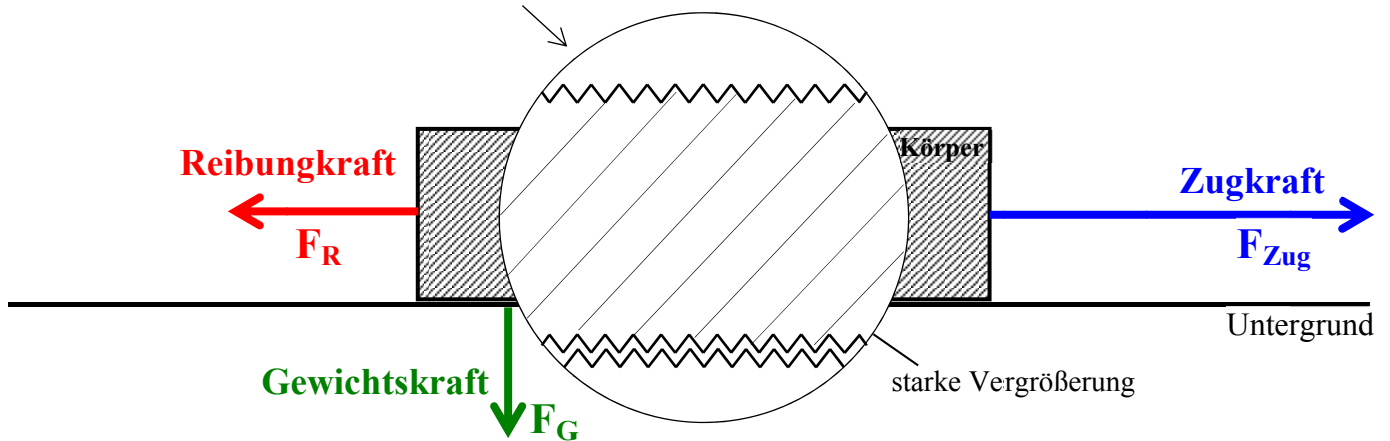


Die Reibung kommt durch den **Aufbau** der Stoffe aus **Atomen** zustande.

Durch diese **Atome** hat jeder Körper eine „**raue**“ **Oberfläche**.

Dadurch kommt es zu einer „**Verzahnung**“ der aneinander liegenden **Flächen**.



Beachte: Die Reibungskraft F_R ist eine **bewegungshemmende** Kraft.

Sie wirkt immer **entgegen** der Bewegungs**richtung**.

Reibungsarten:	Haft reibung >	Gleit reibung >	Roll reibung
	solange sich der Körper nicht bewegt	wenn der Körper rutscht (gleitet)	wenn sich der Körper auf Rädern / Rollen bewegt

Die Reibung hängt ab:

➤ von der **Beschaffenheit** der aneinander liegenden **Flächen**

Je **rauer** die Oberflächen, desto **größer** die Reibung.

➤ von der **Gewichtskraft** des Körpers

Je **größer** die **Gewichtskraft**, desto **größer** die **Reibung**.

(Aber: Die Reibung hängt nicht von der Größe der reibenden Flächen ab!)

Manchmal ist Reibung etwas „**Gutes**“ (**erwünscht**), manchmal etwas „**Schlechtes**“ (**unerwünscht**).

erwünschte (günstige) Reibung	Was man dafür tun kann:
Bremsen an Fahrzeugen	gute (raue) Bremsbeläge
Knoten	Doppelknoten, Seemannsknoten
Autoreifen	gutes tiefes Profil
Glatteis	Sand oder Kies streuen

unerwünschte (ungünstige) Reibung	Was man dagegen tun kann:
Automotoren	Öl als Schmiermittel
Ski fahren	Ski einwachsen
Türscharniere	Fett als Schmiermittel
Tretlager am Fahrrad	Kugellager (dadurch nur Rollreibung)