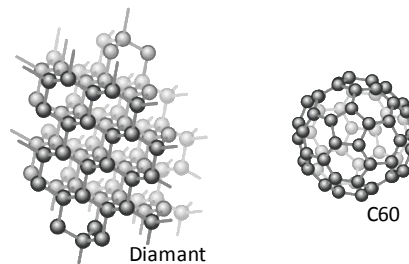
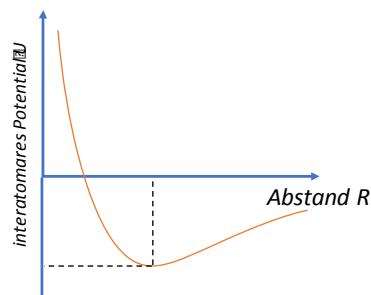


SoSe 2018 | VORLESUNGSANKÜNDIGUNG

# Festkörperphysikalische Grundlagen: Bindungen



<b>ZEIT</b>	Vorlesung: Dienstag 1. DS (7.30 Uhr - 9.00 Uhr)
	Vorlesung/Übung: Freitag 2. DS (9.20 Uhr – 10.50 Uhr)
<b>START</b>	10.04.2018
<b>ORT</b>	Dienstag: REC/D16 und Freitag: SCH/A184
<b>VORLESENDER</b>	Prof. Dr. Gianaurelio Cuniberti und Dr. Alexander Croy
<b>ZIELGRUPPE</b>	Studenten der Werkstoffwissenschaft im 8. Semester, Doktoranden der Werkstoffwissenschaft
<b>SPRACHE</b>	Deutsch
<b>INHALT</b>	In der Vorlesung werden festkörperphysikalische Grundlagen zu Bindungsarten und elastischen Eigenschaften von Festkörpern vermittelt. Dabei werden folgende Themenschwerpunkte behandelt:

- Grundlagen der Quantenmechanik: von der Schrödingergleichung zum interatomaren Potential
- Bindungen in Festkörpern: van-der-Waals, ionische, kovalente und metallische Bindung
- Elastische Eigenschaften: vom interatomaren Potential zur Kontinuumsmechanik

Der Vorlesungsstoff wird in den Übungen vertieft und mit Hilfe von einfachen Beispielen diskutiert.

