

## Hygienerichtlinien in der Großküche

### HACCP

- Was ist *HACCP* ?
- Auflistung der gültigen Rechtsvorschriften und Verordnungen
- Was bedeutet das für **Sie** ?(Risikoquellen, Analyse )  
Wie gehen Sie vor ?
- Beispiele der Anwendung
- Fragen zum Stoff

## Was ist HACCP ?

● HACCP ist ein Instrument zur systematischen Lenkung der Lebensmittelsicherheit

HACCP: **Hazard Analysis and Critical Control Point**

● Hazard Analysis : ⇨ **Risikoanalyse**

Critical Control Point : ⇨ **Kritischer Lenkungs Punkt**  
**Kritischer Beherrschungs Punkt**

## Auflistung gültiger Rechtsvorschriften und Verordnungen

Eiproduktehygienerichtlinie 89/437/EWG      ⇨    Eiprodukteverordnung vom 17.12.93

Inhalt : spricht von "betriebseigenen Kontrollen und Nachweisen"

Fischereierzeugnishygienerichtlinie 91/493EWG      ⇨    Fischhygieneverordnung

Fleischerzeugnishygienerichtlinie 92/5/EWG      ⇨    Fleischhygieneverordnung

Milcherzeugnishygienerichtlinie 92/46/EWG      ⇨    Milchverordnung

Inhalt : erstmalige Forderungen nach der

- Ermittlung von kritischen Punkten beim Prozeß
- Überwachung und Kontrolle der Punkte
- Dokumentation und Aufbewahrung der Ergebnisse

## Allgemeine Hygienerichtlinie 93/43/EWG

Inhalt : nennt erstmals den Begriff HACCP und weitet die Forderungen aus

- Analyse der potentiellen Risiken für Lebensmittel in Prozessen (alle Lebensmittel)
- Überprüfung der Gefährdungsanalyse... in regelmäßigen Abständen und bei jeder Änderung von Prozessen

## Kommissionsentscheidung 94/356/EG

Inhalt : Erlassung einer konkreten Durchführungsvorschrift betreffend betrieblicher Eigenkontrollen

- Durchführungsvorschrift über Definition der Begriffe Risiko, kritischer Punkt  
Art und Anwendung des HACCP's

## Welche Risiken bestehen ?

### 1. mikrobielle Risiken :

⇨ pathogene Keime

z.B. Salmonellen, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus

⇨ Toxine

z.B. Bildung von Aflatoxinen durch Schimmelpilze

### 2. chemisch- physikalische Risiken :

⇨ Kontaminanten

z.B. -Reinigungs- und /oder Desinfektionsmittel-  
rückstände

-Fremdkörper ( Glas, Metall, Holz, etc )

Die Risikoanalyse im Sinne des HACCP umfaßt nur

die Umstände, die ein gesundheitsgefährdendes

Potential für den Verbraucher beinhalten!

## - Hygiene

- Restportionen nur in saubere Behälter zur Aufbewahrung gießen, um Vermischungen zu vermeiden  
( Mikroorganismen entwickeln sich bei Standzeiten)
- Vermeiden von Kreuzkontaminationen
- z. B. durch
  - sorgfältige Reinigung/ Desinfektion
  - getrennte Arbeitsbereiche
  - vollständig abgedeckte Lagerung von Rohstoffen und Speisen

## - Personal

- Bundes-Seuchengesetz § 17
- z.B.
  - gültiges Zeugnis des Gesundheitsamtes (nicht älter als 6 Wochen bei Einstellung)
  - Beschäftigungsverbot bei Salmonellosen, ansteckender Tuberkulose u.a.
  - Empfehlung: 2 mal jährlich Stuhlprobenuntersuchung
- Personalhygiene
  - auf Schmuck aller Art verzichten
  - Tragen von Arbeitskleidung (inclusive Kopfbedeckung)
- Personalschulung

## Lagerung

- Speisen innerhalb maximal 3 h auf  $< 10^{\circ}\text{C}$  kühlen
- Rohwaren und Speisen nicht direkt auf dem Boden lagern
- geeignete Lagertemperaturen
- angebrochene Packungen dicht verschließen oder in geschlossene Behälter umfüllen

## Wo entstehen chemisch - physikalische Risiken ?

z.B. → Metallspäne beim Öffnen von Dosen

- Insekten
- geeignete Reinigungsgeräte verwenden (Verzicht auf Kratzer, Schwamm)
- Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen eindeutig beschriftet sein und in verschlossenen Behältern aufbewahrt werden .

