

# Technologie-Trüffel

## 1.1 Definition und gesetzliche Bestimmungen

T.M. sind schokoladenartige Zubereitungen von besonderer Güte. T.M. werden hergestellt aus:

<u>Schokolade</u> Bitter, Milch, Weiße,- Schokolade Selten werden auch Kama, Kuvertüre und Kapu eingesetzt	+	<u>Milchprodukten</u> Butter, Sahne, Kondensmilch, Butterfett gelöste Milchpulver
--	---	---

Alternativ kann Trüffel auch aus:  
Schokolade + Zuckersirup hergestellt werden

folgende Verhältnisse werden angewandt:

Schokolade	65%	650g	60	50	40	30
Sirup	35%	350g	40	50	60	70
Wassergehalt	7%	70	8	10	12	14

Feste T.M.    Dressier T.M.    Gieß- T.M.  
Strang-/  
Teppichformer

Werb bestimmende Zutaten in T.M. sind:

- Spirituosen aller Art (Rum, Cognac, Kirschwasser etc.)
- Liköre (Eierlikör, Rotwein, Champagner,...)
- Fruchtsäfte-, pasten-, pulpen

Erhält die T.M. ihren Namen über die Spirituose, muß dieser Alkohol enthalten, und geschmacklich deutlich wahrnehmbar sein! z.B. Schwarzwälderkirschwasser

Bei Zugabe von Aromen muß wie folgt deklariert werden:

- mit Kirscharoma
- mit Rumaroma

Sahne Trüffel mind. 4 % Fett der Sahne  
Butter Trüffel mind. 4 % Fett der Butter

## 2.1 Blockdiagramm

Schokolade + Milchprodukte  
Schokolade + Zuckersirup (80-82% TS)

Emulgieren  
Im Schnelldurchgang für eine stabile Emulsion

Zugabe wertbestimmender Zutaten:

- Spirituosen
- Früchterezeugnisse
- Wein/ Champagner
- Mocca-, Nougatpasten
- Fondant

Homogenisieren

Weiterverarbeitung

Zwischenlagern  
bis zu 3 Wochen  
bei 16-18°C

gießen in Hohlkörper  
Kapseln aus Schokolade  
Läderach (2,1g)/ Keller (3,2g)

plastifizieren

dressieren auf Krokant-, Schoko-  
unterlagen

Formpresse

Strang- oder  
Teppichformer  
mit nachgeschalteten Kugelroller  
oder Ausstecher oder Schneidegeräten:  
Sollich, Bepex, Hutt, OkA  
Ko Extrusion  
Rheon/ Knobel

Konsistenzbestimmende Faktoren:

- Verhältnis: Schokolade: Milchprodukte: Sirup
- Wassergehalt 7-18 %
- Verhältnis Kaba zu anderen Fetten
- Zugabe von Weichmachern ( Invertzucker, Sorbit, Invertase, Alkohol, Fondant, Nougat, Butter)

## 3.1 Kurzfassung der Herstellung

**Kalte Weg:** frische Sahne oder Butter (mit Fondant) cremig rühren, danach Schokolade (flüssig mit 45°C) untermischen, anschließend im Schnellgang emulgieren, wertbestimmende

Zutaten zugeben und homogenisieren; temperiert verarbeiten (28°-30°C) – evtl. zwischenlagern Mischungsverhältnis Schokolade : Milch 3:1

**Heißer Weg:** frische Sahne oder Butter erhitzen auf 95°C – nicht kochen! Zugabe Nougat/Fondant, cremig rühren, danach Schokolade zugeben, anschließend im Schnellgang emulgieren u.s.w. siehe oben

**Temperierter Weg:** 2 Teile Schokolade und 1 Teil gezuckerte Kondensmilch – vermischen, emulgieren ... siehe oben

**Karamelisierter Weg:** Zucker schmelzen, mit Sahne oder Butter ablöschen (=Röstmilch); davon 1 Teil mit 2 Teilen weißer Schokolade (!!!) vermischen, emulgieren... siehe oben

**Sirup Weg:** Zuckersirup mit 80-82 % TS auf 65°C erhitzen; Glucose DE 60-62 Zugabe der fl. Schokolade, emulgieren, .... siehe oben

#### 4.1 Anforderungen an die Rohstoffe

Schokolade  
entspr. KVO

Bestimmen  
Farbe  
Konsistenz  
z.T. Geschmack  
in Verbindung mit den wertbest. Zutaten

Milchprodukte  
frisch, steril, homogen,  
pulverförmig  
Sahne: mind. 25% Fett  
Butter: mind. 84% Fett  
Kondensm. mind. 8% Fett

Farbe  
Konsistenz  
in Verbind. mit wertb. Zutaten z.T.  
Geschmack

Zuckersirupe  
80-82% TS  
erwärmt auf 65°C  
nicht vergilbt  
nicht überlagert

Konsistenz  
GF-Wert  
osm. Druck  
film-, körperbildend  
rekristallisationshemmend  
feuchtigkeitsstabilisierend

Spirituosen  
Destillate  
Perkulate  
25-60-80 Vol %

Konsistenz  
GF-Wert  
ideale Trägersubstanz (Aromen)  
bei über 15% Alkohol im Trüffel trocknet  
die Trüffelmasse aus – wird torfig

Früchte  
Sterilisiert

Konsistenz  
Geschmack  
GF-Wert

## 5.1 Fehler / Ursachen

*Trüffel ölt aus*

- Zerstörung der Emulsion beim Emulgieren
- Zerstören b. Plastifizieren (Quälprozeß)
- Temperatur oberhalb der Schmelztemp. der Fette
- bei der Formgebung (nicht geeignet Formpressen mit Motiv-, Saugband)
- Temperaturschwankungen

*T.M. fermentiert gärt*

- Sirup kontrollieren
- Luftbläschen zwischen Hülle und Füllung