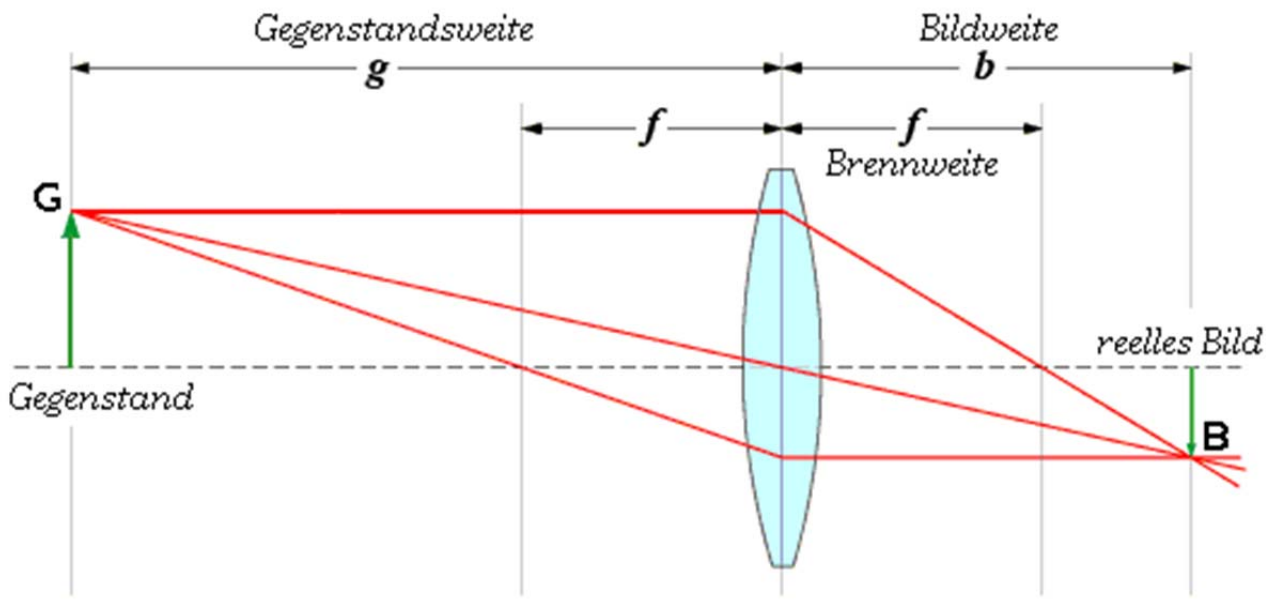
Abbildungsgleichung

- sphärische dünne Linsen und Spiegel
- paraxiale Näherung



Abbildungsgleichung

$$\frac{1}{g} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f}$$

Lateralvergrösserung

$$\gamma := \frac{B}{G} = -\frac{b}{g}$$

Vorzeichen

$g > 0$	Gegenstand auf Einfallsseite
$g < 0$	(sonst)
$f > 0$	Sammellinse, Hohlspiegel
$f < 0$	Zerstreuungslinse, Wölbspiegel
$b > 0$	reelles Bild
$b < 0$	virtuelles Bild
$G > 0$	(immer)
$B > 0$	aufrechtes Bild
$B < 0$	verkehrtes Bild
$\gamma > 0$	aufrechtes Bild
$\gamma < 0$	verkehrtes Bild
$\lvert\gamma\rvert > 1$	vergrössertes Bild
$\lvert\gamma\rvert < 1$	verkleinertes Bild