# **HACCP**

## **I. Identifizierung der kritischen Punkte**

- 1. HACCP-Team festlegen**
- 2. Produkt beschreiben**
- 3. Verwendungszweck definieren**
- 4. Prozeß beschreiben**
- 5. Prozeß bestätigen**
- 6. Risiken + Maßnahmen zur Beherrschung beschreiben**
- 7. kritische Punkte identifizieren (Entscheidungsbaum)**
- 8. Bewertung der kritischen Punkte**

# HACCP

## **II. Überwachung + Beherrschung der kritischen Punkte**

- 1. Soll - und Grenzwerte festlegen**
- 2. Überwachungsverfahren festlegen**
- 3. Korrekturmaßnahmen festlegen**

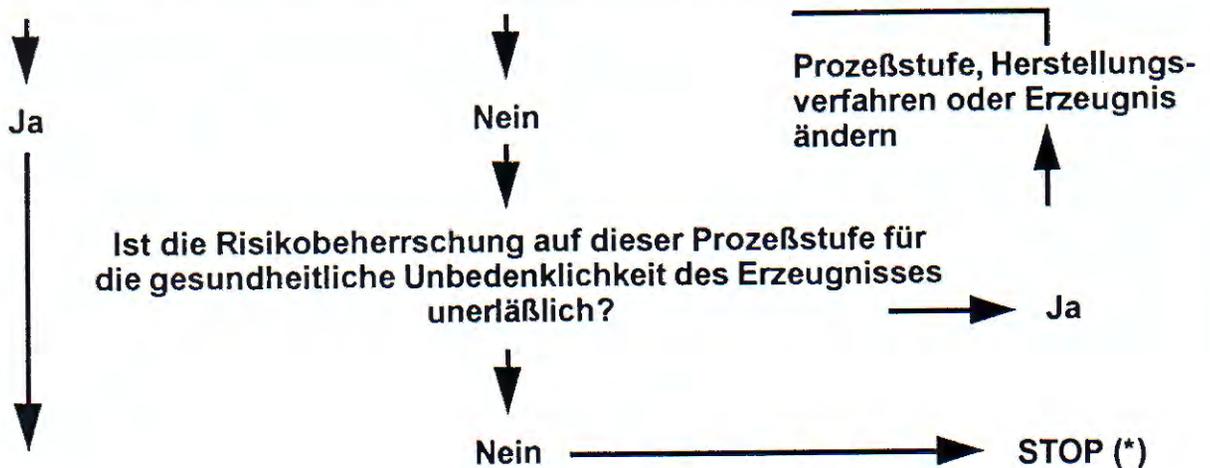
## **III. Überprüfung der Eigenkontrollsysteme**

## Entscheidungsbaum zur Identifizierung der kritischen Punkte zwecks Risikobeherrschung gem. 94/356/EG

Für jede Prozeßstufe und jedes identifizierte Risiko sollten folgende Fragen in der angegebenen Reihenfolge beantwortet werden:

