

WEEK 2 — PROGRAMME OVERVIEW

WOCHE 2 — PROGRAMMÜBERSICHT

5 days of advanced theory and production for gelato makers who have mastered the fundamentals. From freezing curves and stabiliser systems to vegan, sugar-free and alcohol gelato, ending with your own signature product. —

5 Tage fortgeschrittene Theorie und Produktion für Gelatiere mit Grundkenntnissen. Von Gefrierkurven und Stabilisatorsystemen bis zu veganem, zuckerfreiem und alkoholischem Gelato — bis zur eigenen Kreation.

06 DAY / TAG

Advanced Gelato Science — Water, Ice & Freezing Curves

Fortgeschrittene Gelato-Wissenschaft — Wasser, Eis & Gefrierkurven

MORNING / VORMITTAG

Three-phase colloidal system revisited: interphases & stability · Water activity (a_w), free vs. bound water · Freezing-point depression & the freezing curve · Theoretical curve vs. DSC reality · How ice-crystal size and temperature fluctuation define texture · Reading a curve to compare two recipes

Kolloidales Dreiphasensystem & Grenzflächen · Wasseraktivität, freies vs. gebundenes Wasser · Gefrierpunktsenkung & Gefrierkurve · Theorie vs. DSC-Realität · Eiskristallgröße & Temperaturschwankung · Gefrierkurven zweier Rezepte vergleichen

AFTERNOON / NACHMITTAG

Build the freezing curves of two milk bases with different sugar spectra · Pasteurise both · Machine run & controlled hardening · Measure serving temperature & scoopability · Blind texture comparison: crystal size, coldness, melting speed · Document results

Gefrierkurven zweier Milchbasen mit verschiedenem Zuckerspektrum erstellen · Beide pasteurisieren · Maschinenlauf & kontrolliertes Härten · Serviertemperatur & Portionierbarkeit messen · Blind-Texturvergleich · Ergebnisse dokumentieren

07 DAY / TAG

Sugars, Sugar-Free & Stabiliser Systems

Zucker, Zuckerfrei & Stabilisatorsysteme

MORNING / VORMITTAG

Carbohydrates in depth: mono-, di-, polysaccharides & polyols · PAC / POD tuning across the sugar spectrum · Reduced-sugar, no-added-sugar, keto & low-GI formulation · Fibres as sugar / fat replacers (inulin, polydextrose) · Thickeners vs. emulsifiers: function, dosage, cold / hot solubility · Should you build your own neutro?

Kohlenhydrate: Mono-, Di-, Polysaccharide & Polyole · PAC / POD im Zuckerspektrum · Zuckerreduziert, ohne Zuckerzusatz, Keto & niedriger GI · Fasern als Zucker-/Fettersatz (Inulin, Polydextrin) · Verdicker vs. Emulgatoren · Eigenes Neutro?

AFTERNOON / NACHMITTAG

Formulate a no-added-sugar gelato using polyols & fibres · Blend your own stabiliser mix (thickener + emulsifier) · Pasteurise & mature · Produce sugar-free vs. classic side by side · Compare sweetness, body, overrun & melting · Cost-per-litre check

No-Added-Sugar-Gelato mit Polyolen & Fasern formulieren · Eigene Stabilisatormischung herstellen · Pasteurisieren & reifen · Zuckerfrei vs. klassisch produzieren · Süße, Körper, Overrun & Schmelzen vergleichen · Kosten pro Liter

08 DAY / TAG

Vegan & Alcohol Gelato

Veganes & Alkoholisches Gelato

MORNING / VORMITTAG

Vegan structure: replacing milk fat & protein · Plant bases: nut, coconut, soy, oat — flavour, fat & off-notes · Building creaminess without dairy · Alcohol in gelato: PAC of ethanol, ABV → weight conversion · Freezing-point & protein-denaturation effects · Stabilising with fibres, sugar reduction & the premix / late-add method

