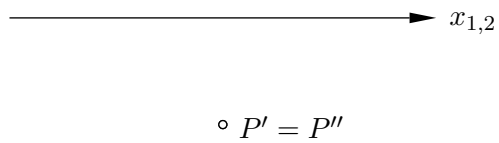
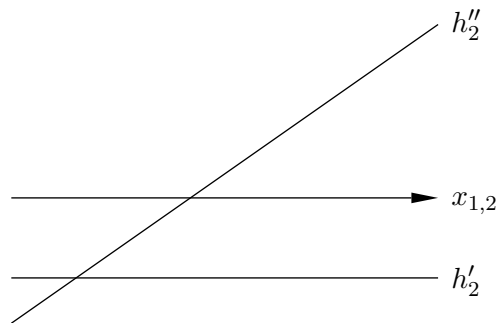


Aufgabe 1

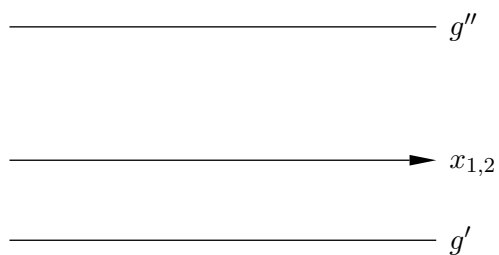
(a) Punkt P in der Koinzidenzebene



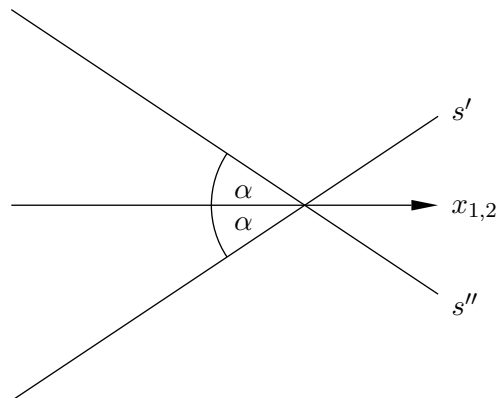
(b) Gerade h_2 in 2. Hauptlage



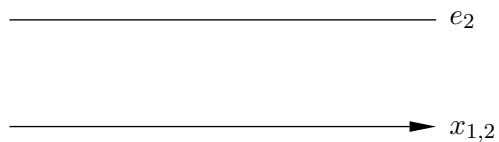
(c) Drittprojizierende Gerade g



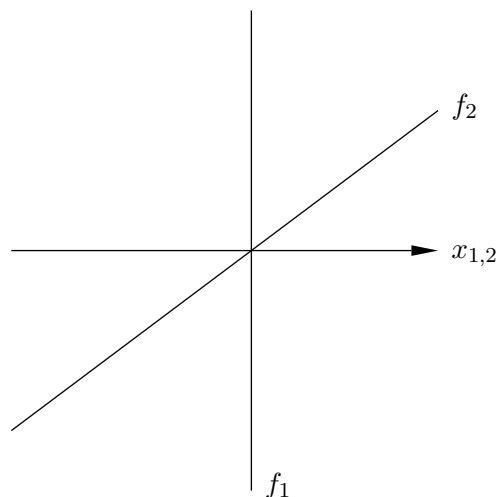
(d) Gerade s in der Symmetrieebene



