

STRUERS TPM KURS PLUS

Modernste Einrichtungen

Eigenes Arbeiten unter Anleitung
erfahrener Kursleiter

Optimierte Methode
für das künftige Arbeiten

Kurse in Ihrer
Muttersprache

TPM Kurs Plus ist ein 3-tägiger intensiver materialographischer Grundkurs, bei dem Theorie und praktische Arbeiten in den Bereichen Trennen, Einbetten, Schleifen und Polieren, Härteprüfung und Mikroskopieren kombiniert werden. Der letzte Tag ist der Präparation eigener Proben der Teilnehmer gewidmet.

IHR NUTZEN VON TPM KURS PLUS

Der TPM Kurs Plus umfasst Vorträge von Anwendungsspezialisten zu materialographischen Themen vom Trennen bis zur abschließenden Analyse und Härteprüfung. Diese theoretischen Inhalte werden anschließend in die Praxis umgesetzt, wobei jedes materialographische Thema anhand von Übungen vertieft wird. Während der praktischen Arbeit besteht reichlich Gelegenheit für Gespräche mit Kursleitern und anderen Materialographen, um Tipps und Tricks zu erfahren und sich über Vorschläge zu Verbesserungen und die jüngsten Entwicklungen bei Geräten und Verbrauchsmaterialien auszutauschen.

Zusätzlich zu den Inhalten des TPM Basiskurses bietet TPM Kurs Plus einen zusätzlichen Tag mit intensiver Arbeit an eigenen Proben. Dabei entwickeln die Teilnehmer auf der Grundlage des neu erworbenen theoretischen Wissens eine maßgeschneiderte, sofort umsetzbare Methode und erhalten wertvolle Tipps und Tricks zur Verbesserung der Präparationsergebnisse und der Arbeitsabläufe im eigenen Labor.

TPM KURS PLUS – 3-TÄGIGER KURS	
Theorie des materialographischen Trennens	✓
Theorie des materialographischen Einbettens	✓
Theorie der mechanischen Präparation	✓
Theorie der elektrolytischen Präparation	✓
Theorie des Mikroskopierens und Ätzens	✓
Theorie der Härteprüfung	✓
Praktische Trennanwendungen	✓
Praktische Einbetтанwendungen	✓
Praktische Anwendungen der mechanischen Präparation	✓
Praktische Anwendungen der Härteprüfung	✓
Praktische Arbeit mit Standardproben	✓
Methodenentwicklung für eigene Proben	✓

IHRE VORTEILE UND SPEZIALWISSEN MIT TPM KURS PLUS

SOFORT UMSETZBARE FÄHIGKEITEN

- Besseres Verständnis für das neu erworbene theoretische Wissen in der Praxis
- Mehr Selbstsicherheit im Labor bei der Verbesserung von Arbeitsabläufen, um Zeit- und Kosteneinsparungen zu erzielen sowie Qualität und Sicherheit zu erhöhen

VORBEREITUNG AUF KÜNFTIGE HERAUSFORDERUNGEN

- Vertieftes praktisches Wissen erleichtert die Entscheidungsfindung bei der Umsetzung neuer und verbesserter materialographischer Prozesse und Methoden

DIREKTE AUSWIRKUNGEN IM LABORALLTAG

- Neue Sichtweise auf eigene Aufgaben
- Detaillierte Erkenntnisse für die eigene Arbeit
- Verbesserung der eigenen Erfahrung
- Umsetzung kleiner Änderungen
- Verbesserung der Prozessschritte

ERKENNUNG POTENZIELLER VERBESSERUNGEN

- Vorschläge zur Optimierung Ihrer Verwendung von Geräten und Verbrauchsmaterialien
- Einfachere Umsetzung der neuesten Techniken, um Zeit- und Kosteneinsparungen zu erzielen sowie Qualität und Sicherheit zu erhöhen
- Vorschläge und Inspiration zur Verbesserung der eigenen Methoden

VERBESSERTE NEUE METHODE

- Zeit- und Kosteneinsparungen durch das Umsetzen optimierter Methoden
- Lösung konkreter Probleme bei der Probenpräparation
- Qualitativ hochwertige Gefüge

EFFIZIENTE NUTZUNG EIGENER GERÄTE

- Nutzung des gesamten Potenzials Ihrer eigenen Geräte zur Verbesserung der Präparationsergebnisse
- Entwicklung neuer Methoden im Labor von Struers



TPM KURSE VON STRUERS

Die Kurse „The Professional Materialographer“ (TPM) haben zum Ziel, Ergebnisse und Prozesse durch Vertiefung des materialographischen Wissens zu verbessern, sodass Sie besser für die Lösung neuer Aufgaben oder die Umsetzung von Verbesserungen gerüstet sind.

