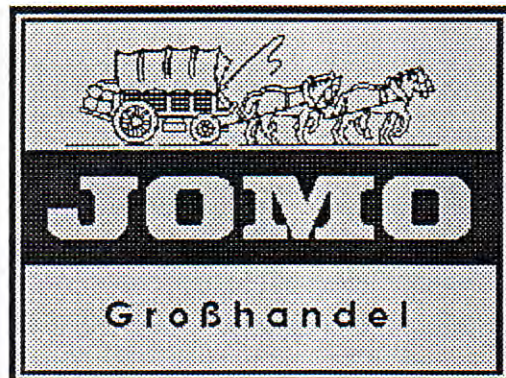


H A C C P

- Wissen - Messen - Prüfen -



JOMO Großhandel GmbH & Co. KG
Holtumsweg 26, 47652 Weeze

I. Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Inhaltsverzeichnis	2
II. EG-Vorschriften	3
III. EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene (93/43 EWG)	5
IV. Begriffsbestimmung: HACCP	6
V. Geschichte des HACCP-Systems	6
VI. Das HACCP-Konzept	7
VII. Durchführung der HACCP-Analyse	8
VIII. Praktische Umsetzung des HACCP-Systems	13
IX. Der Reinigungs- und Desinfektionsplan	14
X. Kontrolle lebensmittelverarbeitender Betriebe durch die Behörden	15
XI. Bedeutung des HACCP-Systems als Produktkontrolle	16

Anhang

II. EG-Vorschriften

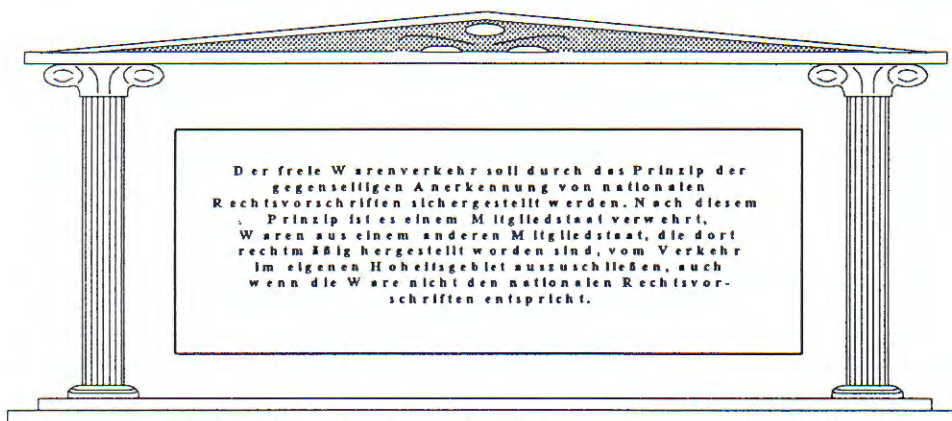
Die Bundesrepublik Deutschland ist Mitglied der Europäischen Union (EU) und somit auch an deren Ziele gebunden. Seit ihrer Gründung durch die Römischen Verträge 1957 ist eines der Ziele der Union die Errichtung eines gemeinsamen Marktes. Dieses setzt den freien Warenverkehr zwischen den Mitgliedstaaten voraus.



Handelshemmnisse können u. a. durch unterschiedliche lebensmittelrechtliche Regelungen entstehen, denn die Länder der Union erlauben nur das Inverkehrbringen von Lebensmitteln in ihrem Hoheitsbereich, wenn die Lebensmittel den dort geltenden Rechtsvorschriften entsprechen. Deshalb hat die Union begonnen, lebensmittelrechtliche Vorschriften der Mitgliedstaaten zu harmonisieren. Dieses geschieht durch den Erlass von Verordnungen und Richtlinien.

Doch nachdem sich mit der Zeit immer mehr Länder der EU angeschlossen haben, wurde es immer schwieriger, vertikale Regelungen zu erlassen, da die entsprechenden Rechtsvorschriften einstimmig vom Rat angenommen werden mußten.

Durch das "Cassis-de-Dijon"-Urteil des Europäischen Gerichtshofes von 1979 kam ein neues belebendes Element in die Strategiepolitik der EG-Kommission und des Rates. Gegenstand des Rechtsstreits war der Verstoß der Bundesrepublik gegen die Grundsätze des freien Warenverkehrs. "Cassis de Dijon", ein schwarzer Johannisbeerlikör, durfte in der Bundesrepublik nicht verkauft werden, da der französische Cassis einen niedrigeren Alkoholgehalt hat als der in Deutschland nach den hier geltenden Bestimmungen hergestellte Likör. Nach dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes muß jedoch ein in einem Mitgliedsland rechtmäßig hergestelltes und in Verkehr gebrachtes Lebensmittel auch in anderen Mitgliedsländern angeboten werden dürfen, unabhängig davon, ob es den dortigen Verkehrsvorschriften entspricht oder nicht. Gesundheitsgefährdende Lebensmittel sind hiervon allerdings ausgenommen.





