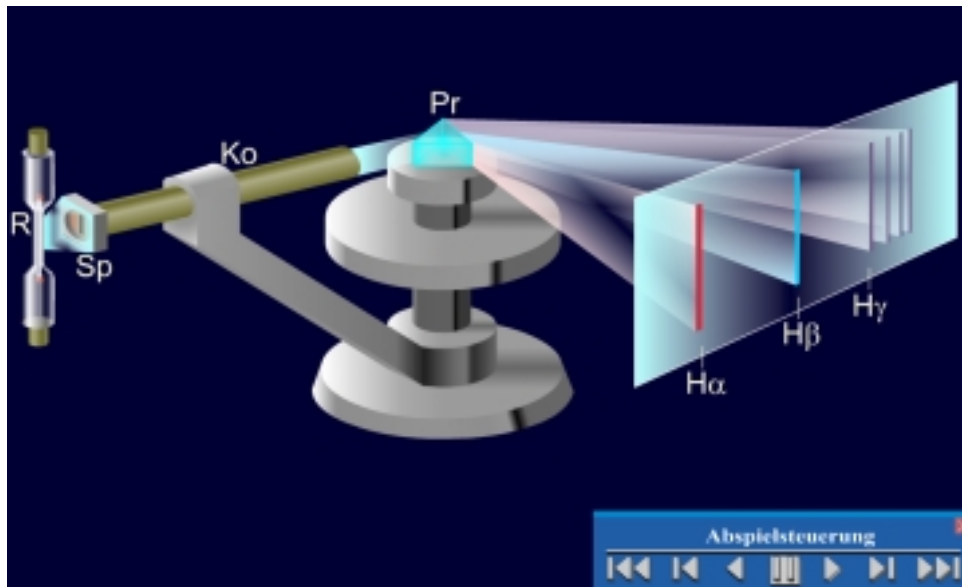


Aufbau eines einfachen Spektralapparates, mit der Darstellung eines Linienspektrums



Achtung: Animation funktioniert nur korrekt mit Plugin Flash 5 und größer.

Autoren: BIGS 2002 (C. Bluck, J. Gans, A. Gleixner, Prof. W. Heimbrodt, S. Stallmann)

Erklärung

R - Röhre mit leuchtendem Gas
 Sp - Blende mit Spalt für Lichteintritt
 Ko - Kollimator; Pr - Glasprisma

Das Licht der zum Leuchten angeregten Gasatome wird im Prisma durch Brechung und Dispersion in seine spektralen Bestandteile zerlegt. Im Bild ist ein Linienspektrum zu sehen, wie es für Gase typisch ist. Solche Spektrometer können benutzt werden, um zu bestimmen, welche Elemente sich in einer unbekanntem Substanz befinden. Die Spektrallinien "verraten" jedes Element. (siehe dazu auch unsere Animation "Termschema des Wasserstoffs")