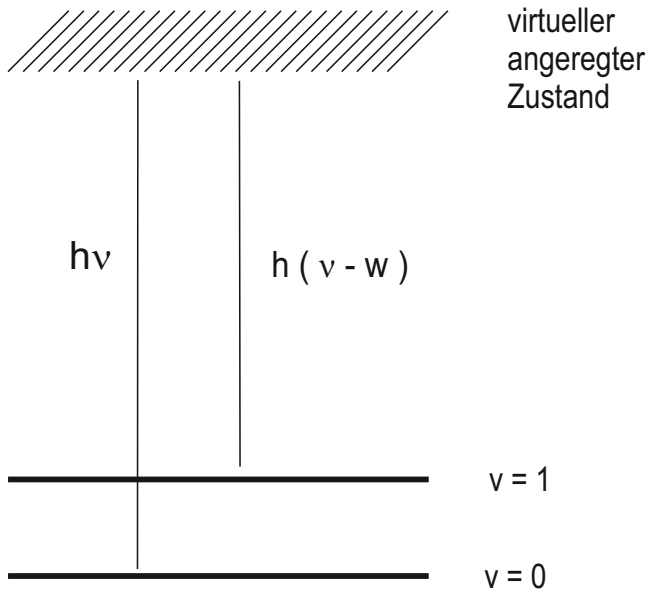
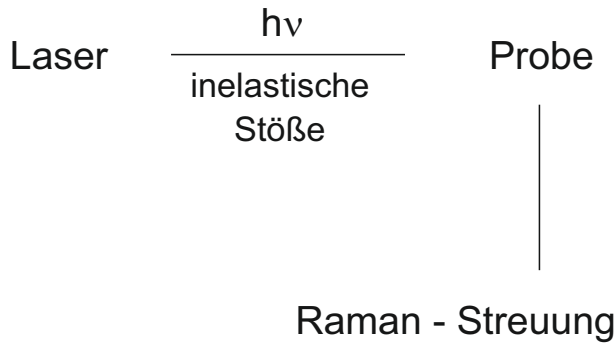
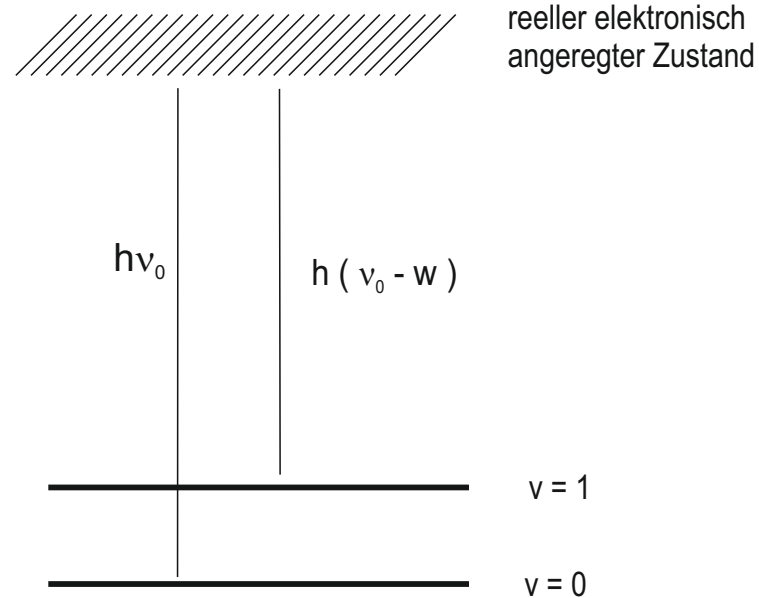
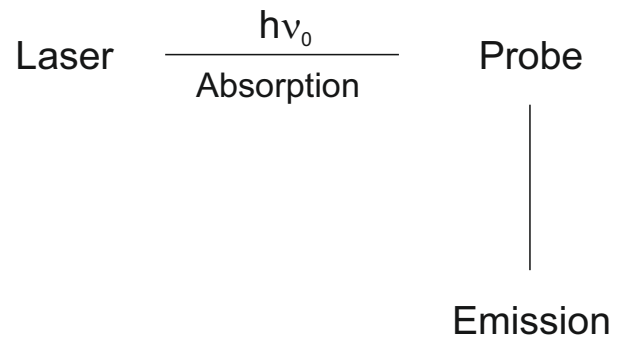


# Raman



# Resonanz - Raman



- Laser-Licht wird von der Probe nicht absorbiert
- Photonen stoßen teilweise inelastisch mit den Molekülen
- Bei der Kollision kann das Molekül zur Schwingung angeregt werden
- Streustrahlung weist Energiedifferenz auf, die der Schwingungsanregung entspricht

=> Prozeß hat geringe Wahrscheinlichkeit.

- Laser-Licht wird von der Probe absorbiert (UV - Bande)
- Molekül wird elektronisch angeregt
- Bei der Emission kann das Molekül in schwingungsangeregten Zustand überführt werden.

=> Vorteile gegenüber Raman:

- höhere Intensität
- nur bestimmte Schwingungen werden angeregt ( \_\_ Spektrum wird einfacher + Zuordnung von UV - Banden )