EG-Verordnungen

Verordnungen sind Vorschriften, die allgemeine Geltung haben. Sie gelten unmittelbar in jedem Mitgliedstaat. Die Verordnung bedarf also für die Entfaltung ihrer Wirkung in den Mitgliedstaaten im Gegensatz zur Richtlinie nicht der Umsetzung in nationales Recht durch nationale Rechtsetzung. EG-Verordnungen sind im Verhältnis zu nationalem Recht höherrangig und gehen solchem vor, selbst dann, wenn es sich auf nationaler Ebene um Gesetze handelt.

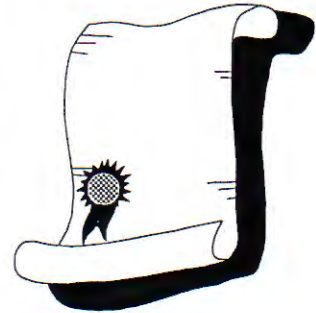


EG-Richtlinien

Eine Richtlinie ist nur für jeden Mitgliedstaat, an den sie gerichtet ist, verbindlich. Sie besitzt keine unmittelbare Wirkung für die Bürger. Erst die Mitgliedstaaten, an die sich die Richtlinie wendet, bestimmen die Form sowie die Mittel, mit denen das in der Richtlinie genannte Ziel durch innerstaatliches Recht erreicht werden soll. Durch eine Richtlinie wird jeder Mitgliedstaat verpflichtet, rechtsverbindliche Normen (d. h. Gesetz, Verordnung) zu erlassen, um die Ziele der Richtlinie in allgemeingültiges Recht umzusetzen.

III. EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene (93/43 EWG)

Am 14.06.1993 wurde die EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene (93/43 EWG) verabschiedet. Danach sollten bis Dezember 1995 alle EG-Mitgliedstaaten Hygienevorschriften schaffen, die den Anforderungen dieser Richtlinie genügen, d. h. sie dürfen grundsätzlich nicht unter denen der Richtlinie liegen. Die Bundesregierung hat bei der EU in Brüssel beantragt, die Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht noch ein Vierteljahr hinausschieben zu dürfen. Fachleute gehen jedoch davon aus, daß eine entsprechende Bundeshygieneverordnung nicht vor dem 01.07.1996 in Kraft tritt. Voraussichtlich werden dann die bisherigen länderspezifischen Regelungen durch eine bundeseinheitliche Hygieneverordnung abgelöst.



Wer wird angesprochen?

Artikel 2 der EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene:



"Lebensmittelunternehmen": jeder öffentliche oder private Betrieb mit oder ohne Erwerbszweck, der eine oder die Gesamtheit der folgenden Handlungen an Lebensmitteln vornimmt: Zubereitung, Verarbeitung, Herstellung, Verpackung, Lagerung, Beförderung, Verteilung, Behandlung oder Anbieten zum Verkauf oder zur Lieferung.

Diese EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene betrifft alle lebensmittelverarbeitenden Betriebe (außer Betriebe der Urproduktion), somit auch Küchen in medizinischen und sozialen Einrichtungen.

Anforderungen an Lebensmittelunternehmen:

Artikel 3 der EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene:



(2) Die Lebensmittelunternehmen stellen die für die Lebensmittelsicherheit kritischen Punkte im Prozeßablauf fest und tragen dafür Sorge, daß angemessene Sicherheitsmaßnahmen festgelegt, durchgeführt, eingehalten und überprüft werden, und zwar . . . nach den Grundsätzen des HACCP-Systems . . .

IV. Begriffsbestimmung: HACCP

Der Begriff HACCP kommt aus dem amerikanischen Sprachgebrauch und ist die Abkürzung für:

*H*azard
*A*nalysis
*C*ritical
*C*ontrol
*P*oints

Hazard bedeutet "Risiko" oder auch "Gefahr". *Critical Control Point* ist der Punkt, der einen kritischen Einfluß auf den zu steuernden Prozeß im Sinne des Gesundheitsschutzes hat. HACCP, *Hazard Analysis Critical Control Points*, ließe sich also übersetzen mit "Risikoanalyse zur Ermittlung kritischer Lenkungspunkte" zwecks Beherrschung des Systems.

V. Geschichte des HACCP-Systems

Die Entwicklung des HACCP-Systems steht in unmittelbarem Zusammenhang zur amerikanischen Raumfahrtforschung. 1959 sollte für die Raumfahrt ein Lebensmittel hergestellt werden, das unter den Bedingungen der Schwerelosigkeit in Raumkapseln verwendet werden konnte. Der schwierigste Teil dieser Aufgabe lag darin, mit nahezu 100%iger Sicherheit zu gewährleisten, daß die für die Raumfahrt hergestellten Lebensmittel nicht durch Bakterien, Viren oder Gifte verunreinigt waren oder chemische und physikalische Risikofaktoren enthielten, die eine Erkrankung oder Verletzung verursachen könnten. Solche Risiken hätten zu einem Abbruch einer Raumfahrtmission oder einer Katastrophe führen können.

Man stellte schnell fest, daß man mit den bis dahin herkömmlichen Methoden der Qualitätskontrolle die o. g. Risiken nicht hätte ausschließen können. Die meisten Qualitätssicherungsprogramme gründeten sich auf die Programme, von denen der Leiter der Qualitätssicherung annahm, sie seien gut. Es gab keinen einheitlichen Ansatz oder eine Verständigung der Lebensmittelindustrie hinsichtlich der Frage, wodurch sich ein Programm auszeichnet.

