



# Industrielle Schokoladenherstellung: Einführungspraktikum 18.03. - 21.03.2024 PROGRAMM

**Teilnahmegebühr:**  
**2950,00 €**

## Leistungen:

- Seminarunterlagen
- Pausengetränke und -snacks
- Mittagessen in der ZDS Mensa

## Ihr Kursleiter:

Guillermo Geschwindner  
Dipl.-Ing. Lebensmitteltechnologie  
Fachlehrer Zuckerwaren  
und Schokolade



## Fragen?

Für Fragen zur Veranstaltung steht Ihnen unsere Projektassistentin Sandra Steinmetz gerne zur Verfügung.

T. +49 (0) 212 / 59 61 - 32  
seminar@zds-solingen.de



## Montag, 18. März 2024

### 09:00 Begrüßung / Vorstellung des Programmablaufs

**Theorie:** Kakaoqualitäten, Anbau, Fermentation und Trocknung

*ZDS*

**Theorie:** Rohstoffe für die Schokoladenherstellung im Überblick

*ZDS*

**Theorie:** Einsatz von Emulgatoren in Schokolade

*Externer Referent/in*

**Theorie:** Einfluss von Kakaomasse und Kakaobutter auf die Schokoladenqualität

- ◆ Rösten
- ◆ Brechen
- ◆ Vermahlen

*ZDS*

### 13:00 Mittagessen

### 14:00 **Theorie:** Einfluss von Milchbestandteilen auf die Schokoladenqualität

*Externer Referent/in*

**Praxis:** 1. Qualitätskontrolle

2. Herstellung von Kakaomasse: Rösten, Brechen, Vermahlen

*ZDS*

**Theorie:** Rechtliche Aspekte für die Herstellung von Schokolade

*Externer Referent/in*

### 17:30 Ende des ersten Tages

## Dienstag, 19. März 2024

### 09:00 **Theorie:** Überblick zur Herstellungstechnologie von Schokolade: konventionelle und alternative Verfahren

*ZDS*

**Theorie:** Überblick zur Herstellungstechnologie von Schokolade:

Alternativ - Kugelmühlenverfahren

*Externer Referent/in*

**Praxis:** Herstellung von Vollmilkschokolade mit dem 1-Stufen Verfahren und einer Bitterschokolade mittels „All-in Verfahren“

*ZDS*

### 13:00 Mittagessen

### 14:00 **Praxis:** Herstellung von Vollmilkschokolade mit dem 1-Stufen Verfahren und einer Bitterschokolade mittels „All-in Verfahren“

*ZDS*

**Theorie:** Qualitätsaspekte bei Füllungs Fetten und Kakaobutteralternativen

*ZDS*

**Theorie:** Rohstoffe für vegane, zuckerreduzierte und zuckerfreie Schokoladen

*ZDS*

### 17:30 Ende des zweiten Tages

## Mittwoch, 20. März 2024

### 09:00 Praxis:

- ◆ Verflüssigung der Schokolade

*ZDS*

**Theorie:** Vorkristallisation und Überziehanlagen:

- ◆ Kriterien der Vorkristallisation
- ◆ Überblick über eingesetzte Systeme
- ◆ Überzugsanlagen

*Externer Referent/in*

- ◆ Handtemperieren von Schokolade
- ◆ Maschinelles Temperieren und Temperiergradmessung
- ◆ Überziehen von Einlagen
- ◆ Fehlermöglichkeiten beim Temperieren
- ◆ Herstellung von Hohlkörpern

*ZDS*

### 13:00 Mittagessen

**14:00 Theorie:** Industrielle Weiterverarbeitung von Schokolade:  
Herstellungstechniken von gefüllten Schokoladen und Saisonartikeln

*ZDS*

**Praxis:** Herstellung von Schokoladentafeln mittels Schokoladengießanlage ConfecEco (WDS)

*ZDS*

### 17:30 Ende des dritten Tages

## Donnerstag, 21. März 2024

**08:30 Theorie:** Lebensmittelallergene

*Externer Referent/in*

**Praxis:** Weitere Praxis vom Vortag

*ZDS*

Abschlussdiskussion & Muster einpacken

### 13:00 Ende des Praktikums / Mittagessen

- Änderungen vorbehalten -