

A photograph of a transmission electron microscope (TEM) setup. The central column is tall and cylindrical, with various lenses and components. It is mounted on a large, light-colored wooden cabinet. To the left and right of the central column are control consoles with multiple monitors and control panels. The background is a plain, light-colored wall.

**Difrakce elektronů v krystalech,**  
**zobrazení atomů**

**Alena Drábková**

**Jan Křivánek**

**Michal Rychnovský**

**Jan Staněk**

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu

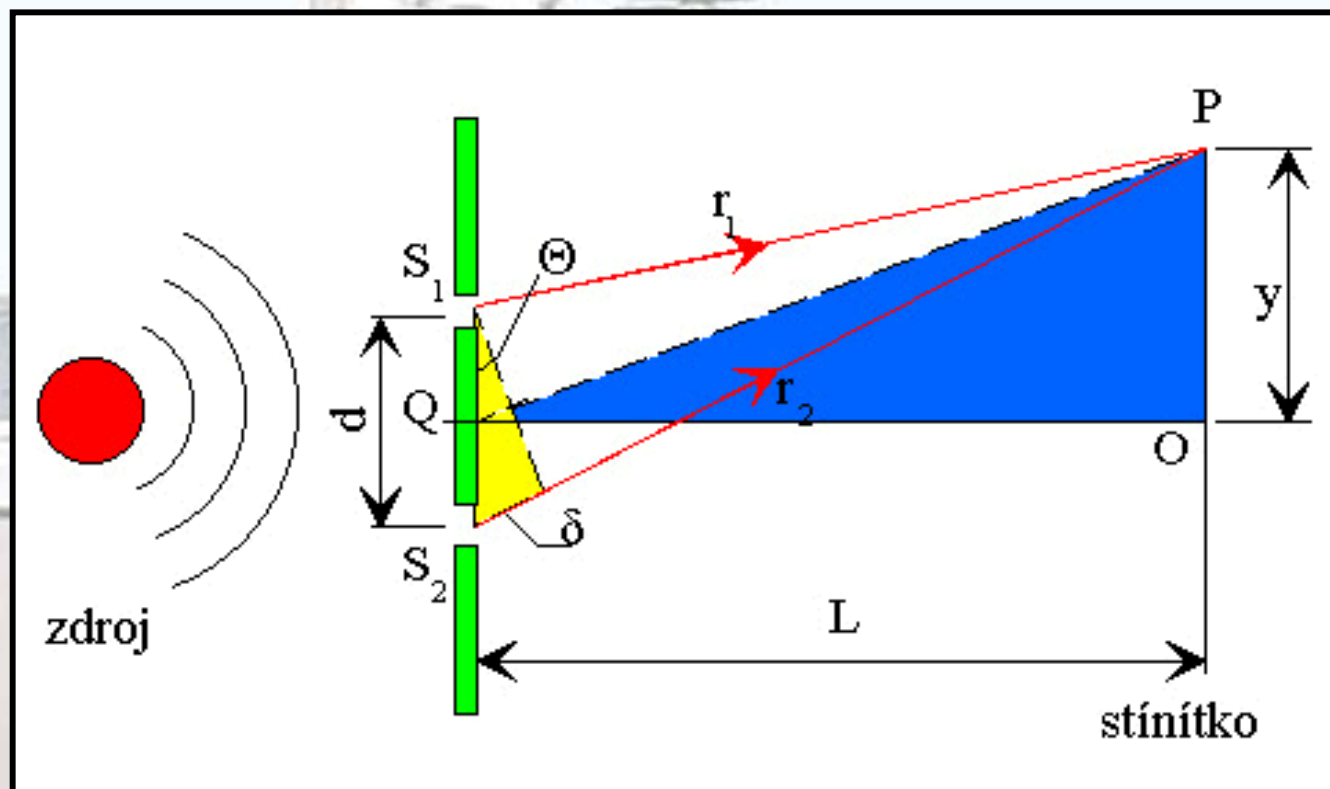
- **Historický úvod**
- **JEOL 2010FX**
- **Difraktogramy**
- **Shrnutí**



