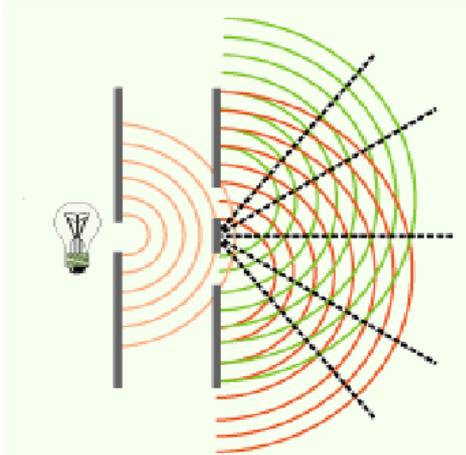


# Interferenz von Licht

# Arbeitsblatt Kl. 10

Beugung:

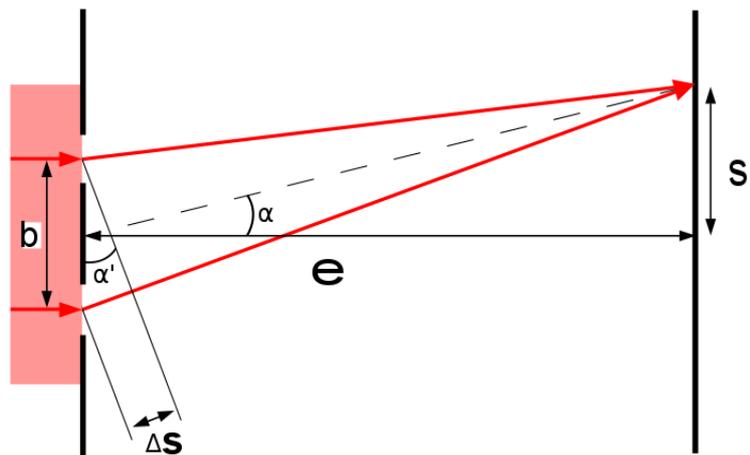
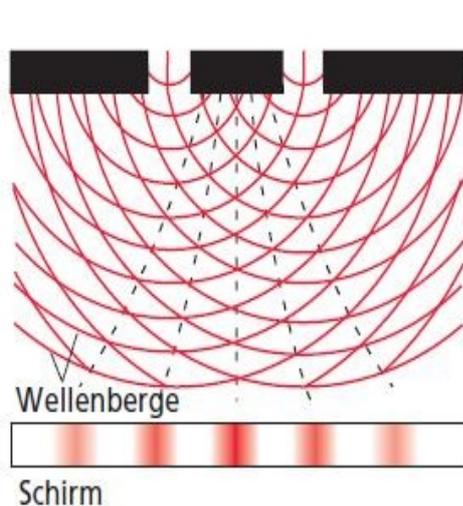


Nach dem Prinzip von Huygens ist jeder Punkt z.B. eines Spalts Ausgangspunkt einer sogenannten Elementarwelle, die sich kugelförmig in den Raum ausbreitet.

Beim Gitter geht man vereinfachend davon aus, dass von jedem Spalt Elementarwellen ausgehen. Die Überlagerung (Interferenz) dieser Wellen am Schirm führt zu den bekannten Interferenzerscheinungen, die bei Stellen destruktiver und konstruktiver Interferenz besonders augenfällig sind.

Interferenz;

Gangunterschied der beiden Wellen entspricht dem ganzzahligen Vielfachen der Wellenlänge: \_\_\_\_\_



Herleitung der Interferenzbeziehung: