**Reibung**

* Hemmung einer Bewegung, die zwischen sich berührenden Festkörpern /Teilchen auftritt
* Beispiel: Straßenverkehr 🡪 bei Eisregen: Verkehrsteilnehmer geraten ins Rutschen
* Haftreibung: wirkt bei rollendem Rad
* Gleitreibung: wirkt bei blockiertem/gebremsten Rad
* Nicht überwindbar von modernster Technik

**Fliehkraft**

* Trägheitskraft in rotierendem System
* Beispiel: nicht mehr genügend Seitenführungskräfte (wirksam beim Lenken) stehen zur Verfügung 🡪 Auto wird aus Kurve gezogen

**Gravitationskraft**

* Eine der 4 Grundkräfte der Physik
* Bewirkt die gegenseitige Anziehung von Massen/Massepunkte 🡪 besitzt unbegrenzte Reichweite
* Erde: Alle Gegenstände fallen nach unten
* Bestimmt Bahn der Planeten, Monde und Asteroide

**Van-der-Waals Kräfte**

* Wechselwirkungen zwischen Atomen Und Molekülen

🡪Anziehungskräfte: Atome können äußerst kurzlebige Dipole

🡪eine Seite des Atoms: etwas stärker negativ geladen, als auf der anderen Seite🡪Ladungsverschiebung

🡪Näheren sich Atome und erfolgt in beiden Atomen die Ladungsverschiebung synchron🡪 bestimmter Abstand Anziehungskräfte🡪Van der Waals-Kräfte

Polarisierung nimmt mit steigender Oberfläche des Atoms zu und ist umso größer, je weiter die äußeren Elektronen vom Kern entfernt sind

🡪 Van der Waals-Kräfte nehmen mit steigender Atom- bzw. Molekülmasse zu

🡪Staubpartikel als Beispiel

**Elektromagnetische Kraft (Elektrodynamik, Elektromagnetismus)**

* umfasst elektrische und magnetische Felder
* negative – positive Ladungen mit entweder abstoßender oder anziehender Wirkung
* sichtbare Formen: vor allem Licht als elektromagnetische Strahlung