



# Röntgenspektroskopie

Die Röntgenspektroskopie ist eines der am häufigsten genutzten Verfahren zur Elementanalytik oder zur Untersuchung von Schichtsystemen. Viele Laboratorien in Forschung, Entwicklung und Produktion nutzen diese Technik für die Klärung unterschiedlichster Fragestellungen.

Typische Anwendungsfelder

- Qualitätskontrollen

in der Massengüterproduktion, insbesondere der Metallurgie und Zementherstellung

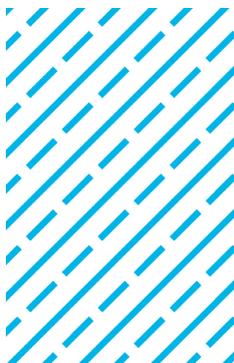
- Charakterisierung von funktionalen und dekorativen Schichtsystemen
- Spurenanalyse in Umweltanalytik und Life Sciences
- Untersuchungen von Kunstobjekten zur Aufdeckung von alten Technologien und Entwicklung von Restaurierungsmethoden

## Veranstaltungsinhalte:

Der Kurs vermittelt unabhängig von den verschiedenen Gerätevarianten folgende Inhalte in Vorträgen, Übungen sowie Diskussionen:

1. Tag (24. September)

- Grundlegende Kenntnisse zur Röntgenphysik
- Arten der Röntgenspektroskopie: WD-RFA und ED-RFA
- Röntgendetektoren und verschiedene Anregungsgeometrien
- Messen eines Spektrums und qualitative Analyse
- Einführung quantitative Analyse





- Strahlensicherheit

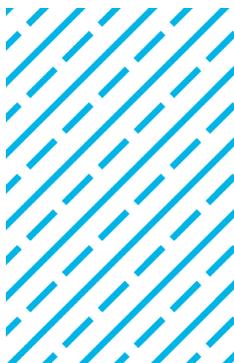
## 2. Tag (25. September)

- Einfluss der Probenpräparation auf das Analysenergebnis
- Erfahrungen bei der Probenpräparation
- Fehlerquellen und Messunsicherheit in der RFA und deren Bestimmung
- Strategie quantitatives Messen
- Normgerechte Analyse

## 3. Tag (26. September / optional buchbar)

- Detaillierte Einführung in die Quantifizierung mit der RFA
- Spektrenauswertung und Quantifizierungsmodelle

Anmeldungen für den 3. Tag können separat erfolgen.





### Rahmendaten der Veranstaltung

<b>Veranstalter:</b>	TAFH Münster GmbH
<b>Veranstaltungsart:</b>	Seminar (kostenpflichtig)
<b>Teilnehmerzahl:</b>	16

**Veranstaltungsort:** FH Münster  
Technologie-Campus Steinfurt  
Stegerwaldstraße 39  
48565 Steinfurt  
Raum: A 111/112

### Termin(e), Uhrzeiten

24. September 2024	08:30 - 16:30 Uhr
25. September 2024	08:30 - 16:30 Uhr
26. September 2024	08:00 - 14:30 Uhr