## Historický úvod

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu

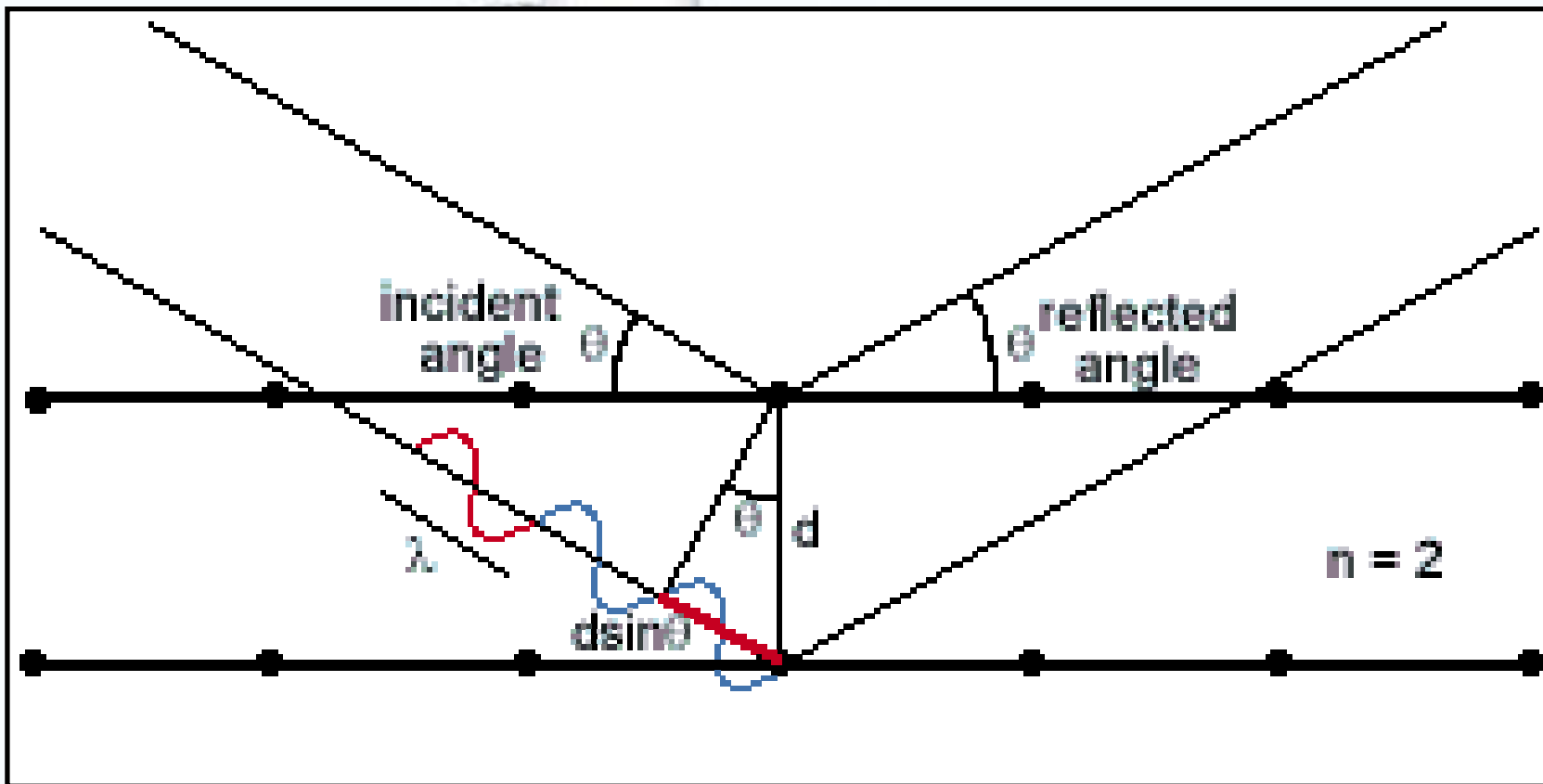
## Thomas Young - 1801



## Historický úvod

