

## Teilnahmegebühr

Für **Mitarbeiter\*Innen** aus HVG-Mitgliedsfirmen € 525,- bei Anmeldung bis **8. Oktober 2021**, danach € 575,-.

Für alle **übrigen Teilnehmer\*Innen** € 630,- bei Anmeldung bis **8. Oktober 2021**, danach € 690,-.

Darin enthalten sind die Seminarunterlagen, die als PDF-Datei zur Veranstaltung zur Verfügung gestellt werden, und eine Teilnahmebescheinigung.

Die Teilnahmegebühr ist lt. §4 Nr. 22 UStG nicht der Mehrwertsteuer unterworfen.

## Anmeldung und Zahlungsbedingungen

Die Anmeldung kann bis zum **05. November 2021** mit Hilfe [dieses Links](#) erfolgen. Bei Stornierung der Anmeldung nach dem 05. November 2021 müssen wir eine Stornogebühr von € 150,- erheben.

## Zum Live-Online-Seminar

Die Vortragsdauer beträgt mindestens 3 Stunden täglich. Es sind zwischen den Vortragsblöcken kurze Pausen von ca. 10 Minuten eingeplant.

Das Live-Online-Seminar wird 30 Minuten vor Beginn eröffnet, um eine reibungslose Einwahl zu ermöglichen und einen pünktlichen Start zu gewährleisten.

Der Link zur Einwahl wird spätestens am Vortag an die angemeldeten Teilnehmer\*Innen per E-Mail versandt.

Die verwendete Plattform ist voraussichtlich TEAMS.

## Weitere Auskünfte

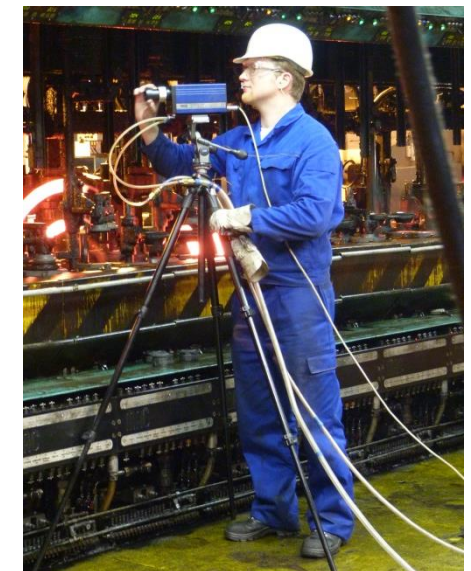
HVG HÜTTENTECHNISCHE VEREINIGUNG  
DER DEUTSCHEN GLASINDUSTRIE e.V.  
Siemensstraße 45  
63071 Offenbach am Main  
Tel. 069 97 58 61-0 • Fax 069 97 58 61-99  
E-Mail: [hvg@hvg-dgg.de](mailto:hvg@hvg-dgg.de)  
<http://www.hvg-dgg.de>



**Live-Online-Seminar**

## Temperaturmessmethoden für die Glasproduktion

09. / 10. November 2021  
jeweils 13:00 bis 17:00



## HVG-Seminar

### Temperaturmessmethoden für die Glasproduktion

Die am häufigsten eingesetzte Messtechnik im Prozess der Glasherstellung ist die Temperaturbestimmung.

Das Vertiefungsseminar Temperaturmessungen für die Glasproduktion soll helfen, **Methoden** zur Messung von Temperaturen für die entsprechenden Anwendungsbereiche besser beurteilen zu können, **Fehler** in der Durchführung der Messung zu erkennen und die **Interpretation der Ergebnisse** effizienter im Herstellungsprozess einsetzen zu können.

Referent ist Dipl.-Ing. Bernhard Fleischmann, der sich bei der HVG seit vielen Jahren mit Messungen von Temperaturen bei den verschiedensten Prozessschritten während der Glasproduktion befasst.

Die Vortragszeit umfasst in den zwei Tagen insgesamt 6 Zeitstunden.

### Schwerpunkte des Seminars:

#### Thermodynamische Grundlagen

- Temperaturskalen
- Temperatursensor Mensch
- Definitionen

#### Temperaturmessverfahren

- berührende Messmethoden
  - Widerstandsthermometer
  - Thermopaare
- optische Messmethoden
  - Pyrometer
  - IR-Kamera

#### Praxis der Temperaturmessung

- bei der Glasschmelze
- bei der Formgebung
- typische Fehler bei der Temperaturmessung
  - Berührungsthermometer
  - optische Messung

#### Alterung, Kalibrierung, Überwachung

#### Diskussion / Fragen

### Live-Online-Seminar

Geschäftsstelle der HVG  
Siemensstraße 45  
63071 Offenbach

Beginn: 09.11.2021 13:00 Uhr  
Ende: 10.11.2021 17:00 Uhr

Die Einwahl mit Hilfe des per E-Mail zugesandten Links kann jeweils 30 Minuten vor Start der Veranstaltung erfolgen.

