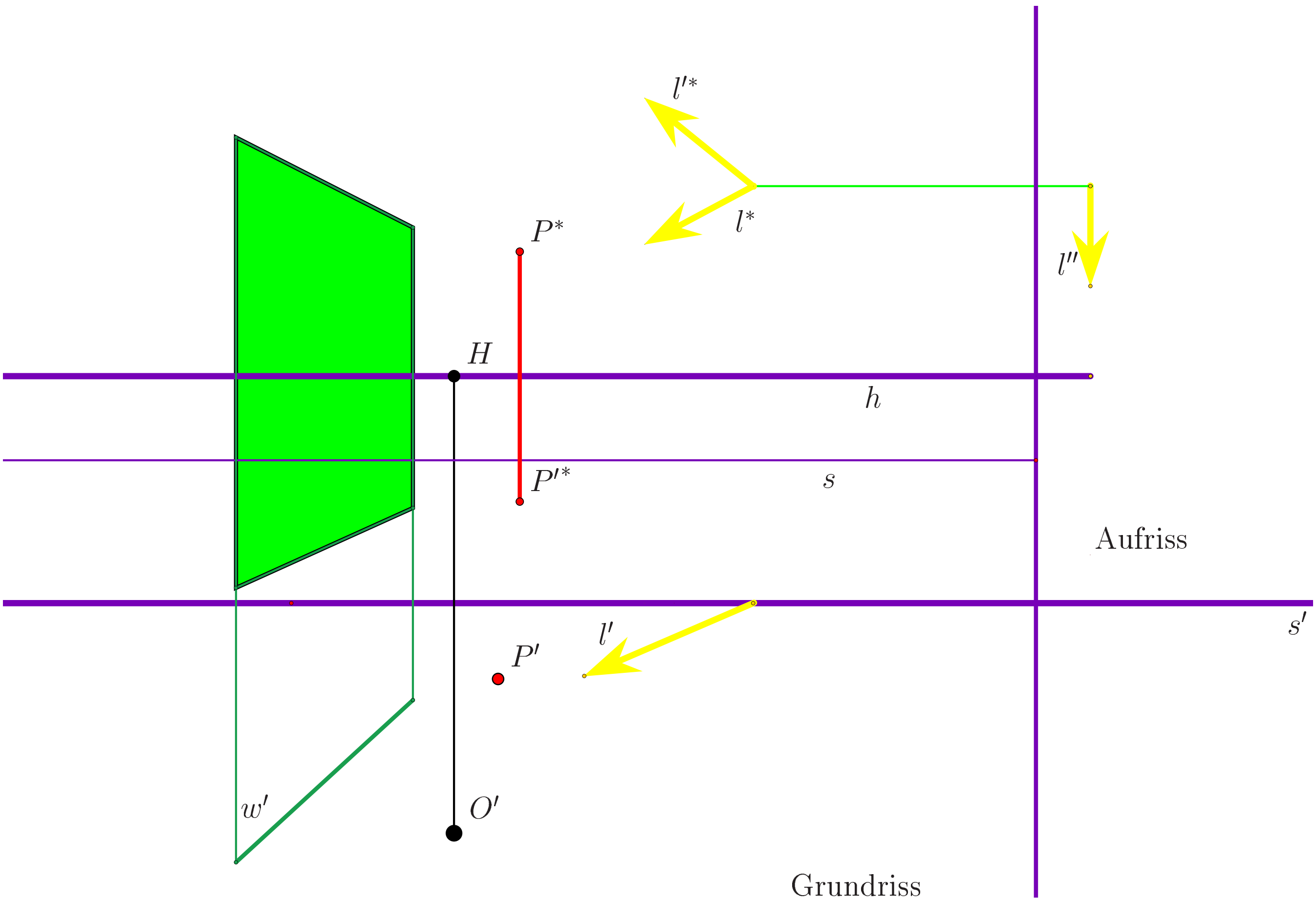
# Schattenkonstruktion mit Hilfe des Grundrisses: die Vorgabe




Gegeben ist die perspektive Darstellung eines vertikalen ebenen Flächenstücks und eines Punkts $P$, dazu die zugehörigen Grundrisse.

Eine Lichtrichtung $l$ (für Parallel-Beleuchtung) ist im Grund- und Aufriss vorgegeben, und die Bilder von $l$ und der Projektion $l'$ in die Standebene sind in die Perspektive eingetragen.

Der Schatten, den der Punkt $P$ auf die Fläche wirft, entsteht als Durchstoßpunkt der Parallelen zu $l$ durch die Fläche.

Um diesen zu konstruieren, können wir den Grundriss zu Hilfe nehmen.

Der Lichtstrahl durch $P$ wird mit Hilfe des Fluchtpunkts $F_l$ der Lichtrichtung bestimmt.
Diesen findet man auf der [vertikalen] Fluchtgeraden der Ebene, die $l$ und $l'$ enthält.

Zur Konstruktion würde es genügen, im perspektiven Bild die beiden Fluchtpunkte $F_l$ und $F'_l$ zu kennen!

email: stroppel@mathematik.uni-stuttgart.de