

Positieve lens



3 soorten lichtbundels



Evenwijdig: de lichtstralen lopen naast elkaar

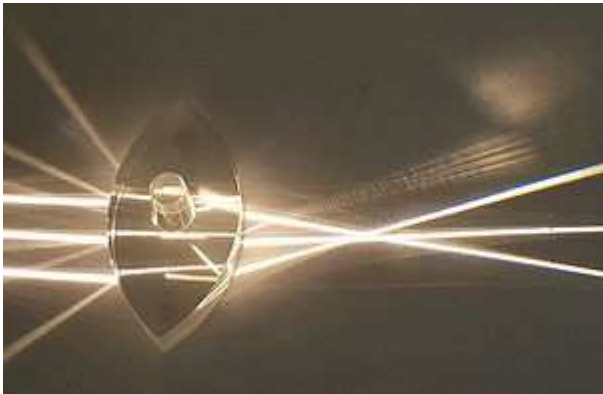


Divergerend: de lichtstralen gaan uit elkaar

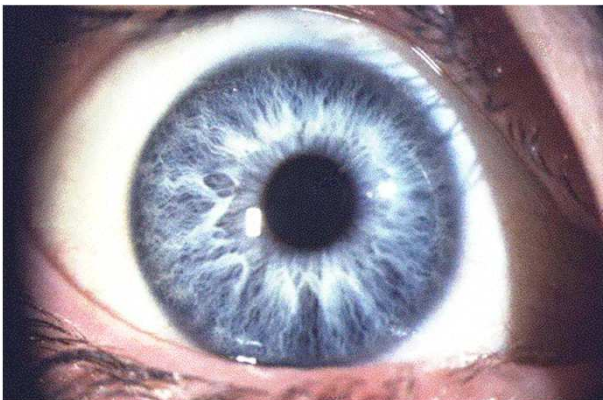


Convergerend: de stralen gaan naar elkaar toe.

Eigenschappen van een bolle lens

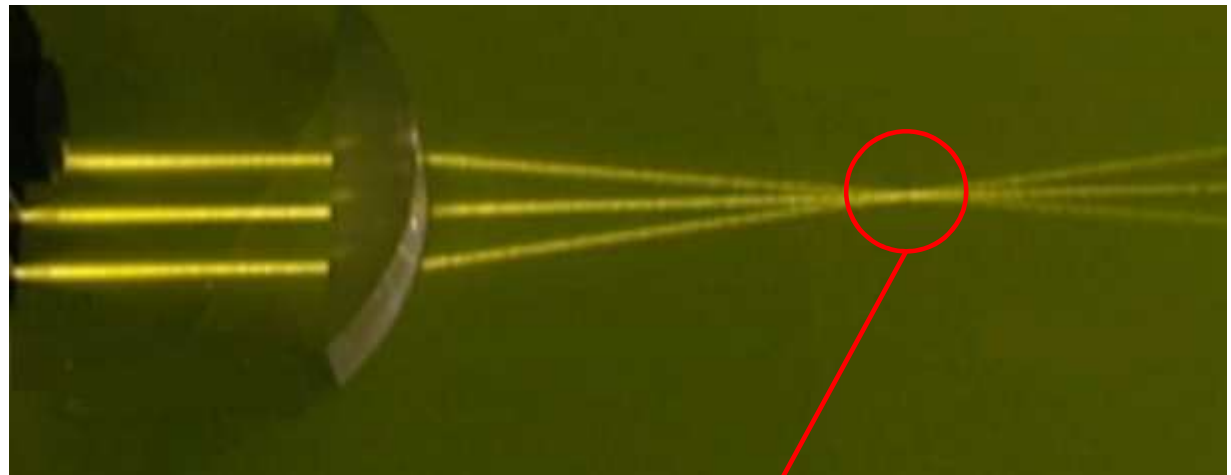


- Een **bolle lens** is in het midden dikker dan aan de randen
- De bolle lens heeft een **convergerende werking**
- Een bolle lens heeft **ALTIJD** een **brandpunt**
- Een bolle lens kan een **afbeelding** maken.



