

# LICHT

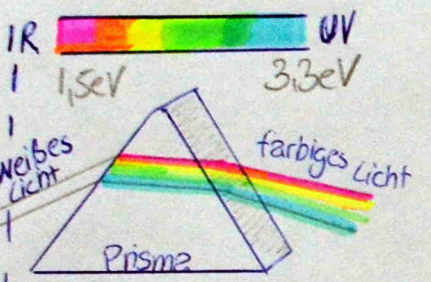
↳ IR - sichtbares L - UV - Röntgen

Photon - Rutherfordische Streuversuche

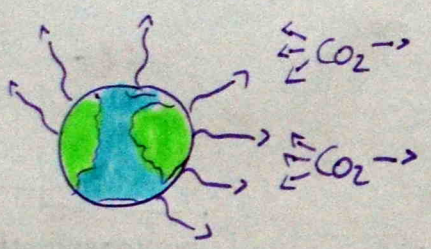
## Verschiedene Spektren

Energieniveaus → Elektronenorbit

### kontinuierliches Spektrum

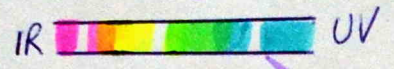


**TREIBHAUSEFFEKT**  
 Erde wandelt **Sonnenlicht**  
 in **Wärmestrahlung IR** um  
 weil CO<sub>2</sub> IR-Licht absorbieren  
 & so emittieren kann



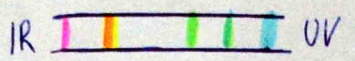
### absorptions Spektrum

↳ wenn zwischen der Lichtquelle & dem Prisma/ Gitter eines Stoffes (z.B. Na-Dampf) ist. Die Teile, die der durchstrahlte Körper selbst aussenden würde, werden absorbiert.



### emissions Spektrum

↳ entstehen durch das Licht, das von einer Lichtquelle ausgesendet wird



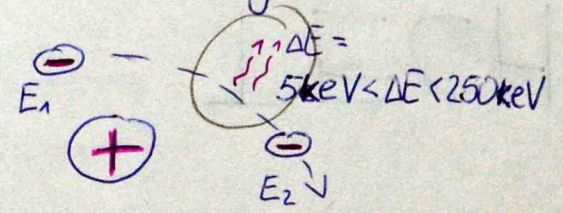
### Fraunhofersche Linien

↳ Absorptionslinien im Spektrum der Sonne

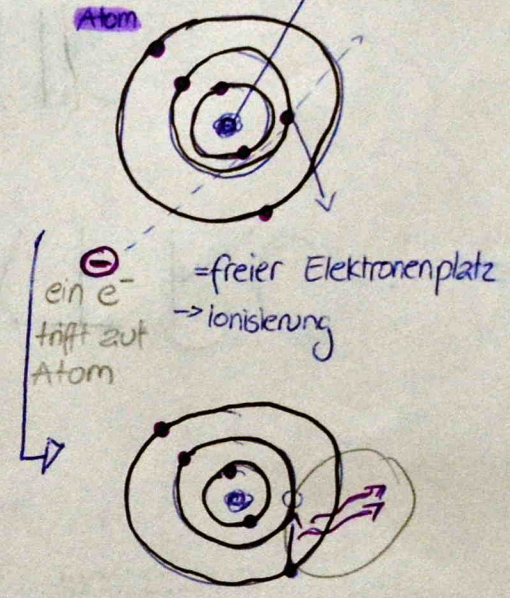
### Röntgenspektrum

↳ ionisierende Strahlung

#### 1) Bremsstrahlung



#### 2) charakteristische Strahlung



## Quanten

## ATOM

### Atomkern =

Neutronen  
 Protonen

### Quarks

up- down-

## Materie