

Dieser Vortrag ist stark verkürzt, da es sich teilweise um  
Echtdaten handelte.

Sollten Sie weitere Informationen zur Fließschema-Darstellung  
mit Nautilus haben, dann treten Sie bitte direkt mit  
Herrn Klaus-Oliver Welsow in Kontakt.  
05251 54078-0 / kwelsow@uw-s.com



## ***Neue Darstellung der Fließschemen (HACCP-Richtlinie Kapitel 4.4)***

Bremen, Juni 2015

Vorbereitung: Jana Kemper

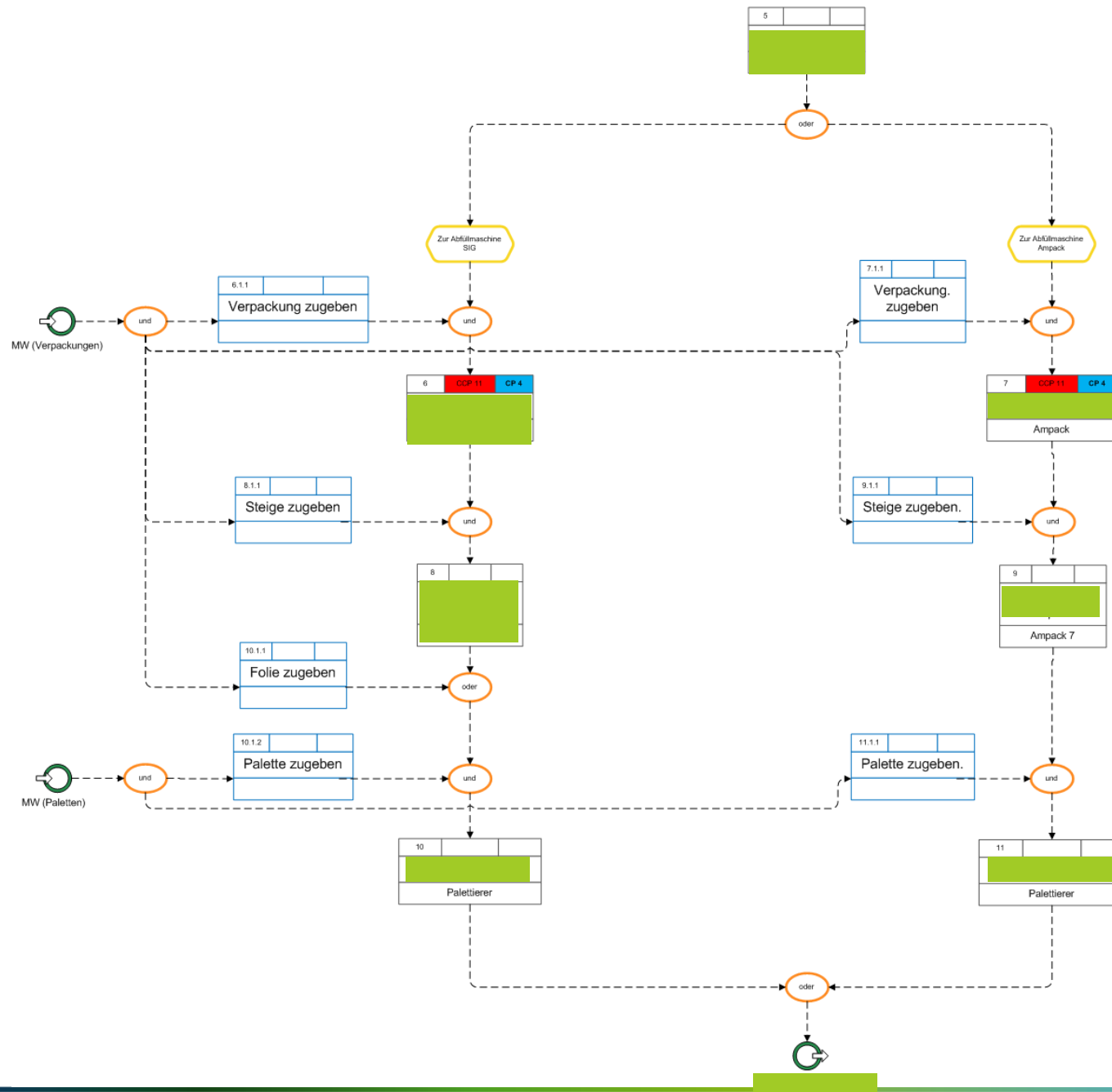
Vortrag: Klaus-Oliver Welsow (Vertretung Herr Voß)

# ***HACCP***

Das **Hazard Analysis and Critical Control Points**-Konzept (abgekürzt: **HACCP**-Konzept oder **HCCP**-Konzept, deutsch: *Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte*) ist ein klar strukturiertes und auf präventive Maßnahmen ausgerichtetes Werkzeug.