Convergerende werking

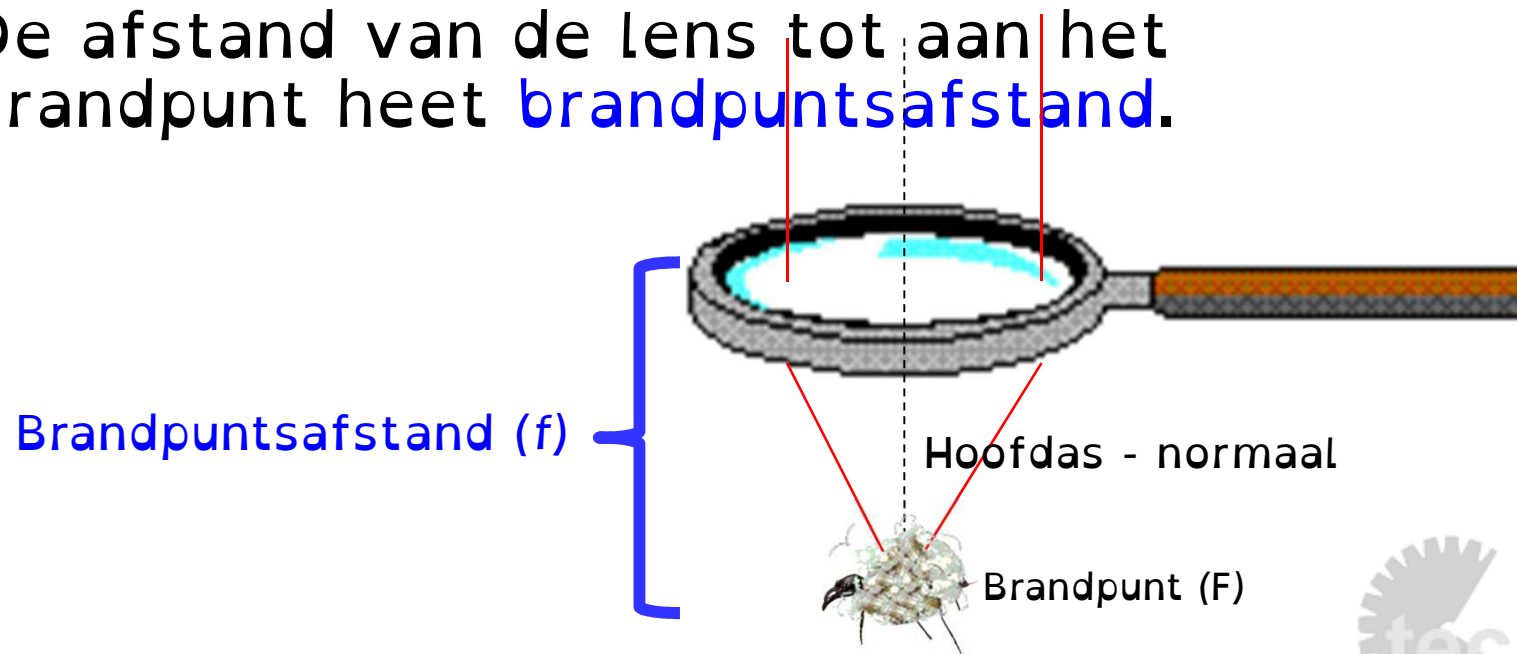
- Voor de lens is de bundel evenwijdig
- Na de lens wordt de bundel convergerend
- Na het brandpunt (F) wordt de bundel divergerend



Brandpunt (F)

Brandpunt

- Als het licht recht aankomt, gaat het na de lens door 1 punt
- Waar het licht samenkomt noemen we het **brandpunt [F]**
- De afstand van de lens tot aan het brandpunt heet **brandpuntsafstand.**



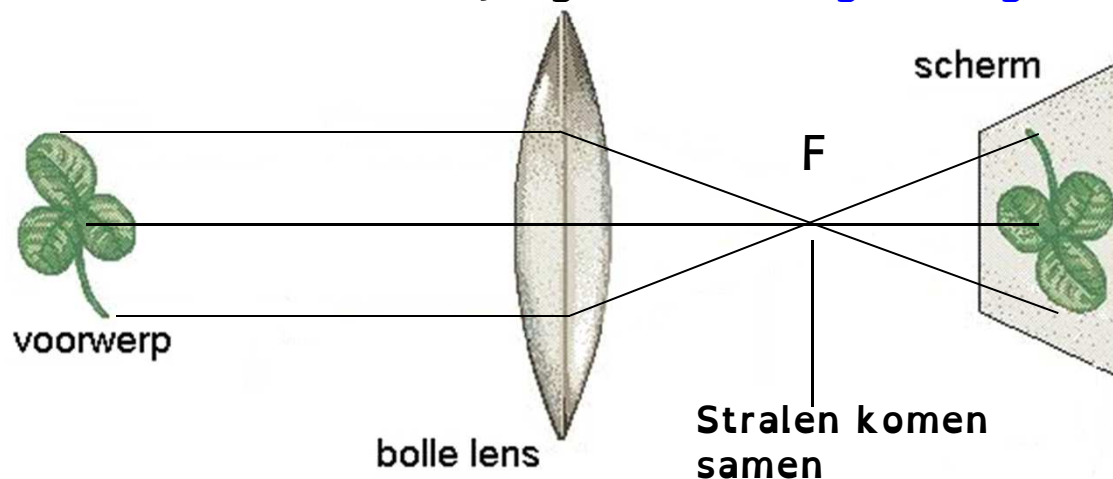
Afbeelding

- Een bolle lens maakt een afbeelding op een scherm
- Dit wordt een **reëel beeld** genoemd

1 Het beeld is **kleiner**

2 De afbeelding is **omgedraaid** (op z'n kop)

3 Links en rechts zijn gewisseld (**gespiegeld**).



Digitaal fototoestel