Man kam zu dem Schluß, daß der einzig erfolgreiche Weg nur in der Entwicklung eines Vorsorgesystems liegen könnte. Das bedeutet, daß nicht erst das Endprodukt, sondern bereits frühestmöglich Rohware, Verfahren, Produktionsumgebung, Personal, Lager und Verteilung kontrolliert werden müssen. Mit der Einrichtung dieser Kontrolle in Verbindung mit den entsprechenden Aufzeichnungen sollte es möglich sein, sichere Produkte herzustellen. Bei einer korrekten Umsetzung des Systems wäre eine Kontrolle des Endprodukts dann nur noch aus Gründen der Überwachung erforderlich. Dies wurde ein grundlegender Bestandteil des HACCP-Systems in seiner derzeitigen Form.

VI. Das HACCP-Konzept

Laut EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene setzt sich das HACCP-System aus folgenden Prozessstufen zusammen:¹

- **Analyse der potentiellen Risiken für Lebensmittel in den Prozessen eines Lebensmittelunternehmens.**

Die Risikoanalyse betrifft ausschließlich gesundheitsgefährdende Umstände in der Lebensmittelherstellung. Diese können biologischer/mikrobiologischer (z. B. Bakterien, Viren), chemischer (z. B. Aflatoxine) oder physikalischer Natur sein.

- **Identifizierung der Punkte in diesen Prozessen, an denen Risiken für Lebensmittel auftreten können.**

optisch: Überprüfung des Produktionsablaufes auf Einhaltung lebensmittelrechtlicher Bestimmungen und Aufdeckung hygienischer Risikobereiche mittels Checklisten und Protokollen.

mikrobiologisch: Ermittlung des betriebsspezifischen Hygieneniveaus und Aufdeckung möglicherweise vorhandener Risikobereiche mittels folgender Methoden:

- ⇒ Untersuchung der Rohmaterialien, Zwischen- und Fertigprodukte auf Verderbnisflora und pathogene Keime
- ⇒ Kontrolle der Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen durch Oberflächenuntersuchungen des Spülgutes

physikalisch: Überprüfung der Kühl- und Tiefkühltemperaturen sowie Erfassung von Temperatur-Zeit-Prozessen von der Warenanlieferung über die Speisenzubereitung bis zur Ausgabe.

chemisch: Untersuchung der Rohmaterialien und angelieferten Vormischungen auf bestehende lebensmittelrechtliche Bestimmungen bzw. gegebenenfalls Erfüllung durch Lieferanten.

- **Festlegung, welche dieser Punkte für die Lebensmittelsicherheit kritisch sind - die "kritischen Punkte".**

Control Point bedeutet "Lenkungspunkt", "Beherrschungspunkt" oder auch "Punkt (im Prozeß), der beherrscht sein muß bzw. zu beherrschen ist" oder "unter Kontrolle zu halten" ist.

Zum Ausschluß eines gesundheitlichen Risikos sind jedoch nur wenige Punkte entscheidend - meist sind dieses Erhitzungs- oder Kühltemperaturen und -zeiten oder andere meist physikalische Parameter.

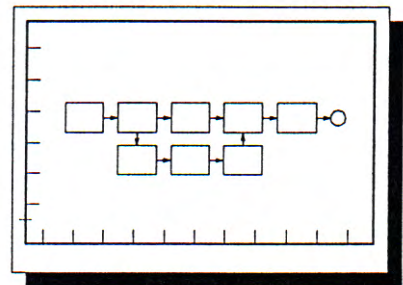
- **Festlegung und Durchführung wirksamer Prüf- und Überwachungsverfahren für diese kritischen Punkte.**
- **Überprüfung der Gefährdungsanalyse für Lebensmittel, der kritischen Kontrollpunkte und der Prüf- und Überwachungsverfahren in regelmäßigen Abständen und bei jeder Änderung der Prozesse in dem Lebensmittelunternehmen.**

¹Anmerkung: Bis 1994 gab es keine "Durchführungsvorschrift" über Definitionen der Begriffe "Risiko", "kritischer Punkt" oder über die Art der Anwendung des HACCP-Konzeptes. Erst mit der Kommissionsentscheidung 94/356/EG wurden in der EU konkrete Durchführungsvorschriften betreffend betrieblicher Eigenkontrollen erlassen.

In der EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene (93/43 EWG) wird die Durchführung einer HACCP-Analyse nicht weiter erläutert. Die Durchführung von betrieblichen Eigenkontrollen wird genauer in einer Entscheidung der EG-Kommission (94/356/EG) zur Durchführung von Eigenkontrollen bei Fischereierzeugnissen beschrieben.²

VII. Durchführung der HACCP-Analyse

Der Aufbau eines Hygiene-Sicherungssystems kann intern oder durch einen externen Spezialisten erfolgen. Einerseits kennen interne Hygienebeauftragte den Betrieb am besten. Doch andererseits bringt ein externer Fachberater neue Impulse in die interne Hygienesicherung. Schwachpunkte durch eine evtl. "Betriebsblindheit" können ausgeschaltet werden.