Die materialographischen Themen umfassen das Wissen über Ursache und Wirkung bei der materialographischen Präparation sowie einen strukturierten Ansatz bei der Fehlersuche und -behebung im Falle von Artefakten. Weitere Bestandteile der Kurse sind Härteprüfung und/oder Mikroskopieren, um die gesamte Bandbreite des materialographischen Prozesses vom Trennen bis zur Probenanalyse und Beurteilung abzudecken.

Das TPM-Konzept basiert auf dem 3-stufigen Lehrprinzip „Hören, Sehen, Handeln“, bei dem Vorträge durch praktische Arbeiten und individuelle Übungen ergänzt werden.

		TPM ANWENDUNGSSCHULUNG				
		TPM VORTRÄGE	TPM BASISKURS	TPM KURS PLUS	TPM Kurs für Fortgeschrittene	TPM Eigene Proben
Beinhaltet	Schulungsdauer	1 Tag	2 Tage	3 Tage	4 Tage	1 Tag
	Theorie des materialographischen Trennens	✓	✓	✓	✓	
	Theorie des materialographischen Einbettens	✓	✓	✓	✓	
	Theorie der mechanischen Präparation	✓	✓	✓	✓	
	Theorie der elektrolytischen Präparation	✓	✓	✓	✓	
	Theorie des Mikroskopierens und Ätzens	✓	✓	✓	✓	
	Theorie der Härteprüfung	✓	✓	✓	✓	
	Praktische Trennanwendungen		✓	✓		
	Praktische Einbettanwendungen		✓	✓		
	Praktische Anwendungen der mechanischen Präparation		✓	✓		
	Praktische Anwendungen der Härteprüfung		✓	✓		
	Praktische Arbeit mit Standardproben		✓	✓		
	Methodenentwicklung für eigene Proben			✓	✓	✓
	Theorie des Mikroskopierens und Kontrastierens				✓	
	Theorie der Gefügeanalyse				✓	
	Fehlersuche und -behebung beim materialographischen Trennen				✓	
	Fehlersuche und -behebung beim materialographischen Einbetten				✓	
	Fehlersuche und -behebung bei der mechanischen Präparation				✓	
	Fehlersuche und -behebung bei der elektrolytischen Präparation				✓	
	Fehlersuche und -behebung beim Mikroskopieren und Ätzen				✓	
	Fehlersuche und -behebung bei der Härteprüfung				✓	

WÜNSCHEN SIE EINEN INDIVIDUELLEREN ANSATZ?

Würde Ihr Unternehmen von einer maßgeschneiderten Schulung profitieren, die sich ganz auf Ihre speziellen Werkstoffe und Geräte konzentriert – vielleicht sogar bei Ihnen vor Ort? Oder wäre es Ihnen lieber, wenn Sie sich bei praktischen oder theoretischen Problemen an einen der Fachleute von Struers wenden können?

Was immer Sie benötigen, fragen Sie uns. Wir passen gerne Schulungen und andere Veranstaltungen an Ihre Bedürfnisse an.

MASSGESCHNEIDERTE APPLICATION SERVICES

Produktschulung

Ein materialographischer Spezialist von Struers bietet Support vor Ort, wobei bestimmte Produkte, Werkstoffe und Prozesse im Mittelpunkt stehen – für Einsteiger und erfahrene Teilnehmer.

Webinare

Struers hält jeden Monat Webinare zu den verschiedensten materialographischen Themen ab, bei denen Teilnehmer auch Fragen an die materialographischen Experten von Struers stellen können. Wenn Sie zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht teilnehmen können, besteht die Möglichkeit, sich später anzumelden und die Aufzeichnung aller bereits stattgefundenen Webinare anzusehen. Webinare sind unter [struers.com/academy](https://www.struers.com/academy) abrufbar.

Workshops und Produktvorführungen

Struers bietet die Vorführung von Geräten sowie die Nutzung auf Versuchsbasis, damit sich Führungskräfte und Anwender vor einer Kaufentscheidung einen Eindruck von Geräten und Verbrauchsmaterialien von Struers machen können.

Support sowie Fehlersuche und -behebung

Support sowie Fehlersuche und -behebung werden ausgehend von Ihren speziellen Anforderungen für Geräte und Verbrauchsmaterialien von Struers erbracht.

LEITFÄDEN UND WERKZEUGE

Selbst eigenverantwortlich arbeitende Fachkräfte benötigen Leitfäden und Werkzeuge, die sie bei uns finden und unabhängig nutzen können. Zu diesem Zweck haben wir zahlreiche Leitfäden, Werkzeuge und Artikel für das Selbststudium ausgearbeitet, die unter [struers.com/knowledge](https://www.struers.com/knowledge) abrufbar sind.