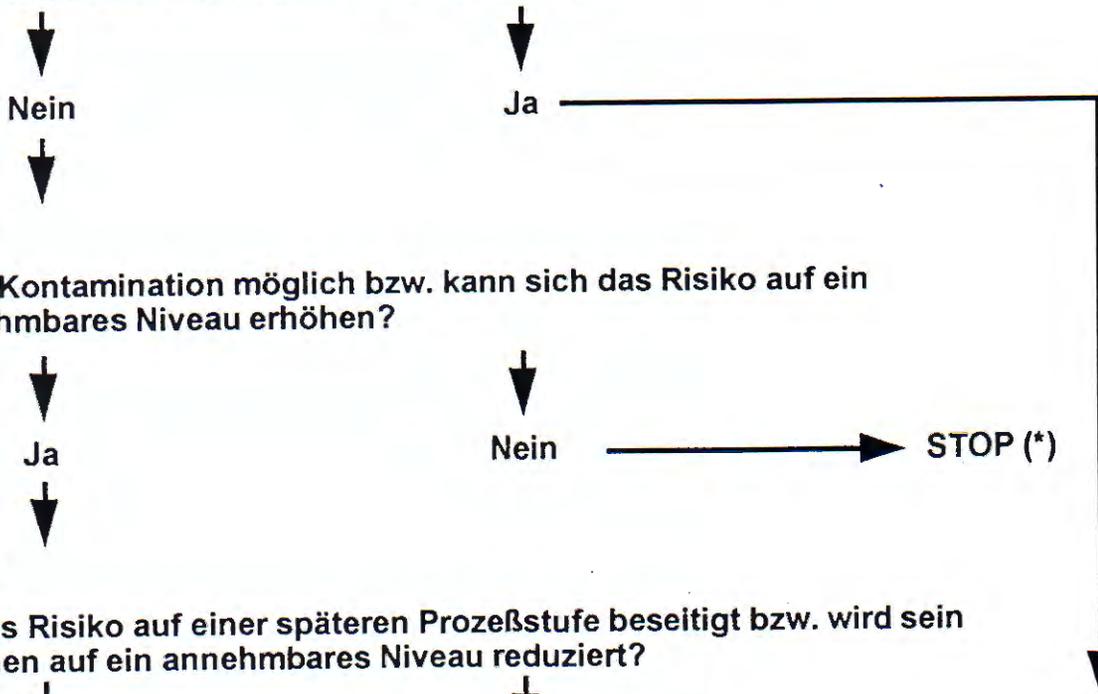
### Frage 1

Sind für ein gegebenes Risiko Maßnahmen zur Risikobeherrschung vorgesehen?



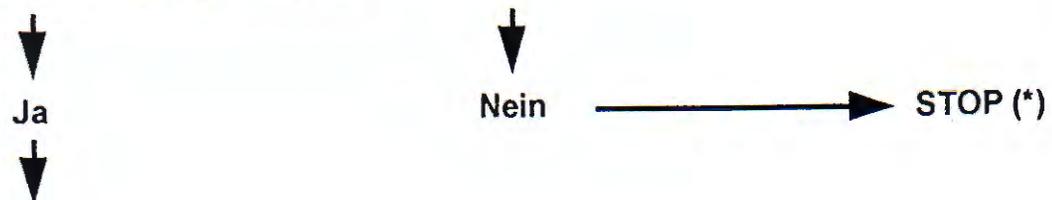
### Frage 2

Wird das Risiko auf dieser Prozeßstufe automatisch beseitigt, oder wird sein Entstehen auf ein annehmbares Niveau reduziert?



### Frage 3

Ist eine Kontamination möglich bzw. kann sich das Risiko auf ein unannehmbares Niveau erhöhen?



### Frage 4

Wird das Risiko auf einer späteren Prozeßstufe beseitigt bzw. wird sein Entstehen auf ein annehmbares Niveau reduziert?



(\*) Die Prozeßstufe ist kein kritischer Punkt. Zur nächsten Prozeßstufe übergehen.

## QUALITY MONITORINGPLAN

- wer Kontrolliert
- wann
- wo
- was
- mit welcher Methode
- mit welchem Sollwert
- und ergreift welche Maßnahmen bei Abweichung

# QUALITY MONITORING PLAN

**WAS** muß in der Großküche kontrolliert werden?

Beispiele:

- - ◆ **Rohstoffe bei Anlieferung und vor Verarbeitung**

Temperatur, Verpackung, Schädlingsbefall, Aussehen, Geruch, Geschmack

- - ◆ **Zubereitete Speisen**

Temperatur, Sensorik, mikrobiologischer Status

- - ◆ **Trinkwasser**

Mikrobiologische Überprüfung der Zapfstellen im Küchenbereich

◆ **Räume incl. Umkleide-, Pausenräume, Toiletten**

Baulicher Zustand, Sauberkeit, Temperatur (bei Kühlräumen), Schädlingsbefall

◆ **Einrichtungsgegenstände und Geräte incl. Reinigungsgeräte**

Sanitärer Zustand, Funktionsfähigkeit, Sauberkeit, Temperatur (z. B. Kühlschränke)

◆ **Personalhygiene**

Sauberkeit, korrektes Tragen der Kopfbedeckung, Einhaltung bestehender Hygienevorschriften

## TEMPERATURKONTROLLEN IN DER GROSSKÜCHE:

Prüfung	Sollwerte
<b>Anlieferungstemperatur von:</b>	
Fleisch	Frischfleisch: max. + 7°C Innereien: max. + 3°C
tiefgefrorenen Lebensmitteln	≤ minus 18°C (keinesfalls über - 15°C)
<b>Kühleinrichtungen</b> (mit Ausnahme Gemüsekühlraum) Prüffrequenz: mind. 1 Mal/Woche	max. + 3°C
<b>Tiefkühleinrichtungen</b> Prüffrequenz: mind. 1 Mal/Woche	mind. - 18°C
<b>Temperatur gegarter Speisen bei Ausgabe</b> Prüffrequenz: mind. 1 Mal/Woche	mind. 70°C
<b>Gegarte Speisen in Thermophoren bei Anlieferung</b> Prüffrequenz: täglich	mind. 70°C

## Anmerkung:

Die o. g. Temperaturkontrolle von Kühl- und Gefriereinrichtungen stellt eine zusätzliche Überprüfung mit geeichtem Thermometer dar. Darüber hinaus muß die Einhaltung der jeweiligen Temperatur **täglich** an den in den Geräten/Räumen vorhandenen Thermometern überprüft werden.