²Anmerkung: Entscheidungen der EG-Kommission oder des Rates, die an die Mitgliedstaaten gerichtet werden, sind für diese unmittelbar verbindlich und müssen nicht in nationales Recht umgesetzt werden.

Die Einführung eines HACCP-Systems läßt sich in 7 Verfahrensschritte einteilen:

1. Identifizierung der möglichen Risiken

Die Risikoanalyse ist eine systematische Bewertung eines bestimmten Lebensmittels und seiner Rohstoffe oder Zutaten zur Feststellung der Risiken durch biologische, chemische und physikalische Gefahren.

Vor Durchführung einer Risikoanalyse sind mehrere vorbereitende Schritte nötig. Diese umfassen die Entwicklung einer Arbeitsbeschreibung für das Produkt, eine Auflistung der Rohstoffe und Zutaten, die für die Herstellung des Produktes benötigt werden, und die Anfertigung eines Diagramms, das den gesamten Produktionsablauf des Lebensmittels zeigt. Die Auflistung der Rohstoffe und Zutaten ist der Anfang der Risikoanalyse. Ist die spezielle Art der Haltbarmachung für eine Zutat nicht bekannt (roh, gefroren, Konserve etc.), dann kann diese Zutat für jede Art der Haltbarmachung beurteilt werden, die für diesen Stoff angewendet werden kann.

2. Ermittlung der kritischen Punkte

Ein kritischer Lenkungspunkt (CCP) ist definiert als jeder Punkt oder jedes Verfahren in einem spezifischen Lebensmittelsystem, an dem ein Verlust der Kontrolle zu einem nicht zu akzeptierenden Gesundheitsrisiko führen kann. Ermittelte Risiken werden an den kritischen Punkten eliminiert oder auf ein akzeptables Maß reduziert.

Zur Ermittlung kritischer Punkte ist es ratsam, sich eine Übersicht entsprechend dem Warenfluß im eigenen Betrieb zu erstellen, in der zu jedem Funktionsbereich dessen Risiken aufgeführt werden (s. Anlage). Hiermit können dann daraus resultierende bereichsspezifische kritische Punkte definiert werden. Es ist wichtig, daß nur Punkte benannt werden, die auch tatsächlich lenkbar und nicht nur kontrollierbar sind.

3. Bestimmung der Grenzwerte für den kritischen Punkt

Ein kritischer Grenzwert ist definiert als ein oder mehrere vorgeschriebene Toleranzwerte, die eingehalten werden müssen, um sicherzustellen, daß ein CCP eine mikrobiologische, chemische oder physikalische Gesundheitsgefahr wirksam überwacht. Es gibt verschiedene Arten der Grenzwerte: eine Mindesttemperatur für das Warmhalten erhitzter Produkte, einen maximalen pH-Wert für ein angesäuertes Getränk, eine Höchsttemperatur und maximale Lagerzeit für ein gekühltes, eßfertiges Produkt etc.

Mikrobiologische Grenzwerte:

Mikrobiologische Untersuchungen sind für die Überwachung von CCP's oder deren kritischer Grenzwerte kaum wirkungsvoll, da sie viel Zeit beanspruchen. Anstelle der zeitraubenden, kosten-trächtigen und unwirksamen mikrobiologischen Untersuchungen können physikalische (z. B. Zeit- und Temperaturparameter etc.) und chemische (z. B. pH-Wert) Messungen als indirekte Maßnahmen der mikrobiologischen Kontrolle eingesetzt werden.

Chemische Grenzwerte:

Wie bei den mikrobiologischen Grenzwerten können auch die kritischen chemischen Grenzwerte, die sich auf Probennahmen mit nachfolgender Untersuchung der qualitativen Merkmale verlassen, keine ausreichende Sicherheit dafür bieten, daß Fehler auch wirklich nachgewiesen werden.

Physikalische Grenzwerte:

Die Grenzwerte der CCP's hinsichtlich physikalischer Gefahren sind am einfachsten zu überprüfen. Die Grenzwerte liegen in der Abwesenheit oder Nichtnachweisbarkeit dieser Dinge.

4. Festlegung eines Überwachungssystems

Es gilt, Überwachungs- und Kontrollverfahren festzulegen, um sicherzustellen, daß die Grenzwerte für die kritischen Punkte nicht über-/unterschritten werden.



Folgende Fragen sollten geklärt und definiert werden:

- wer kontrolliert?
- wann?
- wo?
- wie?
- welchen Zustand?



Wer überwacht?

Es ist wichtig, der Person, die die Überwachung durchführt, zu vertrauen. Ebenso notwendig ist die Schulung des Datenerfassers und die regelmäßige Überprüfung seiner Leistungen.



Wo wird überwacht?

Die Überwachung innerhalb eines HACCP-Systems geschieht mindestens an den kritischen Kontrollpunkten.

Wie wird überwacht?

Eine Überwachung kann durch Beobachtung oder Messung der Verfahrens- oder Hygiene-CCP's durchgeführt werden. Im allgemeinen geben Beobachtungen qualitative Hinweise, während Messungen quantitative Anzeigeeinstrumente sind. Beobachtungen werden im allgemeinen in einer "Checkliste" festgehalten. Diese Liste sollte wichtige oder für den spezifischen CCP und dessen kritische Grenzwerte relevante Dinge enthalten. Die üblicherweise durchgeführten Messungen sind die der Zeit, der Temperatur und des pH-Wertes.

