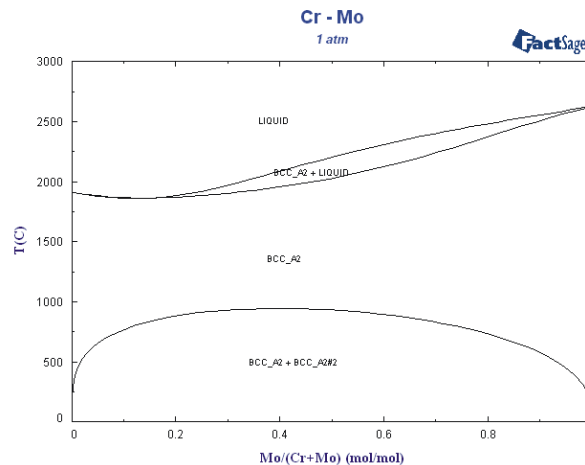
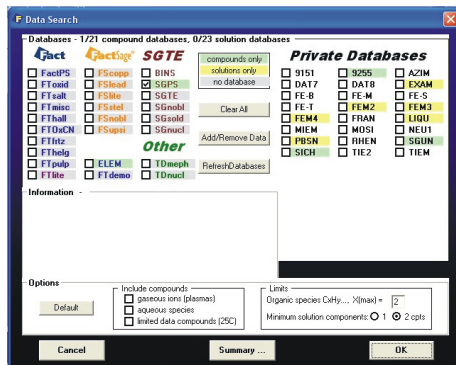


Experimentelle und computerunterstützte Thermodynamik

Die Vorlesung „Experimentelle und Computerunterstützte Thermodynamik“ dient der Vertiefung des Wissens der Studierenden über thermodynamische Eigenschaften der Werkstoffe. Ziel der Vorlesung ist es, fundierte Kenntnisse über theoretische, experimentelle und numerische Grundlagen der chemischen Thermodynamik zu vermitteln.



Inhaltlich werden u.a. folgendende Themen behandelt:

- Theoretische Grundlagen der chemischen Thermodynamik
- Einführung in thermodynamische Modellierung
- Komplexe Gleichgewichtszustände
- Experimentelle Ermittlung der Wärmekapazitäten mittels „Differential Scanning Calorimeter“
- Auswertung der experimentelle ermittelten Werte
- Thermodynamische Software „FactSage“ zur Berechnung von komplexen Gleichgewichten
- Aufbau thermodynamischer Datensätze
- Praxisnahe Anwendungen der thermodynamischen Software „FactSage“

Diese Vorlesung ist für folgende Studiengänge zulässig:

MB: M.Sc.
MBD: M.Sc.
IPEM: M.Sc.
WIW: M.Sc.
FZB: M.Sc.
MatWerk: M.Sc.

Auskunft:

Dr.-Ing. B. Gorr
Tel: +49 (0)271/740-4653
E-Mail: bronislava.gorr@uni-siegen.de