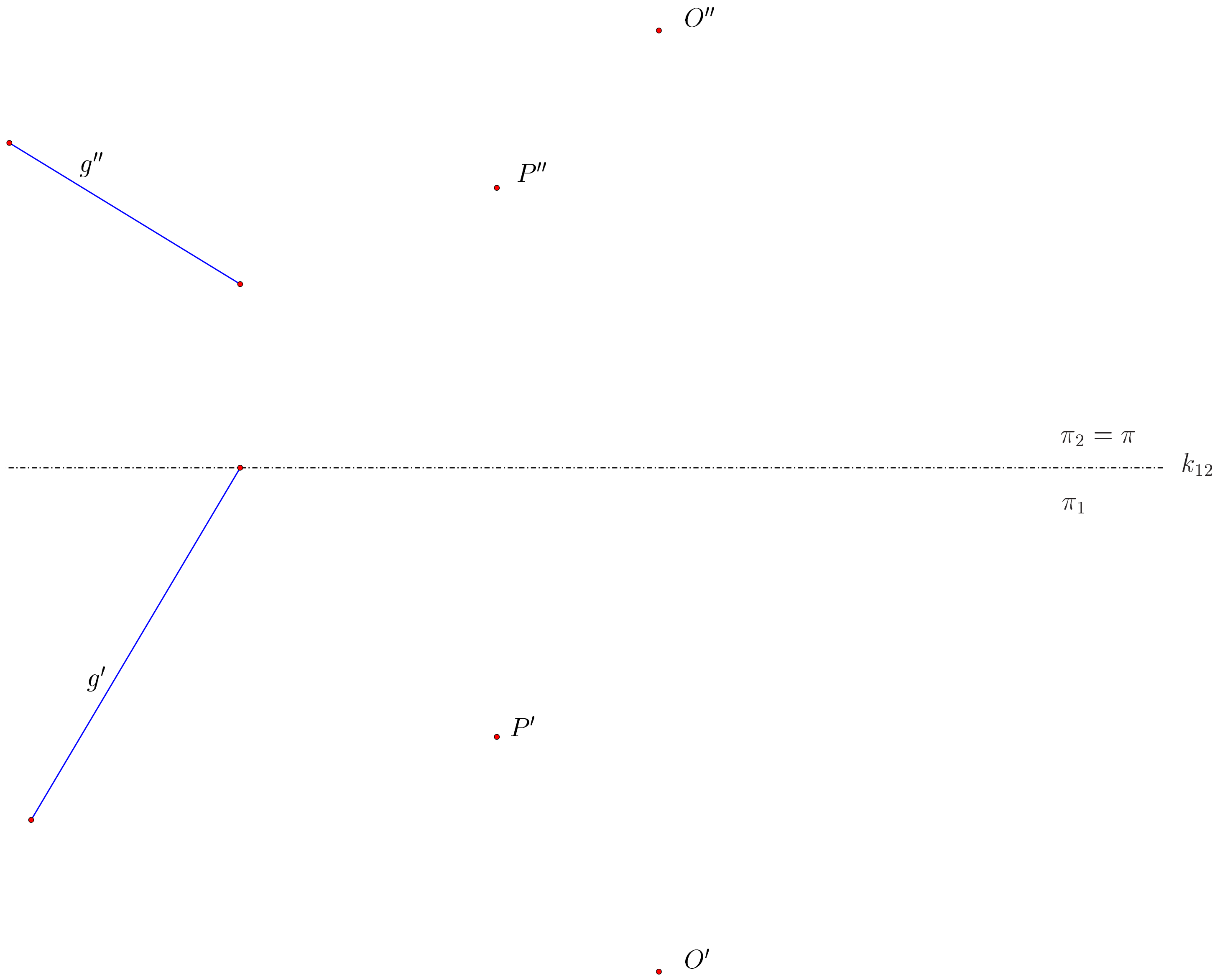


Präsenzaufgabe 20:

