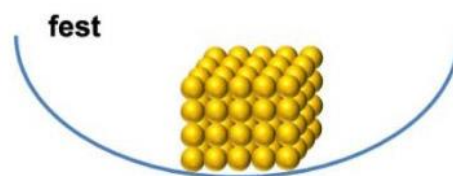


# Die Kelvinskala

Körper lassen sich nicht beliebig weit abkühlen. Hierfür betrachten wir einen Körper hinsichtlich seines Aufbaus:

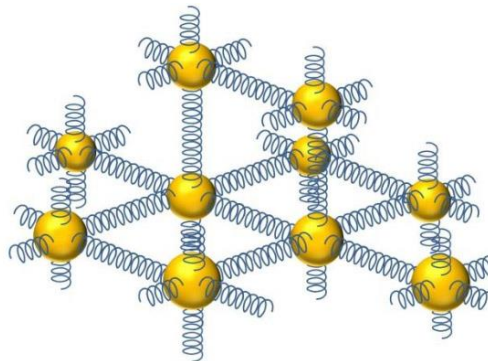
Ein Körper besteht aus kleinsten Teilchen. Damit lassen sich die Aggregatzustände des Körpers verstehen:

## → Aggregatzustände



Die Teilchen eines festen Körpers sind aber nicht starr miteinander verbunden. Die Verbindungen lassen sich mit Schraubenfedern vergleichen.

## → Temperatur und brownsche Bewegung



→ Je wärmer ein Körper ist, desto mehr bewegen sich die die Teilchen um ihre Ruhelage.

→ Umgekehrt muss gelten: Je kälter ein Körper ist, desto weniger bewegen sich die Teilchen. Am absoluten Nullpunkt bewegen sich die Teilchen dann theoretisch gar nicht mehr.

→ Der absolute Nullpunkt ist bei ca.  $-273^{\circ}\text{C}$  (= 0 K) erreicht.