Es dient der Vermeidung von Gefahren im Zusammenhang mit Lebensmitteln, die zu einer Erkrankung von Konsumenten führen kann.





# Aufbau der Shapes (Prozessschritte)

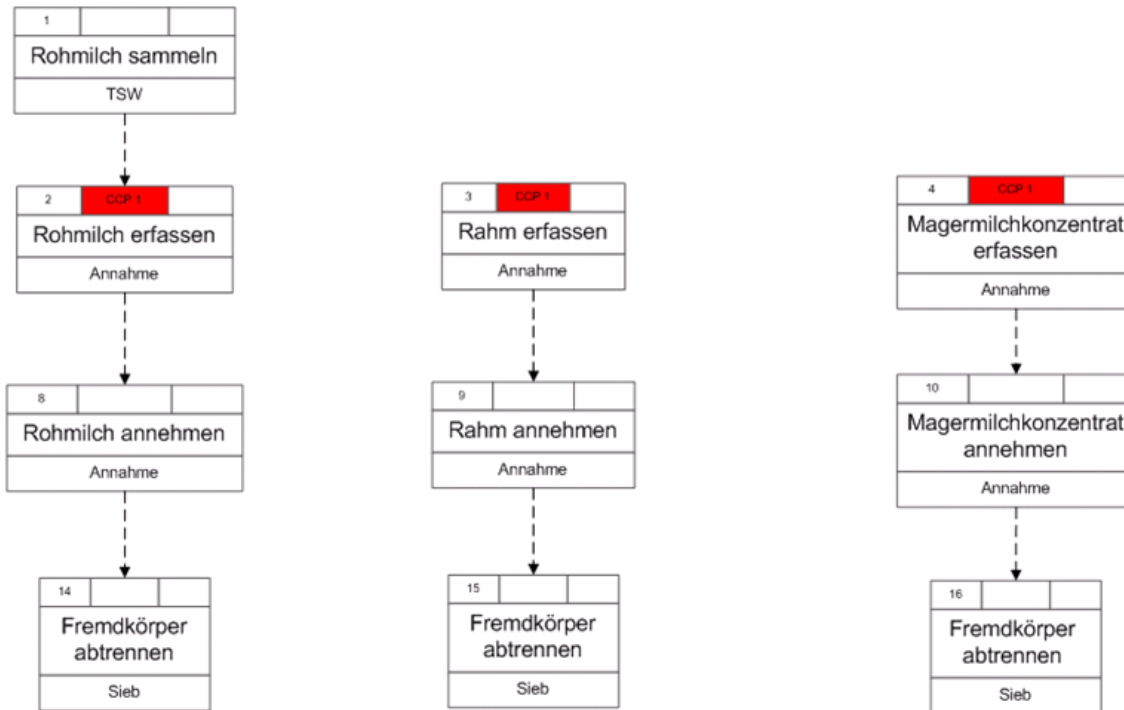
- Die einzelnen Shapes bestehen aus drei Zeilen:

Nr.	CCP Nr.	CP
Objekt + Verb		
Freitext		

- Die **erste Zeile** ist in drei Zellen unterteilt:
  - Zelle links:** Nummer des Shapes im Fließschema (bis zu dreistellig wie z. B. 2.1.3.)
  - Zelle mittig:** CCP und Nr. (einstellig), wenn CCP identifiziert rot hinterlegt, sonst ist die Zelle farblich nicht hinterlegt und leer
  - Zelle rechts:** CP oder OCP und Nr. (einstellig), wenn CP blau hinterlegt, sonst ist die Zelle farblich nicht hinterlegt und leer

