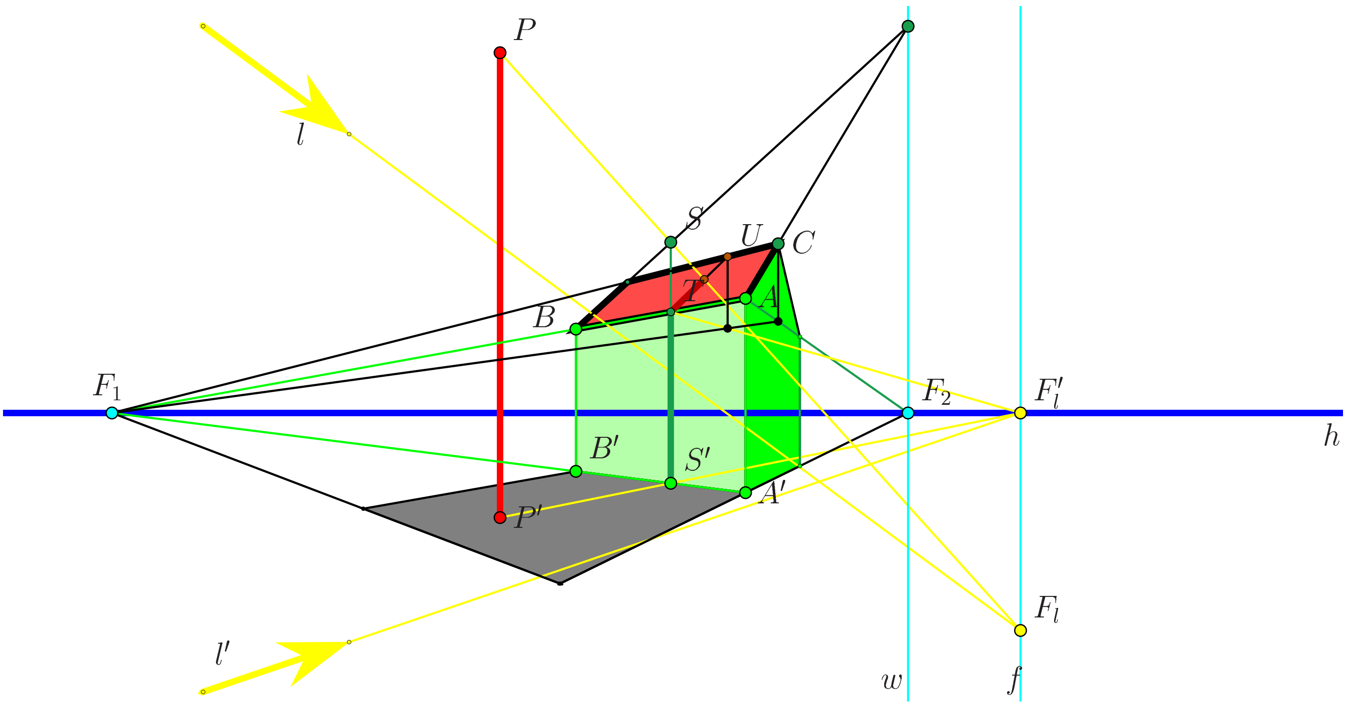
Schattenkonstruktion im perspektiven Bild: die Lösung



Gegeben ist die perspektive Darstellung eines Hauses, auf dem horizontalen Platz vor dem Haus steht ein vertikaler Mast PP'.
Weiter ist die Richtung der Sonnenstrahlen gegeben durch das perspektive Bild des Lichtrichtungs-Pfeils l. Auch das perspektive Bild der Projektion l' des Lichtrichtungs-Pfeils auf eine horizontale Ebene (z.B. die Standebene) ist gegeben.

Um den Schatten auf Hauswand und Dachfläche zu konstruieren, bestimmen wir die Durchstoßpunkte der von P und P' ausgehenden Lichtstrahlen durch die Wand bzw. das Dach.

Für P' ist das einfach: Verbinde P' mit dem [horizontalen!] Fluchtpunkt F_l' und schneide diese Gerade im Punkt S' mit $A'B'$. Auf der Wand läuft der Schatten vertikal nach oben bis zum Punkt T.

Um den Schattenpunkt für P auf dem Dach zu finden, konstruieren wir zuerst den Schnitt der durch P, P' und T bestimmten Ebene mit der Dachfläche [dabei wird die in dieser Ebene liegende Gerade TF_l' benutzt].
Schließlich brauchen wir den [nicht horizontalen] Fluchtpunkt F_l der Lichtrichtung: Man findet diesen auf der vertikalen Fluchtgeraden f der durch l und l' bestimmten Ebene.