



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

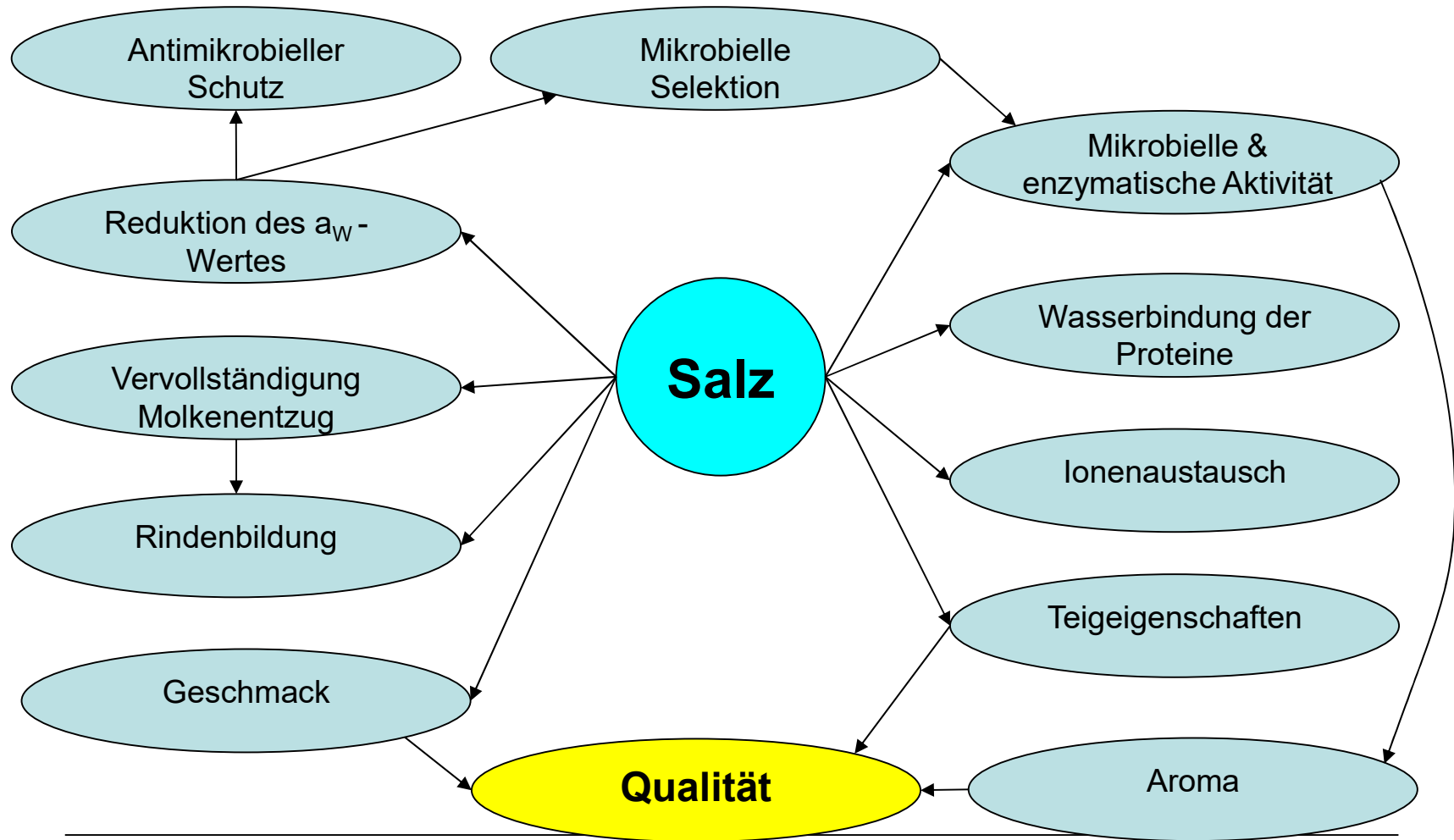
Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope

Salzbad



☝ Aufgaben und Wirkungen von Salz im Käse



☞ Diffusionsvorgänge im Salzbad

- ↳ Salzaufnahme der Käse
 - ↳ Entzug von Salz aus der Lake
 - ↳ Austritt von Molke aus dem Käse
 - ↳ Übergang von Milchsäure, Proteinen und Mineralstoffen in die Lake
-
- Veränderung im pH-Wert und Pufferung der Lake
 - Organische Stoffe als Nährboden für die Mikroorganismen

Richtwerte für Salzbaden

Käsesorte	Salzgehalt im Käse g/kg	Temperatur der Lake °C	Bé %	pH-Wert	Säuregrad °SH	Dauer
Bündner Alpkäse	17 - 20	10-max. 15	21-22	5.1 – 5.3	15-18	1 – 1.5 Tage
Raclette	20 - 22	10-max. 15	21-22	5.1 – 5.3	15-18	1 – 2 Tage
Mutschli	17 - 20	10-max. 15	21-22	5.1 – 5.3	15-18	2 – 6 h

Einfluss der Temperatur



- Aufnahme von NaCl ↗
- Wachstum von Mikroorganismen ↗
- Aufnahme von NaCl ↘
- Fettkristallisation ↗
- Festigkeit ↗

Einfluss des Salzes auf die Käsequalität

NaCl g/kg

5.0

17.9

21.2

27.9

28.6



stark unrein

leicht unrein

zunehmend

salzig

Einfluss von NaCl auf die Lochbildung

Anzahl Tage
im Salzbad



Einfluss auf Geschmack und Aroma

zu wenig Salz: führt zu unangenehmen Geschmacks-
wahrnehmungen wie z.B.:



- ◆ fad, ◆ atypisch, ◆ unrein, ◆ bitter,
- ◆ metallisch, usw.

- **hat die Eigenschaft, Fehl aroma zu maskieren**
- **gibt Geschmack und wirkt geschmacksverstärkend**

Schrumpfige Oberfläche



Mögliche Ursachen:

- hoher Wassergehalt in der Randzone des Käses
- **ungenügende Salzaufnahme im Salzbad**
- zu grosser Wasserverlust der Randzone während der Reifung
- Keller-Klimaschwankungen (Feuchte und Temperatur)

☞ Ausgetrocknete Oberfläche



Mögliche Ursachen:

- Abtrocknen der Laibe vor der Salzbadbehandlung
- **ungenügende/ungleichmässige Salzaufnahme**
- ungenügendes Anschmieren der Käse
- zu trockenes Kellerklima
- zu viel Milchsimmel auf Käse

🇨🇭 Ansetzen von frischer Salzlake 1000kg

- 780 kg Leitungswasser **
- 220 kg Speisesalz nach Vorgabe SAV
- 1.7 kg Calciumchlorid
 - ↳ Unter Rühren lösen
- Kontrolle Baumé sobald Salz restlos gelöst
- °SH vorsichtig(!) mit Milchsäure einstellen
- In den ersten Wochen häufiger pH-Kontrollen ggf. nachkorrigieren

**** oder 700 kg Wasser + 80 kg past. Magersirte**

↳ *Hinweis: Wegen der fehlenden Pufferung des neuen Salzbadetes liegt der Säuregrad womöglich ausserhalb des Sollbereichs, dies trotz korrektem pH-Wert. Deshalb ist es grundsätzlich von Vorteil, die neue Lake mit etwas alter Lake zu vermischen oder - falls dies nicht möglich ist - 10% des Wasservolumens durch pasteurisierte Magersirte zu ersetzen.*