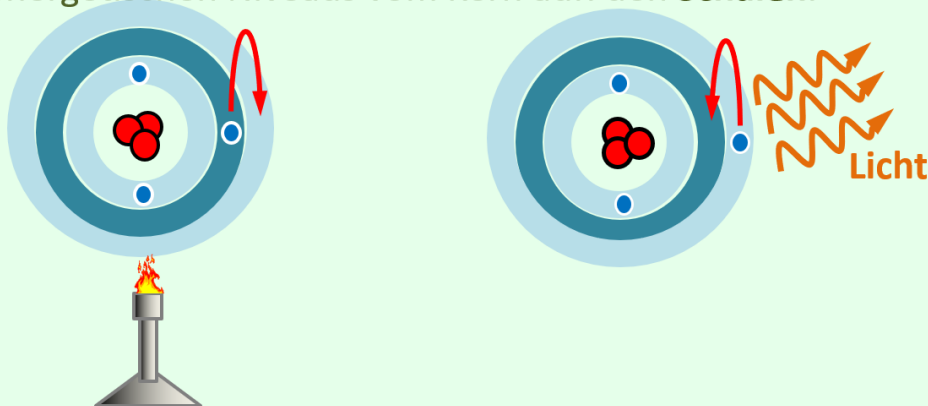


Der Bau der Elektronenhülle

Datum

- V:** Verschiedene Salze werden in die nicht leuchtende Bunsenbrennerflamme gebracht.
- B:** Es ergibt sich eine charakteristische Flammenfärbung.
- E:** Die Elektronen halten sich nur auf ganz bestimmten „erlaubten“ energetischen Niveaus vom Kern auf: den **Schalen**.



Die Schalen werden von innen nach außen mit den **Hauptquantenzahlen $n = 1, 2, 3, \dots$** oder mit Großbuchstaben **K, L, M, ...** charakterisiert.

Genauere Untersuchungen zeigen: Auf einer Schale haben **$z = 2 \cdot n^2$** Elektronen Platz.

Hauptquantenzahl $n =$	Max. Anzahl an e^- , $z =$
1 (K-Schale)	2
2 (L-Schale)	8
3 (M-Schale)	18

Daraus ergeben sich folgende **Elektronenkonfigurationen**: s. AB