## Achtung:

- Durchgeführte Temperaturkontrollen sind, wie alle übrigen Kontrollen, zum Nachweis der Sorgfaltspflicht vollständig aufzuzeichnen, d. h.

was wurde geprüft	z. B.	Anlieferungstemperatur Kotelett, Lieferant X
wie wurde geprüft		Einstichthermometer
wann wurde geprüft		Datum
von wem wurde geprüft		Name bzw. Namenskürzel
Sollwert n		$\leq +7^{\circ}\text{C}$
Ergebnis der Prüfung		$+ 12^{\circ}\text{C}$
Maßnahme bei Abweichung		Rohware wurde nicht angenommen

## Beispiel 1:

### Herstellung einer „Bayrisch Creme“

#### Rezeptur:

8 Eigelb  
250 g Zucker  
1 Liter Milch  
16 Blatt Gelatine  
2 Vanilleschoten  
1 Liter Sahne

#### Herstellung:

Die Eigelb mit dem Zucker und 1/8 der Milch schaumig rühren.  
Die restliche Milch mit dem Mark der Vanilleschoten erhitzen und in die Eier-Zuckermasse geben.  
Im Wasserbad bis zur „Rose“ aufschlagen, geweihte Gelatine zugeben und Crememasse kaltschlagen.  
Bei ca. 40°C geschlagene Sahne unterheben und in Gläser füllen.

Risikopotential:

Bei Verarbeitung von rohen Eiern besteht ein Salmonellenrisiko. Dieses kann nur durch einen Erhitzungsschritt (  $>70^{\circ}\text{C}$  mehr als 1 min. ) „beherrscht“ werden!

Kann garantiert werden daß die Creme dieser Temperatur ausgesetzt war?????

- Creme wird kalt verzehrt. (d.h. kein nachträglicher Erhitzungsschritt ).

Alternativen:

1. Verarbeitung von pasteurisiertem Eigelb ( Halbfabrikat )
2. Verarbeitung von einem Convenience-Produkt.

Beispiel 2:

Reinigung mit „Metall“-Topfkratzern ,Stahlwolle etc.

Sehr beliebt bei der Reinigung und deshalb häufig in der Anwendung sind Stahlschwämme, Topfkratzer, Kunststoffschwämme usw., da sie einen schnellen Reinigungseffekt haben.

Die Verwendung dieser Reinigungsutensilien birgt jedoch Risiken.

Risikopotential:

Benutzte Stahlschwämme, Topfkratzer etc. sind meist mit Lebensmittelresten behaftet und somit ideale Nährböden für Mikroorganismen.

Die Gefahr von Re- und/oder Kreuzkontamination ist nicht „beherrschbar“.

So können auch pathogene Keime auf vorher „saubere“ Speisen übertragen werden und diese verderben.

(Gesundheitsrisiko, wirtschaftlicher Verlust )

Alte und häufig benutzte Reinigungsutensilien zeigen zudem noch „Auflösungserscheinungen“!

Gerade bei metallenen Kratzern kann dies zu Fremdkörpern in der zubereiteten Speise führen und zu ernsthaften Gefährdungen der Gesundheit des Kunden ( Gastes ) führen.

## Alternative:

Verwendung von hochwertigen Kunststoffbürsten ( kochfest ).  
Keine Verwendung von metallhaltigen Kratzern.  
Verwendung von Einmaltüchern ( keine Schwammtücher ).

## Fazit :

1. Die Entscheidungen der EG-Kommission bzw des Rates, die an die Mitgliedstaaten gerichtet werden, sind verbindlich.  
  
Jeder Hersteller und Inverkehrbringer von Lebensmitteln muß eine HACCP- Analyse durchführen.
2. HACCP - Betrachtung von Risiken, die für den Verbraucher gesundheitsgefährdend sind !
3. Jeder muß die Durchführung der HACCP - Analyse und deren Ergebnisse in geeigneter Form dokumentieren.