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu

## Braggův zákon



$$2d \sin \theta = n \lambda$$

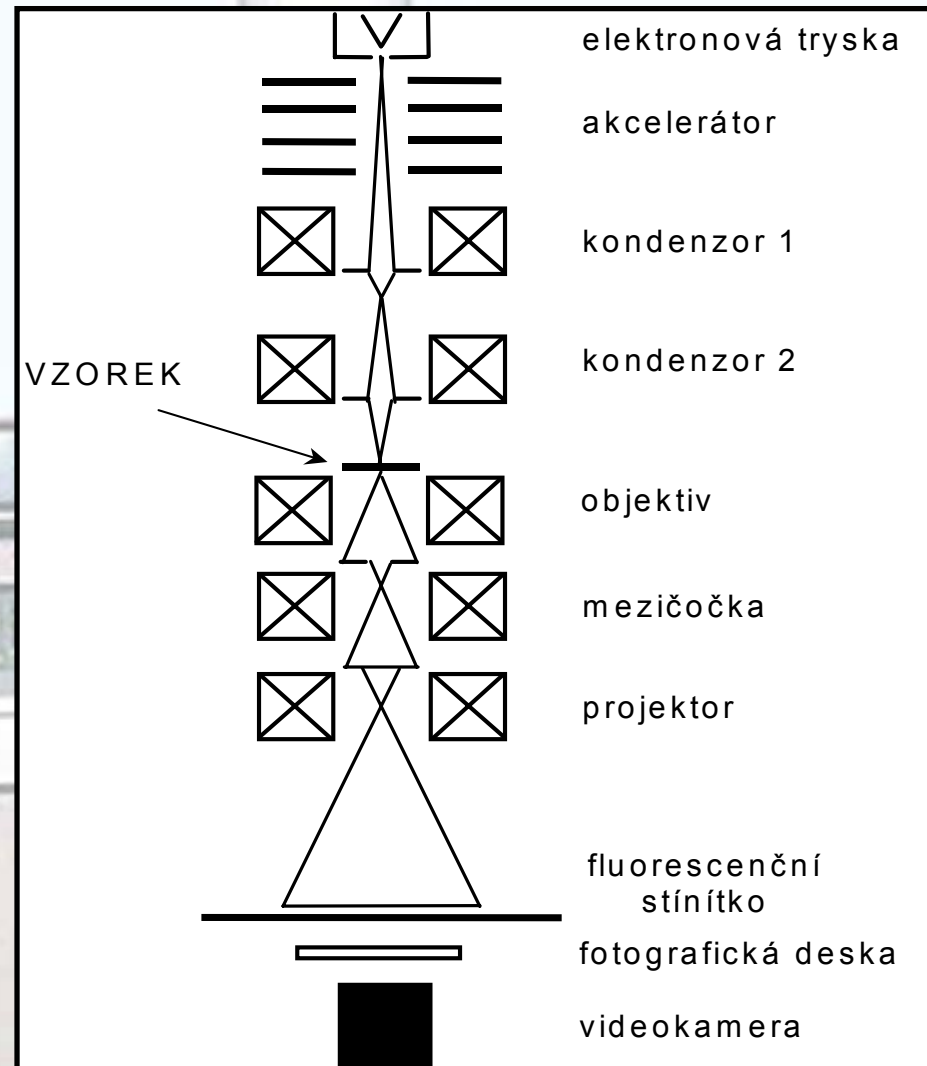