5. Festlegung von Korrekturmaßnahmen

Korrekturmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Überwachungsergebnisse anzeigen, daß der Betrieb nicht unter Kontrolle ist und eine Abweichung auftritt. Korrekturmaßnahmen sind dann eine Reaktion auf die Überwachung. Abweichungen können definiert werden als "ein Verfahren oder ein Produkt, das nicht den festgelegten Kriterien entspricht".



Wurde die Kontrolle verloren, können 7 mögliche Korrekturschritte eingeleitet werden:

1. Betriebsablauf - wenn nötig - anhalten.
2. Alle verdächtigen Produkte zwischenlagern.
3. Für eine kurzfristige Lösung der Schwierigkeiten sorgen, damit die Produktion sicher wieder aufgenommen werden kann und weitere Abweichungen nicht auftreten.
4. Hauptursache des Fehlers identifizieren und korrigieren, damit keine weiteren Abweichungen in der Zukunft auftreten.
5. Sich mit den verdächtigen Produkten befassen.
6. Aufzeichnen, was geschehen ist und welche Maßnahmen ergriffen wurden.
7. HACCP-Plan, wenn nötig, überprüfen und verbessern.



6. Festlegung der Überprüfungsmaßnahmen

In regelmäßigen Abständen muß eine Verifikation des gesamten HACCP-Programms durchgeführt werden. Eine Verifikation des gesamten HACCP-Programms ist mehr als nur eine Überprüfung der Unterlagen der kritischen Kontrollpunkte. Sie beinhaltet eine vollständige Überprüfung des gesamten HACCP-Plans mit allen seinen Bestandteilen.

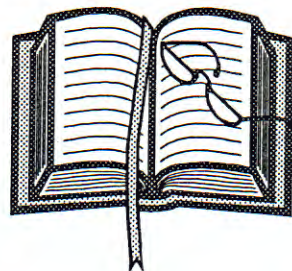
Folgendes sollte überprüft werden:

- Schriftlicher HACCP-Plan
- Aufzeichnungen über kritische Kontrollpunkte
- Abweichungen und Korrekturmaßnahmen, die beim Auftreten einer Abweichung eingeleitet werden müssen
- Einhaltung der Spezifikation für Rohstoffe
- Übereinstimmung der Verarbeitungsschritte und Maschinen mit dem Plan
- Verifikation, daß die Untersuchungsgeräte und deren Eichungen dem Stand entsprechen

Jedes Mal nach Beendigung eines Verifikationsschritts muß ein schriftlicher Bericht angefertigt werden, um zu bestätigen, daß dem HACCP-Plan wie vorgeschrieben gefolgt wird. Eine Überprüfung ist besonders wichtig, wenn sich Änderungen im Betrieb ergeben, z. B. Hereinnahme anderer Rohstoffe, Änderung der Rezeptur und der Herstellungsbedingungen, wie Verpackungs-, Lagerungs- und Vertriebsbedingungen. Gleiches gilt, wenn neue Informationen bekannt werden, die auf ein produktbezogenes Hygienerisiko hinweisen (z. B. Salmonellenproblem).

7. Buchführung über sämtliche Verfahren und Aufzeichnungen

Der verantwortungsbewußte Küchenleiter hat auch ohne formelle HACCP-Analyse in der Regel bereits alle o. g. Schritte durchdacht und verarbeitet. Zuweilen mangelt es allerdings an der nachvollziehbaren Dokumentation, die nunmehr nach der vorgenannten EG-Hygienerichtlinie in Verbindung mit der Richtlinie zur Amtlichen Lebensmittelüberwachung 89/397/EWG nicht nur innerbetrieblich, sondern auch für die amtliche Überwachung vorhanden sein muß.



Unterlagen sind schriftliche Beweise, mit deren Hilfe ein Vorgang dokumentiert wird. Sie erleichtern nicht nur der amtlichen Lebensmittelüberwachung, sich von der Wirksamkeit durchgeführter Kontrollmaßnahmen zu überzeugen, sondern sichern auch den Betrieb selbst gegenüber Beschwerden ab.

Alle physikalischen oder chemischen Messungen, jede Tätigkeit hinsichtlich kritischer Abweichungen und die endgültige Verwendung jedes Produktes müssen korrekt dokumentiert und in einem Ablagesystem aufbewahrt werden. Auf Anfrage müssen die behördlichen Vertreter zu allen Aufzeichnungen, die in direktem Zusammenhang mit den CCP's stehen, Zugang erhalten. Der HACCP-Plan enthält deutliche Angaben darüber, welche Aufzeichnungen in diese Kategorie fallen.

Der HACCP-Plan

Der HACCP-Plan ist ein schriftliches Dokument, das die formalen Verfahren darlegt, denen in Übereinstimmung mit den sieben Grundsätzen gefolgt wird. Es kann aus einem HACCP-Handbuch mit allen Hintergrundinformationen und den HACCP-Aufzeichnungen bestehen. Das Handbuch enthält u. a. die Kopien aller erforderlichen Datenblätter, einschließlich der Ausfüllanleitung.