(e) Ebene ε in 1. Hauptlage

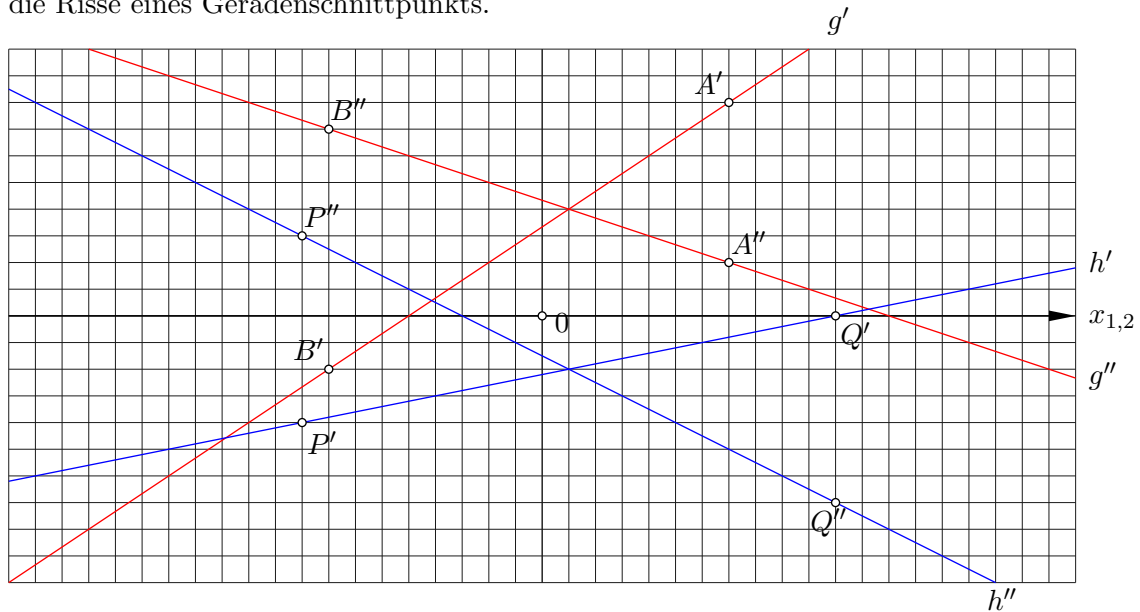


(f) Zweitprojizierende Ebene φ

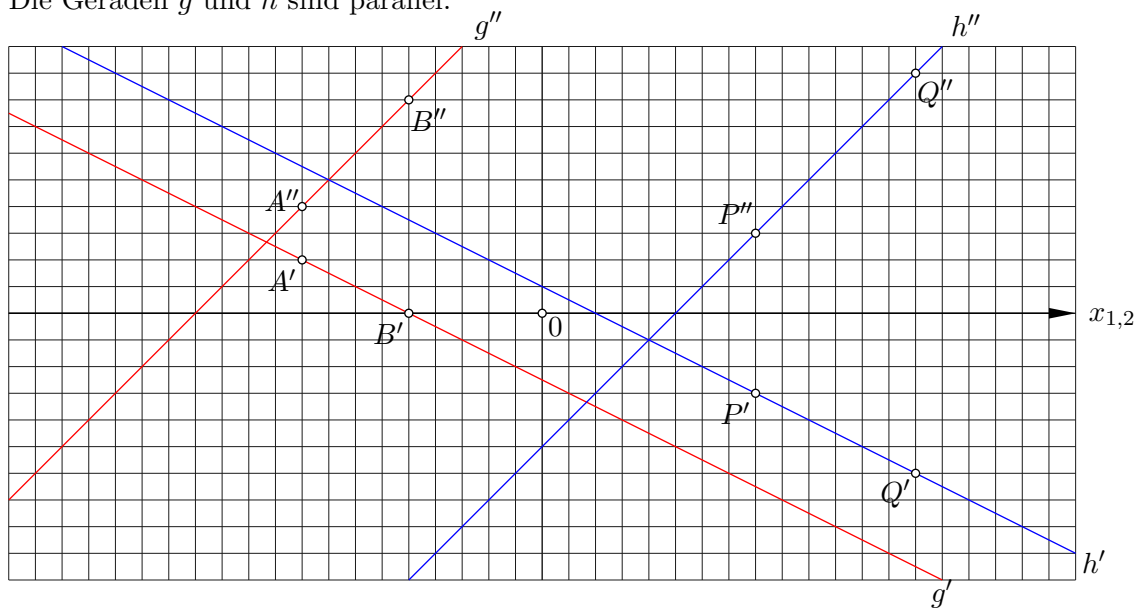


Aufgabe 2

- (a) Die Geraden g und h sind windschief. *Vorsicht:* Bei den übereinanderliegenden Schnittpunkten handelt es sich „nur“ um Koinzidenzpunkte der Geraden g und h und nicht um die Risse eines Geradenschnittpunkts.