**JEOL 2010FX**

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu



# JEOL 2010FX

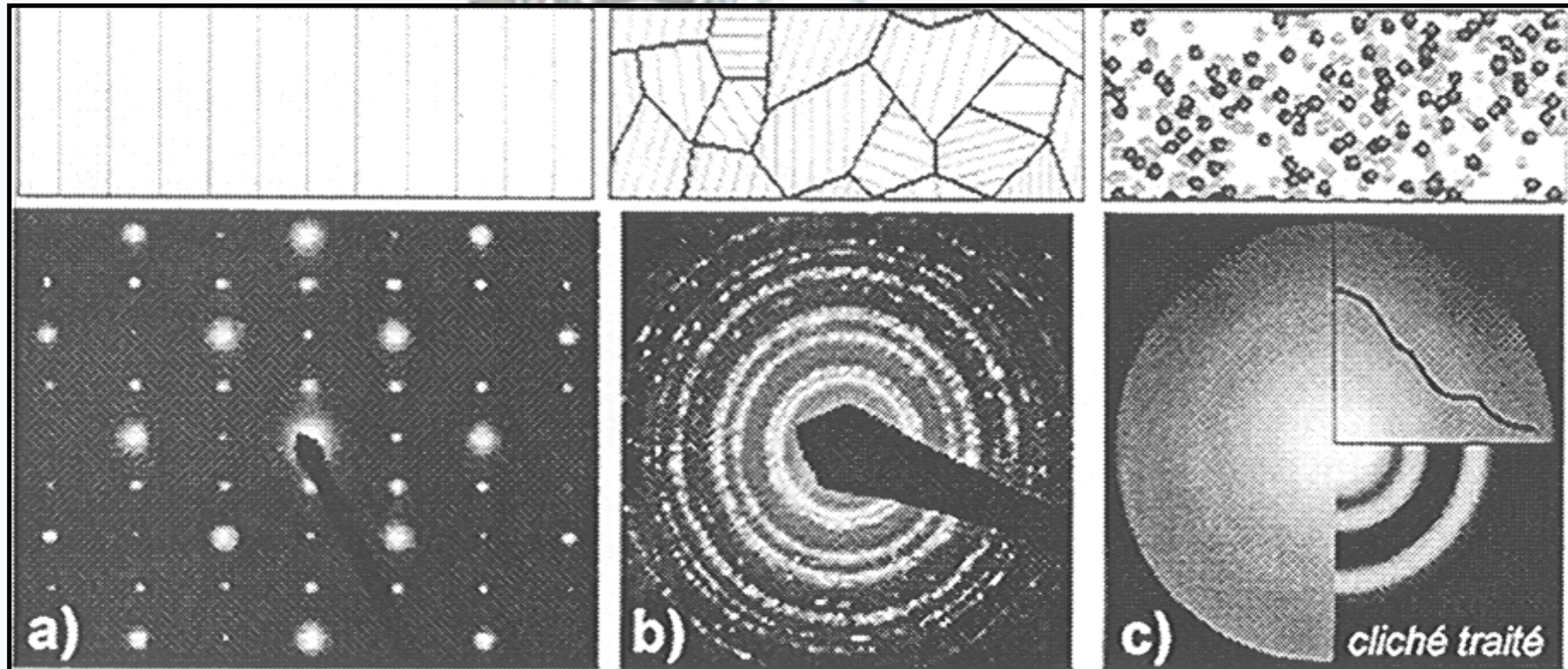
## Difrakce elektronů v krystalech, zobrazení atomu