Arten der HACCP-Aufzeichnungen:

- Aufzeichnungen der kritischen Kontrollpunkte (Produktbeschreibungen, Flußschema des gesamten Herstellungsverfahrens)
- Aufzeichnungen in Zusammenhang mit festgelegten kritischen Grenzwerten (Literatur, Geräteaufzeichnungen, Abklatschproben, Checklisten)
- Aufzeichnungen in Zusammenhang mit Abweichungen (Dokumentation der endgültigen Verwendung und der Umgang mit allen Verfahrens- oder Produktabweichungen)

Überprüfung und Aufbewahrung der Unterlagen:

Unterlagen, die sich mit kritischen Kontrollpunkten befassen, müssen täglich von einem Verantwortlichen überprüft werden. Alle Unterlagen sollten bei der Überprüfung abgezeichnet und datiert werden.

VIII. Praktische Umsetzung des HACCP-Systems

Da bisher noch nicht bekannt ist, wie die Umsetzung der EG-Hygienerichtlinie in der Bundesrepublik aussehen wird, aber die Notwendigkeit der Einführung eines HACCP-Systems in GV-Einrichtungen unabdingbar ist, sollte schon jetzt schrittweise mit der Erstellung eines HACCP-Konzepts begonnen werden.

Zunächst sollte ein HACCP-Team gebildet werden, das „Stabsfunktion“ hat. D. h., das Team hat die Möglichkeit, alle Mitarbeiter zu befragen bzw. zur Mitarbeit heranzuziehen. Die Teammitglieder sollten sach- und fachkundig in allen Fragen der Produktion sein.

Bei der Betriebsanalyse könnte zunächst mit der Überprüfung baulicher Gegebenheiten sowie der Geräteausstattung mittels einer Begehung vor Ort begonnen werden. Hierzu empfiehlt es sich, parallel sogenannte "Checklisten" zur regelmäßigen Überprüfung zu erstellen. Den Waren- bzw. Personalfluß erkennt man am besten anhand eines Küchengrundrißplans. Hierbei sollte darauf geachtet werden, daß evtl. Kreuzkontaminationen durch bauliche oder organisatorische Veränderungen (Arbeitsanweisungen erstellen!) vermieden werden.

Des weiteren sollten für alle Funktionsbereiche Reinigungs- und Hygienepläne erarbeitet bzw. überarbeitet werden (siehe: Kap.VIII). Unerlässlich ist die Erstellung von Arbeitsanweisungen. Hierbei könnten folgende Bereiche Berücksichtigung finden:

- **Wareneingang:** korrekte Temperaturmessung
- **Vor- und Zubereitung:** Verarbeitung von empfindlichen Lebensmitteln (z. B. Hühnereier, Hackfleisch, Geflügel)
- **Speisenausgabe:** Personalhygiene (Händereinigung, Schutzkleidung etc.)
- **Spüle:** Personalhygiene, Einstellen der Spülmaschine
- **Reinigung:** Verwendung und Lagerung von Reinigungs- und Spülmitteln (Gefahrstoff-VO)

Für die empfindlichen Lebensmittel sollten für die einzelnen Funktionsbereiche Produkttabellen erstellt werden, die u. a. produktgruppenspezifische Temperatur- und Zeitwerte beinhalten, die regelmäßig ebenfalls mittels Checklisten überprüft und dokumentiert werden können.

Für die verschiedenen Funktionsbereiche sollte der jeweils verantwortliche Küchenmitarbeiter mit Stellvertreter benannt (Dokumentation) werden, der dann auch die bereichsspezifischen Checklisten ausfüllt und abzeichnet.

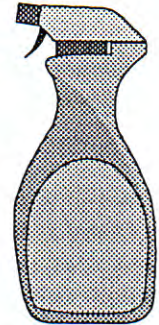
Da mit der EG-Richtlinie eine Schulungspflicht für alle Küchenmitarbeiter vorgesehen ist, sollte bereits mit der Erarbeitung von Schulungskonzepten begonnen werden.

Später kann dann mit einer Dokumentation aller hergestellten Rezepturen mit Arbeitsanweisungen ein weiterer Schritt in Richtung „Qualitätssicherung“ getätigt werden, wobei aufgrund des geringeren Arbeitsaufwandes und eines höheren Nutzens eine EDV-gestützte Lösung (Menüplanung) empfehlenswert wäre.

Entscheidender Punkt zur rechtlichen Absicherung ist die schriftliche Dokumentation aller Überwachungs- und Korrekturmaßnahmen. Der Küchenleiter kann jederzeit sofort nachweisen, daß er seiner Sorgfaltspflicht beim Umgang mit Lebensmitteln nachgekommen ist, und befindet sich somit immer auf der sicheren Seite. Zur HACCP-Dokumentation gehören auch Kopien der vertraglichen Regelungen mit Entsorgungs- und Schädlingsbekämpfungsunternehmen.

IX. Der Reinigungs- und Desinfektionsplan

Der Reinigungs- und Desinfektionsplan ist ebenfalls als Bestandteil des Hygiene-Sicherungssystems anzusehen. Er sollte für jeden Arbeitsbereich mit Festlegung der Häufigkeit und der anzuwendenden Methoden erstellt werden. Diese Pläne sind sowohl für das Küchenpersonal als auch für externe Dienstleistungs- und Reinigungsfirmen verbindlich.



