



**IZF-SEMINAR
FÜR QUEREINSTEIGER**

in die Ziegelindustrie

03.06. und 04.06.2025
im Institut für Ziegelforschung
in Essen



Seminar für Quereinsteiger

DURCHFÜHRUNG DES SEMINARS

Das Seminar findet statt von:

Dienstag, 03. Juni 2025, 10.30 Uhr bis
Mittwoch, 04. Juni 2025, 13.00 Uhr im

Institut für Ziegelforschung Essen e.V.
Am Zehnthof 197
45307 Essen (Kray),

Anreise siehe: www.izf.de

Parkmöglichkeiten

befinden sich auf dem Gelände bzw. in unmittelbarer Nähe des IZF

Tagungsbüro

Im Sekretariat des IZF,

geöffnet am 1. Seminartag ab 9.00 Uhr

Tel.: 0201 - 592130

Gemütliches Beisammensein im IZF

Im Anschluss an die Vorträge und den Praxisteil des ersten Seminartages laden wir zu einem gemütlichen Beisammensein in das IZF ein.

Hier findet ein gemeinsames Abendessen statt.



Seminar für Quereinsteiger

ÜBERNACHTUNGSMÖGLICHKEITEN

**Bitte melden Sie sich selbst direkt bei einem Hotel
Ihrer Wahl an!**

Hotel Essener Hof

Am Handelshof 5, 45127 Essen
Tel: 0201/24250

Intercity Hotel

Hachestraße 10, 45127 Essen
Tel: 0201/8218410

GHOTEL hotel & living Essen

Hachestraße 63, 45127 Essen
Tel: 0201/170020

Hotel ibis Essen Hauptbahnhof

Hollestraße 50, 45127 Essen
Tel: 0201/24280

Alle Hotels befinden sich in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs



Seminar für Quereinsteiger

TEILNAHMEGEBÜHREN

Die nachfolgend aufgeführten Gebühren beinhalten die Getränke in den Kaffeepausen, Mittagsimbiss und das Abendessen am ersten Seminartag, sowie das Mittagessen am zweiten Seminartag. Der ausschließliche Besuch des Seminars an Einzeltagen ist nicht sinnvoll; er wird daher in der Gebührenliste auch nicht berücksichtigt.

Teilnahmegebühr: 495 EUR

Teilnahmegebühr einschließlich 19% Mehrwertsteuer. Studenten fragen bitte nach Sonderkonditionen.

Anmeldungen bitten wir uns bald zuzusenden, möglichst über info@izf.de. Sollten Sie sich jedoch schon angemeldet haben, erübrigt sich eine weitere Anmeldung. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie die Rechnung. Wir bitten Sie, die **Zahlung der Teilnahmegebühr** nach Rechnungserhalt - vor Seminarbeginn - vorzunehmen.

Überweisung der Teilnahmegebühr

erbitten wir auf unser Konto
IBAN: DE07 3602 0030 0004 4486 26
bei der National-Bank AG in Essen

Bei einer evtl. **Stornierung** der Anmeldung bis 2 Wochen vor Seminarbeginn werden 50,00 € Stornogebühr erhoben. Danach berechnen wir jedoch die volle Teilnahmegebühr.

Seminarunterlagen:

Die Seminarunterlagen werden auf unserer Internetseite mit Passwort zur Verfügung stehen.

Seminar für Quereinsteiger

Uhrzeit	<u>Erster Seminartag (03. Juni 2025)</u>
10:30 - 10:45	Begrüßung und Einstieg in die Thematik (Giese)
10:45 - 11:30	Ziegelrohstoffe und Gewinnung Charakteristik, Eigenschaften (Petereit)
11:30 - 12:00	Formgebung Tonaufschluss, Bildsamkeit, Fließgrenze, Texturbildung, Pfefferkornreihen, Formgebungstemperatur (Petereit)
12:00 - 12:30	Die Trocknungsgeschwindigkeit bestimmenden Vorgänge und Eigenschaftsänderungen im Rohling Wasserverdampfung, Schwindung, Feuchteleitfähigkeit, Festigkeitsentwicklung, h_{x-1} Diagramm (Rimpel)
12:30 - 13:15	Mittagspause mit Imbiss
13:15 - 13:45	Verfahrenstechnik der Trocknung Durchlauf-, Kammertrockner; Regel-, Belüftungsarten; Energiebedarf (Rimpel)
13:45 - 14:15	Trocknermessungen Prozessanalyse des Trocknungsprozesses (Rimpel)
14:15 - 14:45	Kaffeepause
ab 14:45 Praxisteil:	
	<ul style="list-style-type: none">- Haptik der Tone – Tonunterschiede beurteilen / Handformgebung- Möglichkeiten der Mikroskopie und LIPS (Laser Induzierte Plasma Spektroskopie)- Messtechnik – Materialkennwerte am Probekörper ermitteln
ab ca. 18:15	gemütliches Beisammensein im IZF



Seminar für Quereinsteiger

Uhrzeit	<u>Zweiter Seminartag (04. Juni 2025)</u>
09:00 - 09:30	Rohstoffeinfluss auf die Brennführung Reaktionen, Sintern, Laboranalysen (Austreibungskurven, Dilatometrie, STA, Brennwert), Brennkurvengestaltung (Winkel)
09:30 - 10:00	Der Tunnelofen als Brennaggregat Wärmeübergang, Gegenstromwärmeübertrager, Gasströmung, Luft-/Ziegelverhältnis, Temperaturverlauf (Rimpel)
10:00 - 10:30	Brennraumatmosfera Gaserzeugende Rohstoffreaktionen, Stoffbilanzen, Brennfärben (Rimpel)
10:30 - 11:00	Kaffeepause
11:00 - 11:30	Ursachen für die Entstehung von Schäden beim Brand Restwasserverdampfung, Quarzsprung, Reduktion (Winkel/Petereit)
11:30 - 12:00	Betriebsmessungen Temperaturen, Volumenströme, Energiebilanzen, Optimierung des Energiehaushaltes (Rimpel)
12:00 - 12:30	Brennfärben Einfluss der Brenntemperatur und Brennraumatmosfera auf die Brennfärbe von Tonprodukten (Petereit)
12:30 - 13:00	Zusammenfassung und Diskussion
ab ca. 13:00	Mittagsimbiss