

Fragen Physikalische Analytik Teil Röntgenanalytik Röntgenspektrometrie

- welche Methoden der Röntgenfluoreszenzanalyse haben Sie kennengelernt und wodurch unterscheiden sich diese?
- welche Arten der wellenlängendispersiven Spektrometer unterscheidet man?
- aus welchen Komponenten setzt sich ein energiedispersives Röntgenspektrometer zusammen?
- Vergleichen Sie EDXRS und WDXRS, welche Vor- und Nachteile hat die jeweilige Methode?
- Welche Methoden der "Spectral Modification" der anregenden Strahlung kennen Sie?
- Wovon hängt die Intensität der Fluoreszenzstrahlung ab?
- wo liegen die Probleme der Quantifizierung in der XRF und welche Spezialfälle erlauben eine Lösung?
- Welche Anwendungsmöglichkeiten der XRF haben Sie kennengelernt?
- Was versteht man unter TXRF, was sind die Vorteile der Methode und was kann man damit messen?
- Welche Art von Proben sind besonders für TXRF Messungen geeignet.
- Wie unterscheiden sich die winkelabhängigen Fluoreszenzsignale von einer Probe auf der Oberfläche, in oberflächennahen Bereichen und tiefer unter der Oberfläche?
- Was versteht man unter GIXRF und welche Informationen kann man damit bekommen?
- was versteht man unter 2D imaging und welche Methoden haben Sie kennengelernt?
- was versteht man unter Phasenkontrast-imaging und welche Informationen bekommt man damit?
- welche 3D imaging Methoden kennen Sie, wie unterscheiden Sie sich?

- Was sind die Vorteile der Konfokalen Mikroanalyse?
- Welche Methoden der Absorptionsspektroskopie kennen Sie und welche Informationen kann man mit welcher Methode bekommen?
- welche instrumentellen Voraussetzungen braucht man, um XAS betreiben zu können?
- Welche Methode verwenden Sie, wenn Sie den Bindungszustand eines Elements in einer Probe bestimmen wollen.
-