Eine klare Zuweisung der Aufgaben für jeden Mitarbeiter, welche Geräte, Einrichtungen und Räume er wann und wie zu reinigen bzw. zu desinfizieren hat, welche Mittel er in welcher Konzentration bei welcher Temperatur einzusetzen hat, ist erforderlich, um Fehler zu vermeiden. Es gibt leider keine gesetzliche Fixierung von Reinigungs- und Desinfektionsrhythmen, sondern nur Empfehlungen (z. B. in den "Hygiene-Richtlinien für Großküchen" vom Bundesverband Betriebsgastronomie e.V., Fachausschuß Hygiene, Behr's Verlag).

Auf eine Desinfektion im Anschluß an eine Reinigung darf nicht verzichtet werden bei:

- Ver- und Bearbeitungsgeräten (Küchenmaschinen, Cutter usw.)
- Arbeitsflächen in den Vorbereitungsräumen
- Innenräumen der Schränke, wenn offene Lebensmittel gelagert werden
- Kunststoffbrettern
- Wandfliesen im unmittelbaren Arbeitsbereich der Vorbereitungsräume (Höhe ca. 30 cm)
- Kühlschränken
- Griffbereichen der Abfallbehälter
- Armaturen und Spendern der Handwaschbecken
- Spülbecken in den unreinen Bereichen
- Reinigungsutensilien

Eine Reinigung ist in der Regel ausreichend bei folgenden Einrichtungsgegenständen bzw. Räumen:

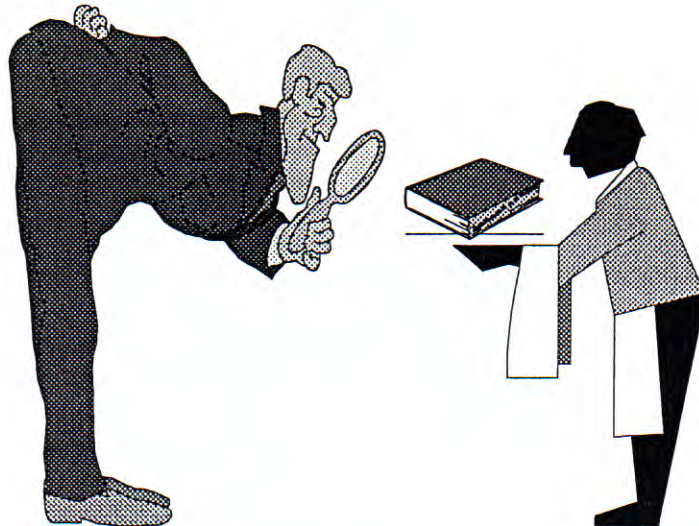
- Heißgeräten, wie Herde, Pfannen, Backöfen, Konvektomaten
- Wärmeschränken
- Arbeitsschränken außen
- Arbeitsschränken und Schubladen innen, wenn keine offenen Lebensmittel gelagert werden
- Fußböden
- Regalen, wenn keine offenen Lebensmittel gelagert werden
- Wandfliesen außerhalb des direkten Arbeitsbereiches
- Spülmaschinen, Spülmaschinenkörben, Tablettis
- Sanitärräumen

(Wichtig: gründliche tägliche Reinigung, periodische Grundreinigung, Händereinigung und Desinfektion kontrollieren!)

(beide Aufstellungen wurden entnommen: Modernes Küchenmanagement November 1992 I 1.3)

Da die Gesetzgebung vom Grundsatz "Nicht Dokumentiertes ist nicht geschehen" ausgeht, sollten alle durchgeführten Reinigungsarbeiten mit Unterschrift von den Mitarbeitern bestätigt werden. Aus diesen Checklisten, die in Zukunft aufbewahrt werden müssen, läßt sich dann eindeutig ersehen, wann, wer, zu welcher Zeit, mit welchen Materialien (z. B. die Wände, den Fußboden, die Maschinen oder den Tisch) gereinigt (und desinfiziert) hat.

X. Kontrolle lebensmittelverarbeitender Betriebe durch die Behörden



In §5 der EG-Richtlinie 89/397/EWG zur Harmonisierung der Lebensmittelüberwachung ist fixiert, daß die Überwachung der Schrift- und Datenträger sowie der gegebenenfalls von den Unternehmen eingerichteten Kontrollsysteme und der damit erzielten Ergebnisse besteht. Im Zusammenhang mit der EG-Hygienerichtlinie ist die lückenlose Dokumentation aller durchgeführten Überprüfungsmaßnahmen erforderlich. Bei behördlichen Kontrollen werden diese Schriftstücke verlangt und überprüft.

Es heißt in Artikel 8, Absatz 2 der EG-Richtlinie über Lebensmittelhygiene:

"Inspektionen durch die zuständigen Behörden umfassen eine allgemeine Beurteilung der in dem Unternehmen bestehenden etwaigen Risiken für die Sicherheit der Lebensmittel. Die zuständigen Behörden achten insbesondere auf von den Lebensmittelunternehmen festgestellte kritische Kontrollpunkte, um zu beurteilen, ob die erforderlichen Überwachungs- und Überprüfungskontrollen durchgeführt werden."