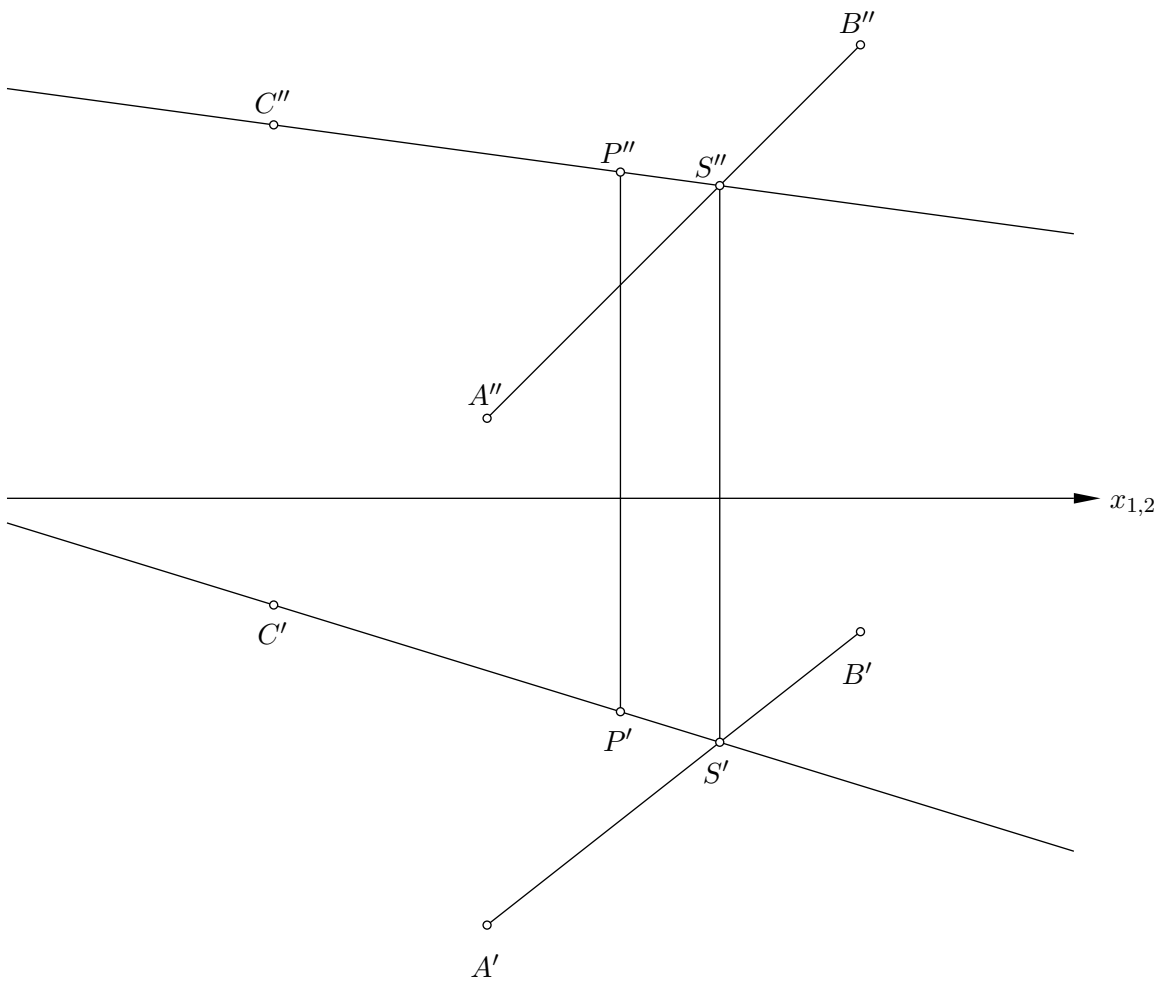
- (b) Die Geraden g und h sind parallel.