# Aufbau der Shapes (Prozessschritte)

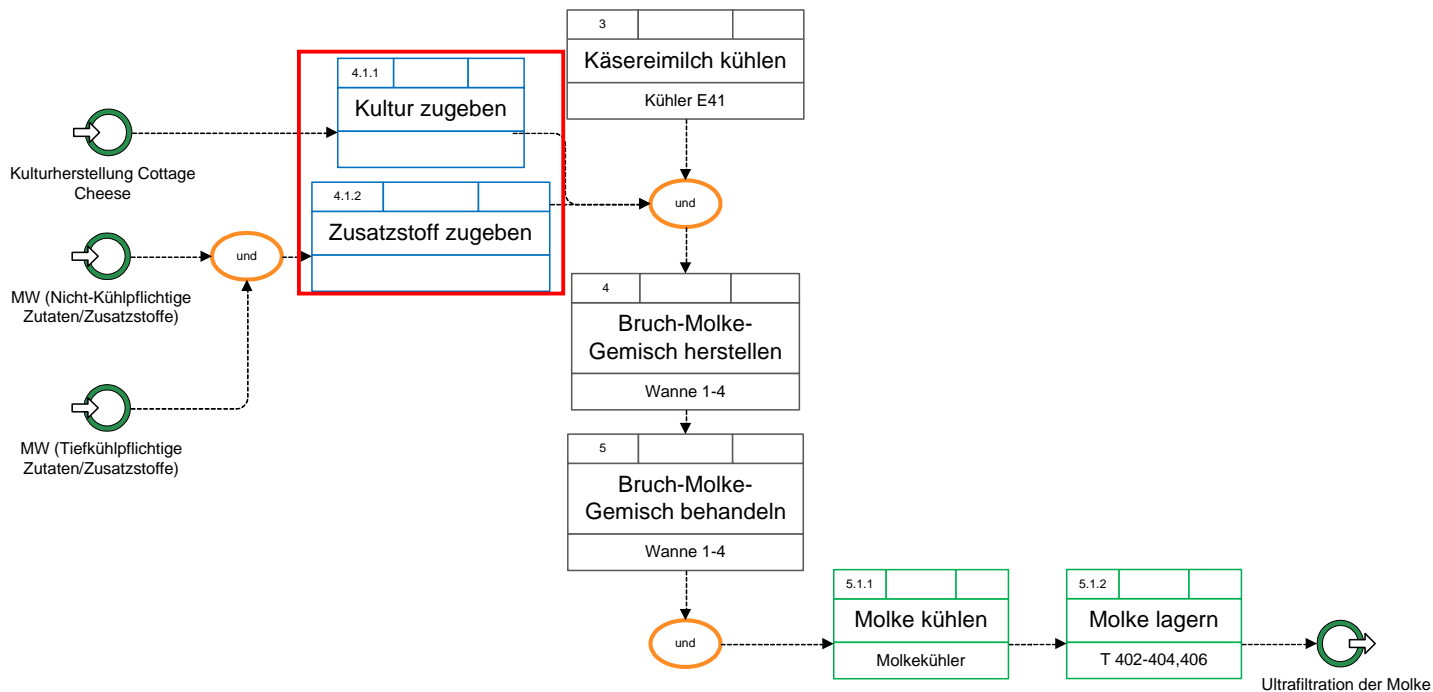
- Die Hauptprozessschritte sind mit schwarzen Linien gekennzeichnet.



- Die einzelnen (Prozess-) Shapes werden grundsätzlich von **oben nach unten** nummeriert.
- Sollten sich (Prozess-) Shapes in derselben Ebene befinden, erfolgt die Nummerierung von **links nach rechts**.