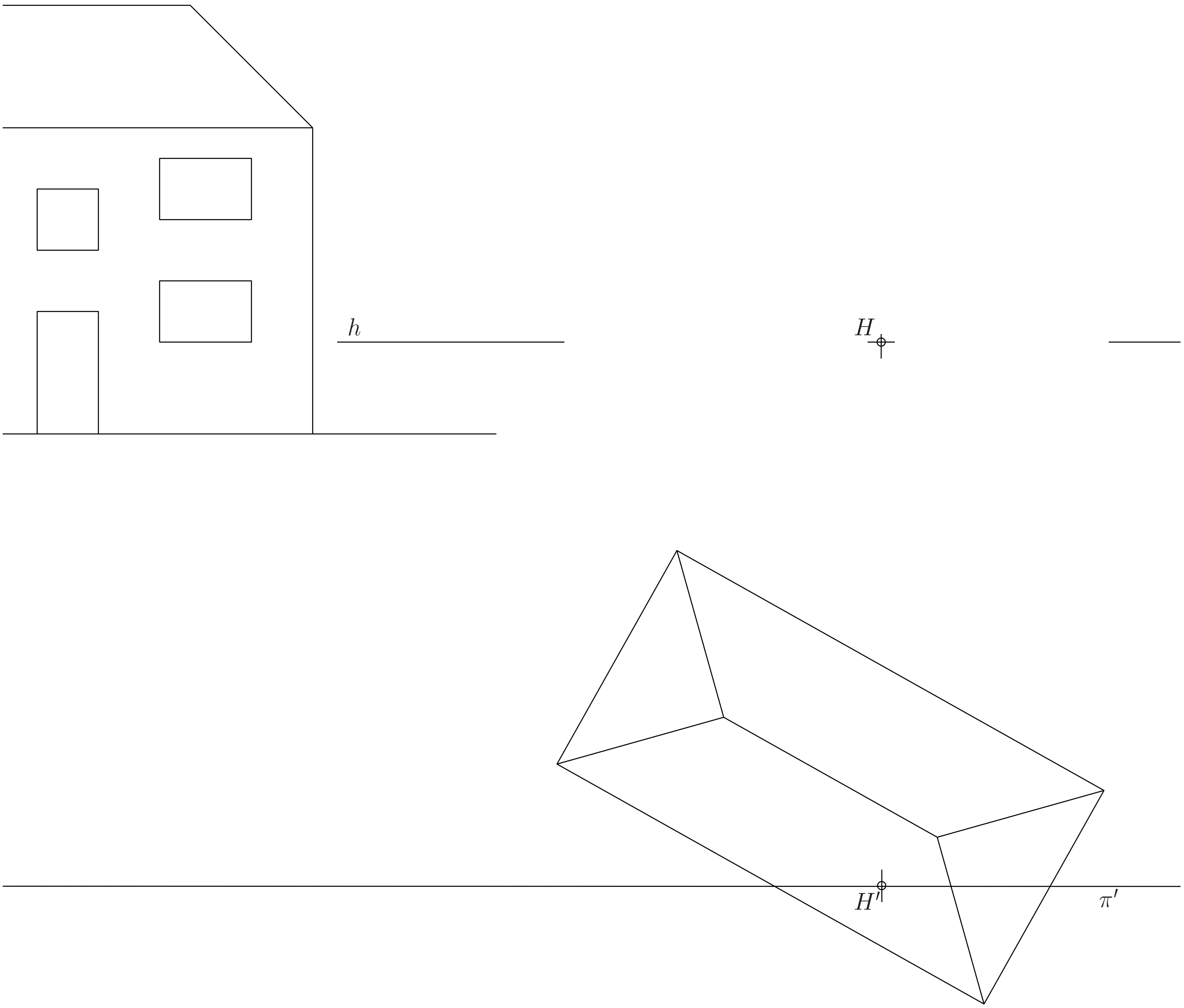
Gegeben: Grund- und Aufriss einer Geraden g und der Punkte O und P. Projizieren Sie perspektivisch mit Augpunkt O auf die Aufrissebene; bestimmen Sie