Vegane Struktur: Milchl fett & -protein ersetzen · Pflanzenbasen: Nuss, Kokos, Soja, Hafer · Cremigkeit ohne Milch · Alkohol: PAC von Ethanol, Vol.% → Gewicht · Gefrierpunkt & Proteindenaturierung · Stabilisieren mit Fasern, Premix / spätes Zugeben

AFTERNOON / NACHMITTAG

Produce a nut-based vegan gelato (no dairy) · Balance & churn an alcohol cocktail flavour · Apply the late-add technique at $-3 / -5^{\circ}\text{C}$ · Compare vegan vs. dairy creaminess · Assess alcohol impact on hardness & scoopability · Tasting & notes

Vegane Nussgelato produzieren · Alkohol-Cocktail-Gusto balancieren & abdrehen · Spätzugabe bei $-3 / -5^{\circ}\text{C}$ · Vegan vs. Milch vergleichen · Alkoholeinfluss auf Härte & Portionierbarkeit · Verkostung & Notizen

09 DAY / TAG

Variegati, Toppings & Special Formulations

Variegati, Toppings & Spezialrezepturen

MORNING / VORMITTAG

Inclusions & toppings: solid, fluid, stracciatella, cremino · Defects & fixes: hardening, water absorption, melting, drying-out · Stracciatella & praliné formulation (fat balance, snap) · Regional Italian styles: Sicilian, Bologna, Torino, Veneto · Soft-serve & low-fat formulation · Serving temperature by product

Einschlüsse & Toppings: fest, flüssig, Stracciatella, Cremino · Fehler & Lösungen: Härten, Wasseraufnahme, Schmelzen · Stracciatella & Praliné (Fettbalance) · Regionale Stile: Sizilien, Bologna, Turin, Venetien · Soft-Serve & fettarm

AFTERNOON / NACHMITTAG

Cook a nut praliné & make a stracciatella (chocolate + cocoa butter) · Prepare a fruit variegato · Churn a base and ripple / layer the toppings · Test a soft-serve or low-fat mix on the machine · Compare inclusion behaviour at -14°C · Tasting & defect analysis

Nuss-Praliné kochen & Stracciatella (Schokolade + Kakaobutter) · Frucht-Variegato · Basis abdrehen & Toppings einarbeiten · Soft-Serve / fettarm testen · Einschlussverhalten bei -14°C · Verkostung & Fehleranalyse

10 DAY / TAG

Product Development & Signature Creation

Produktentwicklung & Eigenkreation

MORNING / VORMITTAG

The gelato food system: variables & sensitivity · Product development as problem-solving, not velleity · Sensory science & evaluation: the five senses, tasting panels · The bliss point (sugar-fat-salt) & the inverted-U of liking · Market research vs. sensory testing · Brief: design your own signature flavour

Das Food-System Gelato: Variablen & Sensitivität · Produktentwicklung als Problemlösung · Sensorik & Bewertung: fünf Sinne, Panels · Bliss Point (Zucker-Fett-Salz) & umgekehrte U-Kurve · Marktforschung vs. Sensorik · Aufgabe: eigenes Gusto

AFTERNOON / NACHMITTAG

Solo development of a signature product using the balancing spreadsheet · Weigh, pasteurise, mature, churn, finish with a matched topping · Sensory panel & structured feedback · Cost & menu-positioning check · Final group tasting · Week 2 certificate of completion

Eigenständige Entwicklung eines Signature-Produkts · Abwiegen, pasteurisieren, reifen, abdrehen, mit Topping finishen · Sensorik-Panel & Feedback · Kosten & Menü-Positionierung · Abschlussverkostung · Zertifikat Woche 2

Max. 10 participants

Max. 10 Teilnehmer

6 hours per day

6 Stunden pro Tag

No premixes — real ingredients

Keine Premixe

Real production facility

Echte Produktionsanlage

Oct 2026 – Mar 2027

Okt. 2026 – März 2027