Aufgabe 3

- (a) 1. DG-Standardaufgabe: die Spurpunkte einer Geraden bestimmen
 (b) 2. DG-Standardaufgabe: die Spuren einer Ebene bestimmen

Aufgabe 4

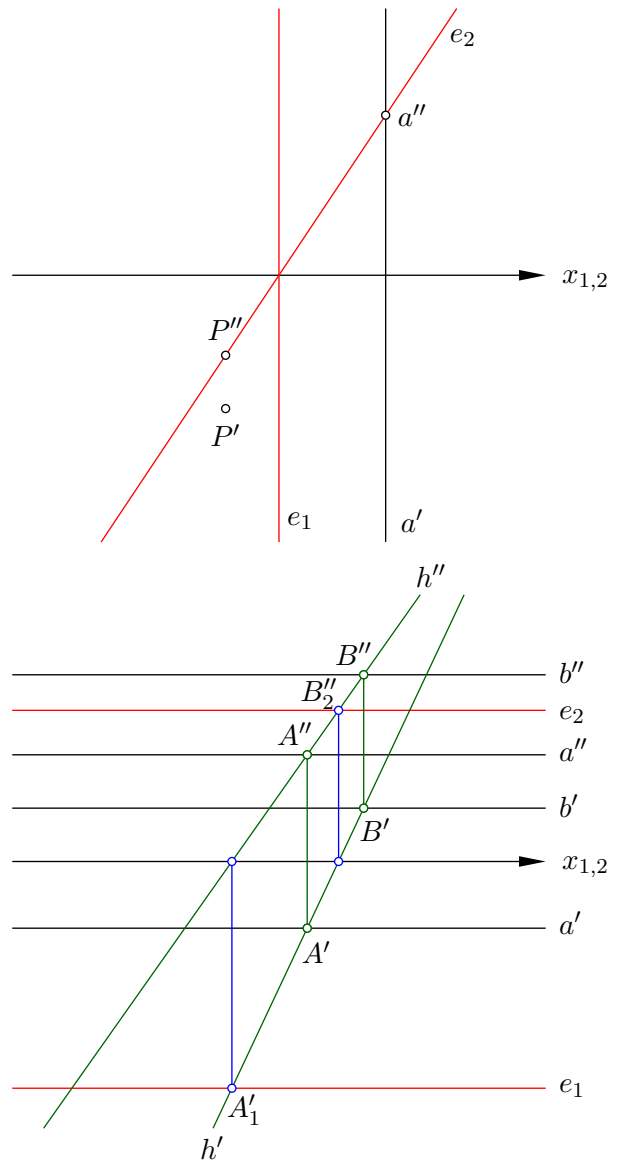
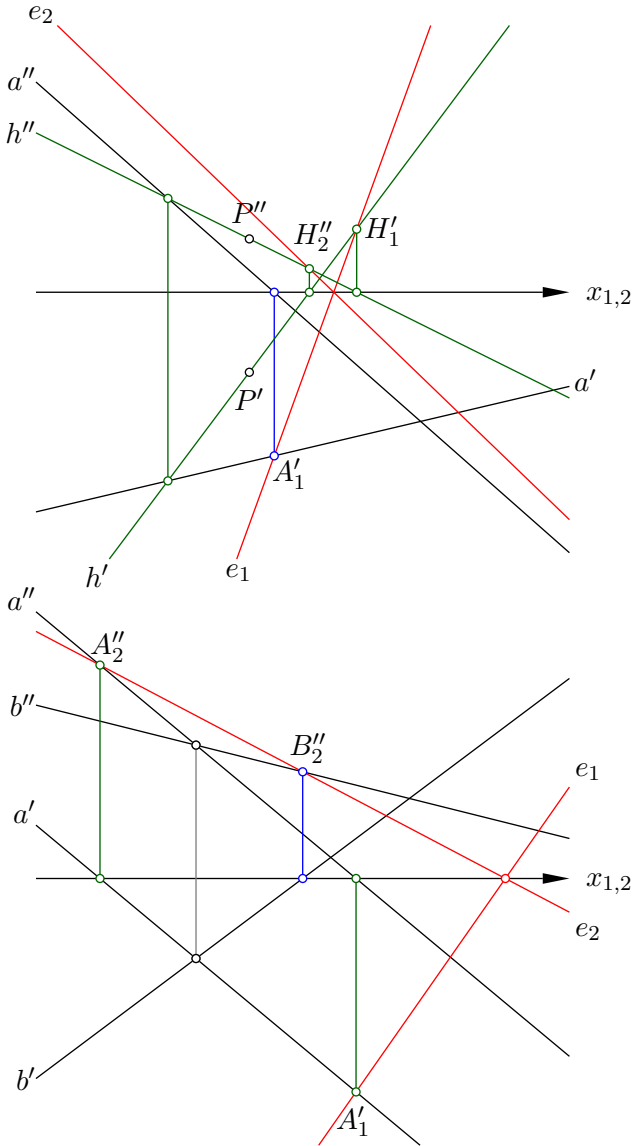