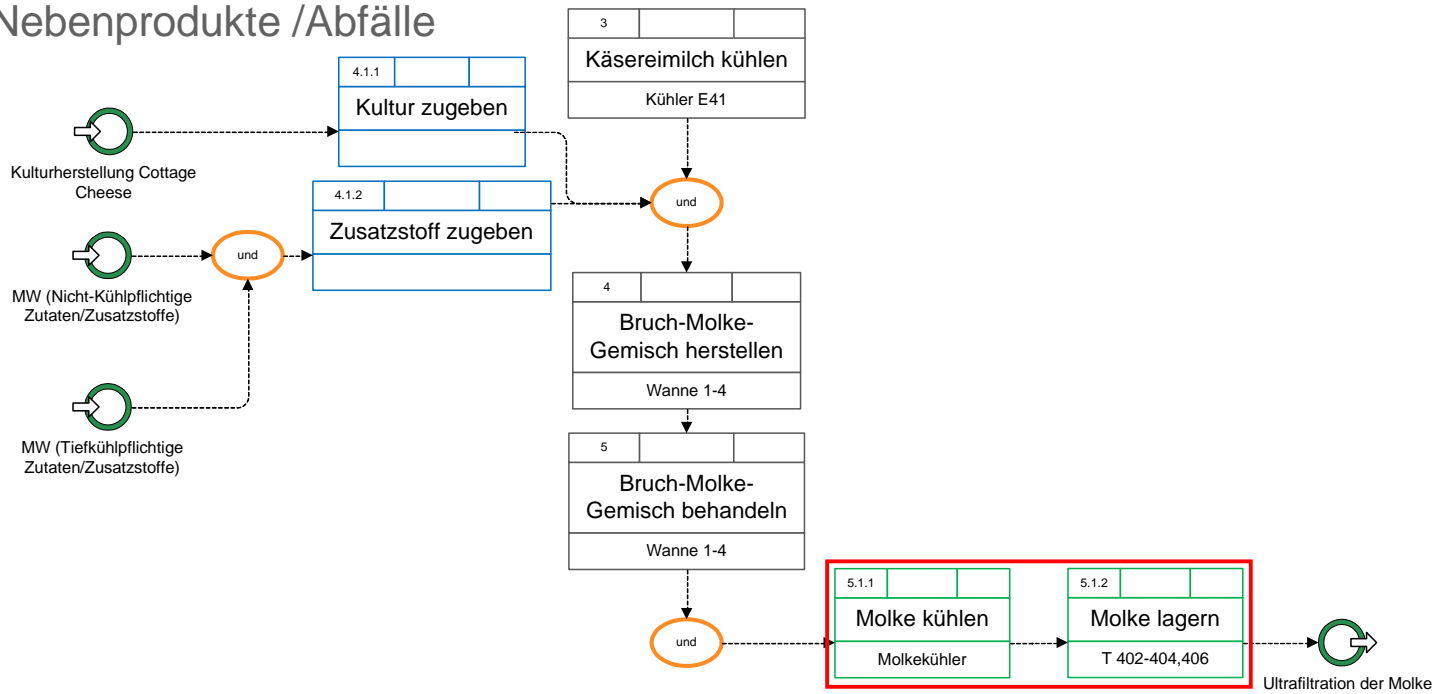
# Aufbau der Shapes (Prozessschritte)

- Die Shapes auf der linken Seite des Fließschemas beschreiben zuführende Aktivitäten oder Zustände in den Prozess. Diese Shapes sind mit **blauen** Linien gekennzeichnet
- Die Nummerierung ist immer dreistellig:
  - die erste Ziffer gibt den zugehörigen Prozessschritt an
  - die zweite Ziffer ist immer **1**
  - die dritte Ziffer ist für die Unterscheidung bei gleichzeitiger Zugabe mehrerer Zutaten



# Aufbau der Shapes (Prozessschritte)

- Die Shapes auf der rechten Seite des Fließschemas beschreiben abführende Aktivitäten oder Zustände aus dem Prozess heraus (z. B. Abfällen, Abwasser oder Rework). Diese Shapes sind mit **grünen** Linien gekennzeichnet.
- Die Nummerierung ist immer dreistellig:
  - die erste Ziffer gibt den zugehörigen Prozessschritt an
  - die zweite Ziffer ist immer **2**
  - die dritte Ziffer ist für die Unterscheidung bei gleichzeitiger Abgabe mehrerer Nebenprodukte / Abfälle



# Aufbau der Shapes (Prozessschritte)

- Beispiele:

7	CCP Nr. 2	
Milch pasteurisieren		
Pasteur 4712		

23		CP Nr. 8
Fremdkörper abtrennen		
Sieb 55-2		



# Operatoren

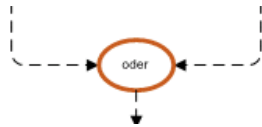
- Sind ausgehend von einem Shape mehrere Alternativen des weiteren Prozessablaufs möglich bzw. führen verschiedene auslösende Ereignisse in einem Shape zusammen, werden Operatoren genutzt:

- Und



alle eingehenden und nachfolgenden Zustände müssen erreicht werden

- Oder



einer oder mehrere eingehenden und nachfolgenden Zustände müssen erreicht werden (Optionale Zustände)