a) die Bilder $\overline{P}, \overline{g}$,

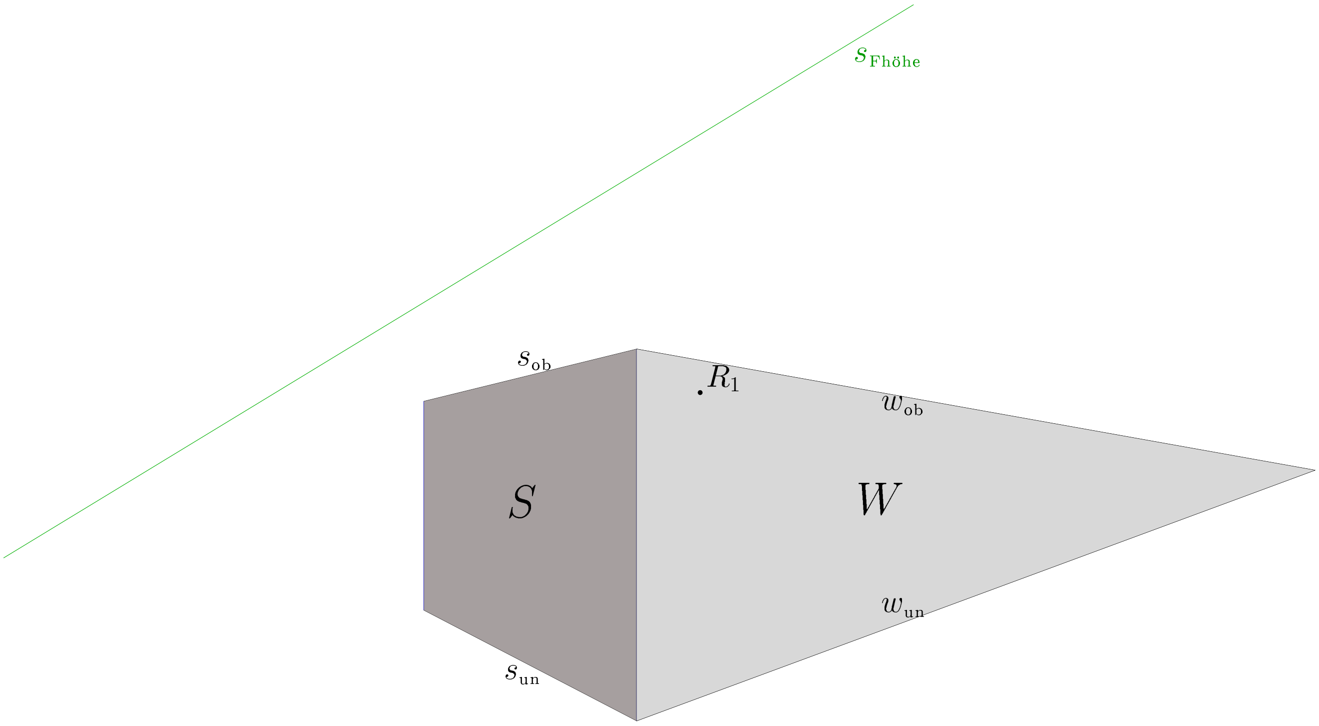
b) den Fluchtpunkt von g,

c) die Projektion der Geraden i durch die Punkte P und den Spurpunkt von g mit π_2 in die Grundrissebene,

d) die Fluchtgerade der durch die Gerade g und P gegebenen Ebene E.



Präsenzaufgabe 21:
In Architektenanordnung ist ein Mehrfamilienhaus mit einem Walmdach gegeben. Konstruieren Sie ein perspektives Bild zum Augpunkt O und der Bildebene π. Verdeckte Kanten müssen nicht gezeichnet werden.



Hausaufgabe 15:

Sie haben das halbfertige perspektivische Bild eines Hauses vorliegen, sowie folgende Informationen:

- die Strecken $s_{\text{ob}}, s_{\text{un}}, s_{\text{Fhöhe}}$ sind Höhenlinien und paarweise parallel, außerdem liegen sie in der durch die Seitenwand S gegebenen Ebene.
- analoges gilt für $w_{\text{un}}, w_{\text{ob}}$ und die Vorderwand W.
- R_1 liegt ebenfalls in der durch S definierten Ebene.

Wiederholung:

1. Machen Sie den Fluchtpunkt $F(w_{\text{ob}})$ von $w_{\text{ob}}, w_{\text{un}}$ ausfindig und bestimmen Sie den Fluchtpunkt von $s_{\text{ob}}, s_{\text{un}}$. Regel: *Fluchtpunkte horizontaler Geraden liegen auf dem Horizont. Für nicht-horizontale Geraden braucht dies jedoch* nicht *der Fall zu sein.*
2. Regel: *Die Bildgeraden zweier paralleler Geraden, die zur Bildtafel parallel sind, sind parallel.* Sie haben also keinen Fluchtpunkt. Wo tritt der Fall hier auf?
3. Der über s_{ob} liegende vorderste Punkt V der Firstkante liegt mittig über s_{ob} und auf der Geraden $s_{\text{Fhöhe}}$. Bestimmen Sie $\overline{V}$.
4. Firstkante und Traufkanten der Dachflächen sind parallel zu w_{ob}, wobei die Traufkante der vorderen Dachfläche in R_1 endet. Zeichnen Sie die vordere Dachfläche D ein.
5. Der R_1 in der gegenüberliegenden Dachfläche entsprechende Punkt R_2 liegt auf der zu s_{ob} parallelen Geraden durch R_1. Bestimmen Sie $\overline{R_2}$.

Fluchtgeraden:

1. Bestimmen Sie die Fluchtgerade $F(S)$ der durch die Seitenwand S definierten Ebene.
2. Wo ist der Fluchtpunkt der Geraden g durch R_1, V?
3. Bestimmen Sie die Fluchtgerade $F(D)$ der vorderen Dachfläche D.

Tipp: Die Gerade g liegt sowohl in der Ebene S als auch in D.

Hausaufgabe 16:
Ein Bürogebäude ist in Grund- und Aufriss gegeben (Architektenanordnung). Konstruieren Sie ein perspektivisches Bild zu Augpunkt O und Bildebene π. Verdeckte Kanten müssen nicht gezeichnet werden.