Konstruktionsbericht:

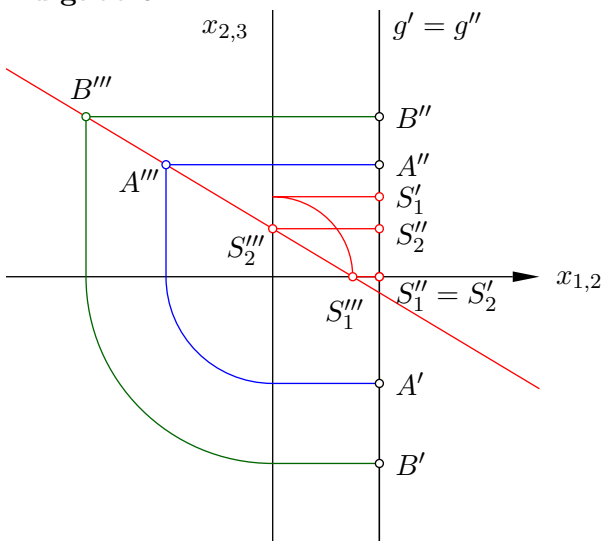
Durch die Hilfsgeraden $(A'B')$ und $(C'P')$ wird P' in das Dreieck $A'B'C'$ „eingespannt“. Durch Konstruktion der entsprechenden Aufrisse können wir P'' bestimmen.

1. $(C'P') \cap (A'B') \rightarrow S'$
2. $\text{Ord}(S') \cap (A''B'') \rightarrow S''$
3. $(C''S'') \cap \text{Ord}(P') \rightarrow P''$

Aufgabe 5



Aufgabe 6



Um die Spurpunkte konstruierbar zu machen, muss die Gerade in den Seitenriss gebracht werden. Einige werden reklamieren, dass kein Ursprung angegeben ist, um die Rissachse $x_{2,3}$ anzubinden. Weil wir nach der „Drehung“ in den Seitenriss aber wieder den gleichen Weg zurück müssen, spielt es keine Rolle, wo wir $x_{2,3}$ plazieren. Besonders Mutige wählen daher $g = x_{2,3}$.

Beachte auch, dass bei Seitenrissen rechts von $x_{2,3}$ „oben herum“ gedreht wird. Vergleiche dazu $A' \rightarrow A'''$ und $S_1'' \rightarrow S_1'$.

(Die Achse $x_{2,3}$ wird deshalb so genannt, weil sie die Schnittgerade von π_2 und π_3 ist, die beim Seitenriss eine Rolle spielen)