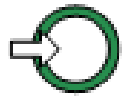
- Entweder oder



nur ein eingehender und nachfolgender Zustand kann erreicht werden

# Schnittstellen

- **Eingang:** Schnittstelle zu dem vorherigen Prozess



Annahme

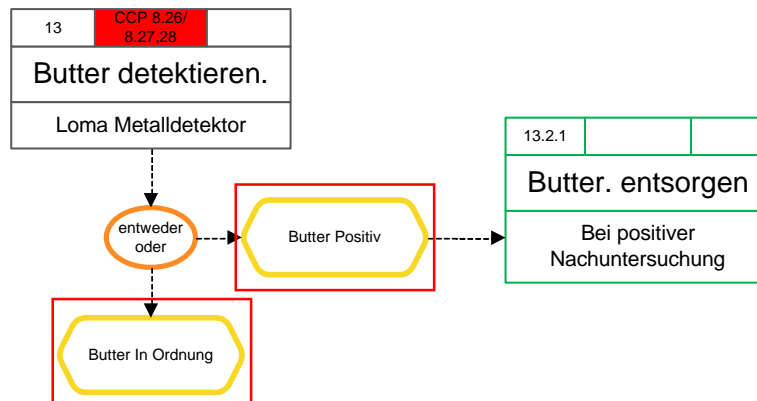
- **Ausgang:** Schnittstelle zu dem nächstfolgenden Prozess



Betriebsraum

# Ereignisse

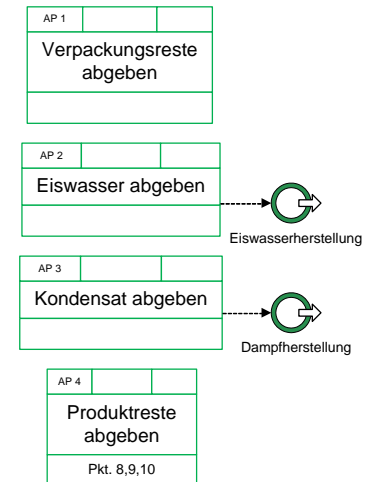
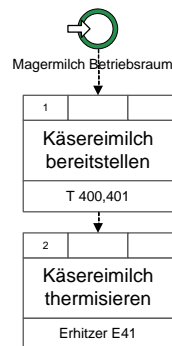
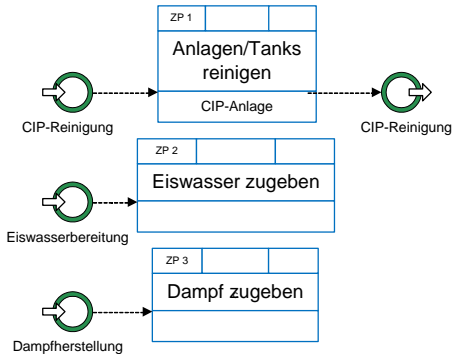
- = Zustände, die durch definierte Handlungen erreicht werden und bestimmte Folge-Aktionen auslösen



# ZP's und AP's

- Vereinfachte Darstellung bei Schnittstellen zu Energieprozessen (direkte oder indirekte Zu- und Abgabe von Trinkwasser, Eiswasser usw.) und Abgabe von Abfällen o.ä.
- **ZP** = zuführender Prozess
- **AP** = abführender Prozess

➔ Zusammenfassung der Zugabe an mehreren Prozessschritten innerhalb eines Prozesses:



# ZP's und AP's

- Feste Nummerierung:

➔	z.B.:	ZP 1	ist in jedem Fließschema	„Anlagen/Tanks reinigen“
		ZP 2		„Eiswasser zugeben“
		AP 1		„Verpackungsreste abgeben“
		AP 2		„Kondensat abgeben“

# ***Erweiterungen***

- Varianten von Fließschema
  - Sichtweise: Kunde / intern
  - Sprache: deutsch / englisch
- Fließschemata werden in eine Microsoft SharePoint Bibliothek überführt
  - Worddokumente mit Steuerungsdaten
  - Vier Varianten (deutsch/englisch mit intern/Kunde)
  - Vier angepasste Nautilus Berichte
- Freigabeworkflow im SharePoint
  - Frei definierbarer Workflow
  - Versionsmanagement / Änderungshistorie
  - Druckbare / versandtfertige Dokumente

***Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!***