Anwendung des projektiven Satzes von Desargues für eine Schar von Geraden

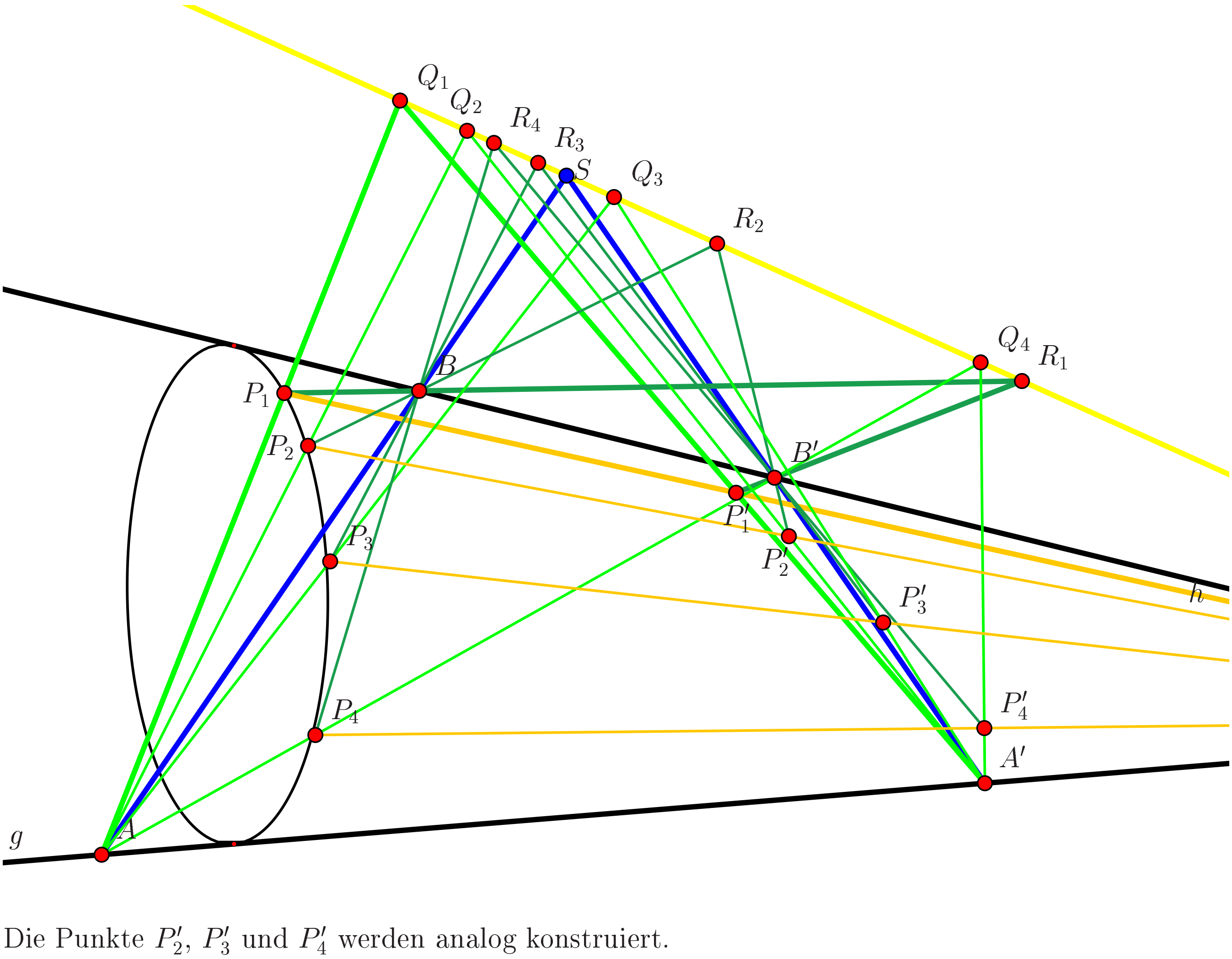
Desargues-Figuren sind praktisch, wenn man eine ganze Schar von Geraden durch einen nicht erreichbaren Fluchtpunkt zeichnen will.

In der gegebenen Situation soll durch P_1, P_2, P_3 und P_4 jeweils die Gerade durch den Schnittpunkt F von g und h konstruiert werden.

Dazu wählt man Punkte A, A' auf g, einen Punkt S sowie eine beliebige **Achse** durch S. Die Punkte B, B' auf h erhält man als Schnittpunkte der Geraden AS und $A'S$.

Für P_1 findet man P_1' folgendermaßen:
Verbinde P_1 mit B, schneide mit der Achse in R_1. Verbinde P_1 mit A, schneide die Achse in Q_1. Verbinde jetzt R_1 mit B' und Q_1 mit A', die so erhaltenen Geraden treffen sich in P_1'.

Nach dem Satz von Desargues geht die Gerade P_1P_1' durch F.



Die Punkte P_2', P_3' und P_4' werden analog konstruiert.