XI. Bedeutung des HACCP-Systems als Produktkontrolle

Das traditionelle Verfahren der Produktkontrolle setzt erst beim fertigen Produkt an, nachdem etwas schiefgegangen ist. Jedoch können bei einer nachträglichen Überprüfung einer mißlungenen Produktion selten alle möglichen Risikofaktoren zurückverfolgt werden. Im Gegensatz dazu ermöglicht das HACCP-System, bekannte Gefahrenstellen während des Produktionsprozesses im Auge zu behalten und zu kontrollieren. Dadurch können korrigierende Maßnahmen direkt an Ort und Stelle ergriffen werden, und nicht erst, nachdem „das Kind (bzw. das Endprodukt) in den Brunnen gefallen ist“. Bei richtiger Anwendung kann es verwendet werden, um jeden Abschnitt im Herstellungsvorgang eines Lebensmittels, der zu einer Gefährdung führen könnte, zu überwachen. Damit ist es als Bestandteil der Qualitätssicherung anzusehen.

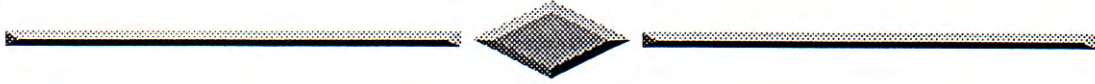
Vorteile des HACCP-Konzepts:

- Transparenz des Betriebes
- Erhöhung der Mitarbeitermotivation
- Vermeidung von Fehlern (Fehlproduktionen)
- Wirtschaftliche Vorteile (Vermeidung von Verlusten, Werbung, Marketing)
- Erfüllung der Sorgfaltspflicht

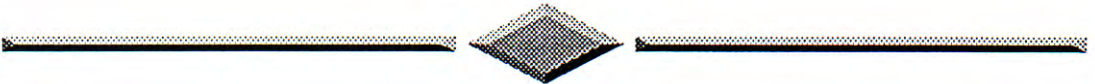
Bei der Einführung des HACCP-Konzepts müssen u. a. auch die im Anhang der EG-Richtlinie aufgeführten Hygienevorschriften Beachtung finden.

Das sind:

- allgemeine Anforderungen an Betriebsstätten, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird
- spezifische Anforderungen für Räume, in denen Lebensmittel zubereitet, be- oder verarbeitet werden (ausgenommen Eßbereiche)
- Anforderungen für ortsveränderliche oder nicht ständige Betriebsstätten
- Vorschriften für Transportmittel und/oder Behälter
- Vorschriften über Wasserversorgung
- Vorschriften für Personalhygiene
- gerätespezifische Anforderungen
- Regelung des Umgangs mit Lebensmittelabfällen
- Schulungspflicht für Mitarbeiter



ANHANG



Literaturhinweise zur Unterstützung bei Einführung eines HACCP-Systems

Hygiene-Richtlinien für Großküchen

Bundesverband Betriebsgastronomie e.V. - Fachausschuß Hygiene (Hrsg.)

Behr's Verlag

Loseblattwerk

Auflage Grundwerk 1986

Kosten: Grundwerk 1986 ca. 79 DM

1. Erg. Lief. 1987 ca. 28 DM

2. Erg. Lief. 1990 ca. 29 DM

3. Erg. Lief. 1991 ca. 36 DM

4. Erg. Lief. 1993 ca. 60 DM

(Dieses Handbuch bietet u. a. ausführliche Informationen über die hygienische Zubereitung und Ausgabe von Speisen in der Gemeinschaftsverpflegung. Produkttabellen erleichtern den täglichen Umgang vor allem mit empfindlichen Lebensmitteln.)

Erlaubt - verboten in Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung

Bertling, Lutz

Deutscher Fachverlag

Frankfurt am Main

Kosten: ca. 48 DM

(Dieses Werk befaßt sich vor allem mit der praktischen Umsetzung lebensmittelrechtlicher Bestimmungen)

Das Handbuch der Lebensmittelhygiene

zu beziehen bei:

ABLI/ Ausbildung und Beratung der Lebensmittelindustrie, Leostr. 11 - 13, 41462 Neuss

Kosten: ca. 18 DM

(Diese Broschüre ist u. a. für die Mitarbeiterschulung sehr interessant, weil sie sehr ansprechend illustriert ist. Begleitend zu diesem Heft sollen in nächster Zeit auch OHP-Folien von ABLI angeboten werden.)

AID-Medienpaket Küchenhygiene

(Neben einem DIN-A5-Heft, das auf 32 Seiten über mikrobiologische Grundlagen und allgemeine Verhaltensregeln, die für eine hygienische Speisenproduktion von Bedeutung sind, informiert, sind beim AID auch Schmalhefte in 10 verschiedenen Sprachen erhältlich. Das Heft und die Schmalhefte werden kostenlos abgegeben. Sie tragen lediglich die Porto- und Frachtkosten. Unterstützend für die Mitarbeiterschulung ist auch ein 20minütiger VHS-Videofilm "Hygiene in Großküchen" (ca. 25 DM) erhältlich.) Eine AID-Bestell-Liste ist kostenlos und unverbindlich zu beziehen beim:

Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten e.V. (AID), Konstantinstr. 124, 53179 Bonn