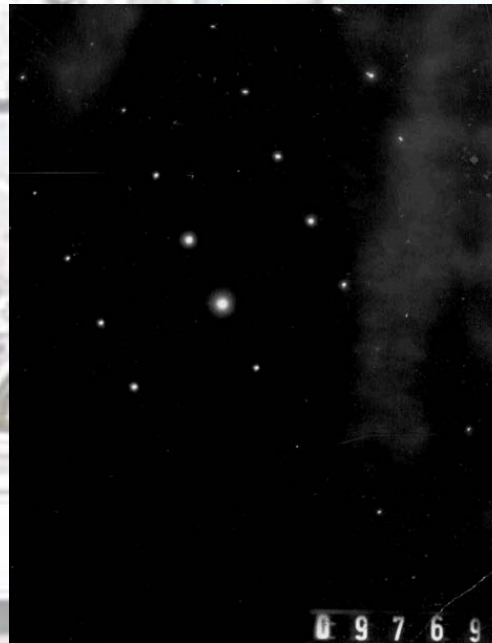
# Difraktogramy

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu



# Difraktogramy

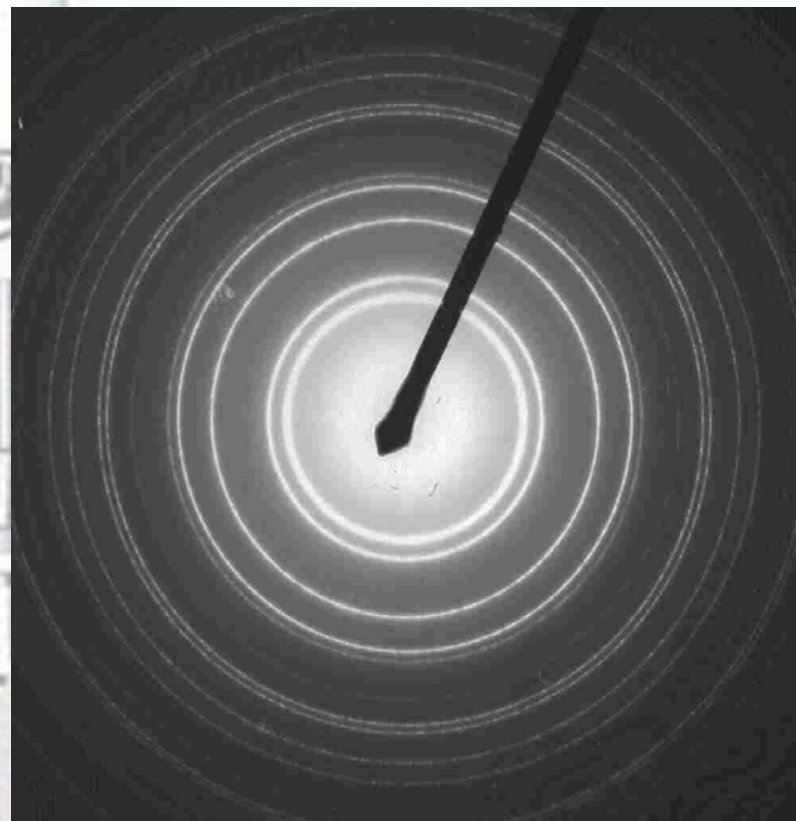
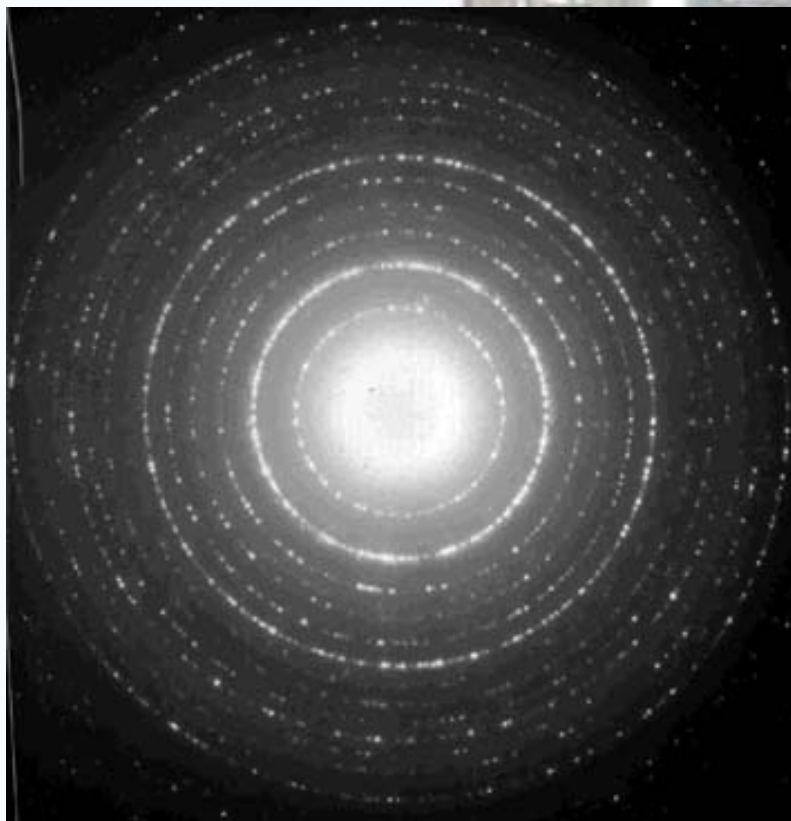
Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu





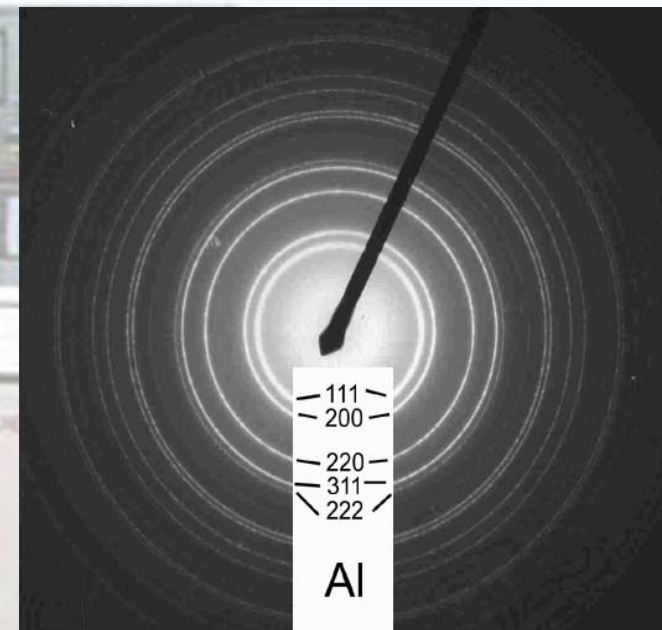
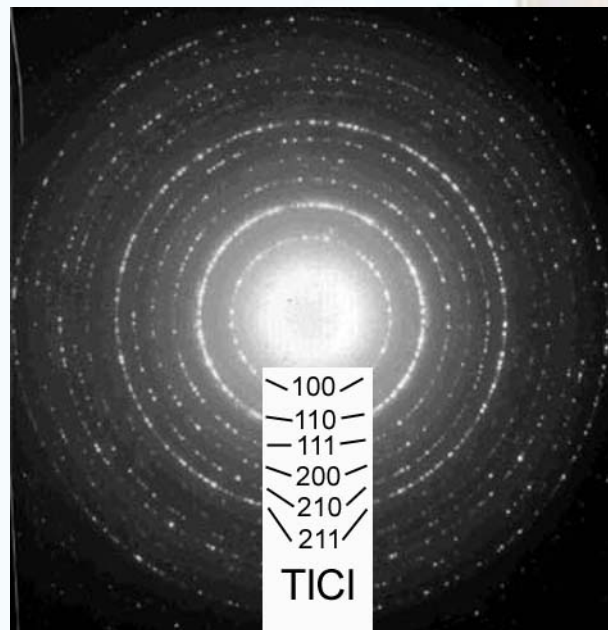
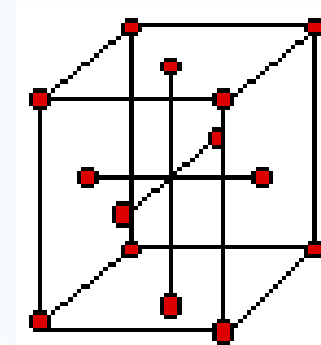
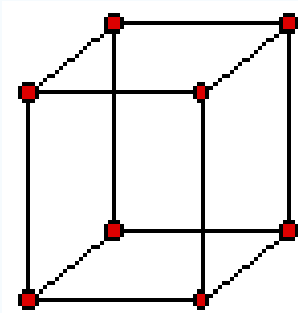
# Difraktogramy

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu



# Difraktogramy

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu



## Shrnutí

Difrakce elektronů v krystalech,  
zobrazení atomu

???

- **Co je to difrakce?**
- **Jak funguje elektronový mikroskop?**
- **Co jsou to difraktogramy?**

