

# *Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC)*

Die Dynamische Differenzkalorimetrie (DDK oder englisch DSC) ist ein Standardverfahren zur Messung thermischer Effekte – die durch Umwandlungen (z. B. Phasenumwandlung), chemische Reaktionen oder Änderungen des Aggregatzustandes (z. B. Schmelzen) hervorgerufen werden – sowie zur Bestimmung der spezifischen Wärme von Materialien.

In diesem Grundlagenkurs vermitteln wir Ihnen neben einem fundierten Basiswissen vor allem praktische Tipps und Tricks rund um das DSC-Messverfahren. In kleinen Gruppen erarbeiten wir mit Ihnen Methoden zur Optimierung Ihrer Messaufgaben. Sie messen nicht an vorbereiteten Musterproben, sondern arbeiten mit Materialien aus der Praxis – gerne auch an Ihren eigenen Proben.



## **NETZSCH**

NETZSCH-Gerätebau GmbH  
Wittelsbacherstraße 42  
95100 Selb  
Tel: +49 9287 881-0  
Fax: +49 9287 881-505  
at@netsch.com  
www.netsch.com

# PROGRAMM

## Tag 1

- 09:00 Begrüßung und Vorstellungsrunde  
09:30 Einführung in die DSC-Methode
- 10:30 Kaffeepause
- 10:45 Workshop I: Auswahl von Proben und  
Probenvorbereitung  
11:30 Workshop II: Strategien zur  
Messdurchführung mit Start von  
Probenmessungen am Gerät
- 12:30 Mittagessen
- 14:00 Workshop III: NETZSCH Analysesoftware –  
Einlesen von Messkurven  
14:45 Workshop IV: Erkennen von Artefakten  
in Messkurven
- 15:30 Kaffeepause
- 15:45 Workshop V Teil 1: Schritt-für-Schritt-  
Auswertung von Beispielmessungen  
16:30 Probenauswahl, -präparation und -messung  
17:30 Ende des ersten Kurstages  
Abendveranstaltung

## Tag 2

- 09:00 Kalibrierung – theoretische Grundlagen  
10:00 Workshop VI: Kalibrierung
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Workshop V Teil 2: Schritt-für-Schritt-  
Auswertung von Beispielmessungen  
11:45 NETZSCH-Analysesoftware:  
Auswertung der Teilnehmerbeispiele
- 12:30 Mittagessen
- 14:00 Workshop VII: Aufbereitung  
der Messergebnisse  
15:00 Beantwortung individueller  
Fragen (z. B.:  $c_p$ , OIT, TM-DSC, ...)  
15:30 Abschlussdiskussion  
16:00 Ende der Veranstaltung

**NETZSCH**

