

Technische Verbrennung in der Thermoprozesstechnik

Grundlagen, Schadstoffbildung und -minderung, effizienzsteigernde Maßnahmen und Praxisbeispiele



Termin

Mo. 02.11.2026, 09:00 Uhr –
Di. 03.11.2026, 16:00 Uhr

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme	1.280,00 €* Für HDT-Mitglieder 1.152,00 €* Online-Teilnahme
	1.280,00 €* Für HDT-Mitglieder 1.152,00 €*



Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Buchung Ihrer Teilnahme finden Sie auf der [Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 08.09.2025, 03:04 Uhr

Technische Verbrennung in der Thermoprozesstechnik

Zum Thema

Prozesswärme ist heute für etwa 70% des industriellen Energiebedarfs verantwortlich und Grundlage für viele Produkte, von Papier bis Stahl & Glas. Die Prozesswärme wird meistens über Verbrennungsprozesse bereitgestellt, oft mit dem Energieträger Erdgas. Das Seminar stellt die Grundlagen der Verbrennungstechnik vor, von den chemischen Grundgleichungen über Fragen der Effizienzsteigerung, Schadstoffbildung und -minderung bis hin zu typischen Brenner- und Ofenbauformen. Auch die zukünftige Entwicklung der Thermoprozesstechnik wird in einem Themenblock angesprochen und diskutiert.

Zielsetzung

Technische Verbrennungsprozesse, gerade in der fertigenden Industrie, sind komplexe Systeme, die zahlreiche unterschiedliche Anforderungen erfüllen müssen, von Produktqualität und Betriebssicherheit über energetische Effizienz bis hin zu niedrigen Schadstoffemissionen. Das Seminar vermittelt einen Einblick in die Grundlagen dieser Schlüsseltechnologie und zeigt auf, wie sie in der industriellen Praxis genutzt wird und wie solche Verbrennungsprozesse bewertet und ggfs optimiert werden können.

Programm

03.11.2026

13:15–14:45 Zukunft der Thermoprozesstechnik Teil 1

14:45–15:00 Kaffeepause

15:00–16:00 Zukunft der Thermoprozesstechnik Teil 2

09:00–10:30 Typische Industrieöfen: Bauformen und Beispiele aus der Praxis Teil 1

10:30–10:45 Kaffeepause

10:45–12:30 Typische Industrieöfen: Bauformen und Beispiele aus der Praxis Teil 2

12:30–13:15 Mittagessen

02.11.2026

15:00–15:15 Kaffeepause

15:15–17:00 Grundlagen der Brennertechnik

09:15–10:30 Grundlagen der Verbrennung Teil 1

10:30–10:45 Kaffeepause

10:45–12:30 Grundlagen der Verbrennung Teil 2

12:30–13:15 Mittagessen

13:15–15:00 Schadstoffbildung und -minderung bei Verbrennungsprozessen

09:00–09:15 Begrüßung
