



# Hygiene- und Selbstkontroll- dokumentation für die Verpflegung in der Schulischen Betreuung

## Leitfaden zur Erstellung

Inhalt	Der Leitfaden beschreibt die Grundlagen und Empfehlungen für die Erstellung der eigenen Hygiene- und Selbstkontroll-dokumentation für die Verpflegung in der Schulischen Betreuung der Regel- und Tagesschulen und der städtischen Sonderschulen gemäss den Vorgaben des Schweizerischen Lebensmittelrechtes.
Verfasst durch	Schulamt / Abteilung Schulische Betreuung (ASB) Fachgruppe Lebensmittel und Verpflegung (LuV) Sven Grüter, Gastro-Support
Vernehmlassung durch	Schulamt Stadt Zürich (Bereich Infrastruktur) Umwelt- und Gesundheitsschutz (UGZ) Christine Siegrist, Fachspezialistin Lebensmittelhygiene
Version / Datum	23. Juni 2020
Status	definitiv
Empfängerkreis	Zürcher Schulpflege (ZSP) Regel- und Tagesschulen der Stadt Zürich Städtische Sonderschulen der Stadt Zürich
Ablageort	VSZ/Administration/Verpflegung/Hygiene



## Inhaltsverzeichnis

1	Zweck des Leitfadens .....	3
2	Grundlagen zu Pflichten, Zuständigkeit und Organisation .....	4
2.1	Rechtsgrundlagen.....	4
2.2	Meldepflicht .....	7
2.3	Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und Organisation.....	8
3	Ausbildungsanforderungen an Mitarbeitende im Verpflegungsbereich.....	10
3.1	Pflichten für alle Mitarbeitenden im Verpflegungsbereich.....	10
3.2	Verantwortliche Person / spezifische Anforderungen .....	11
4	Anforderungen an die Räume & Infrastruktur .....	12
5	Inhalte zur Erstellung der Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation.....	13
5.1	Grösse der Institution.....	14
5.2	Beschreibung des Betriebs .....	15
5.3	Gefahren- und Risikoanalyse.....	16
5.4	Arbeitsanweisungen und Aufzeichnung .....	20
6	Fachliche Erläuterungen zu den Inhalten .....	23
6.1	Personenhygiene, Gesundheit und Zutrittsregelung .....	24
6.2	Deklaration im Menüplan .....	27
6.3	Wareneingang .....	29
6.4	Temperaturkontrolle für Kühl- und Tiefkühlgeräte .....	31
6.5	Risikoprodukte / Verbrauchsfristen .....	32
6.6	Lagerung / Kühlung / Transport / Produktion.....	36
6.7	Auftauen / Abkühlen / Warmhalten / Durcherhitzen / Fertigung / Abgabe / Reste ....	41
6.8	Reinigung / Desinfektion / Reinigungsplan / Entsorgung.....	44
6.9	Betriebliche Hygiene und Massnahmen zur Prävention von Krankheiten.....	48
6.10	Vorgehen bei Abgabe von gesundheitsgefährdenden Lebensmittel.....	49
6.11	Vorgehen bei einer Pandemie/Epidemie.....	50
6.12	Zusammenarbeit mit Vollzugsbehörden.....	51
6.13	Schulung von Mitarbeitenden im lebensmittelverarbeitenden Bereich .....	52
7	Anhang.....	53
7.1	Übersicht des Lebensmittelrechts .....	53
7.2	Entscheidungsbaum CCP.....	54
7.3	Maximaltemperaturen für die Lebensmittellagerung.....	55
7.4	Glossar .....	56
7.5	Abbildungsverzeichnis .....	57
8	Quellen und Nachschlagewerke .....	58



## 1 Zweck des Leitfadens

### **Ausgangslage**

Die meisten Kindertagesstätten und schulergänzenden Tagesstrukturen bereiten Mahlzeiten und Zwischenmahlzeiten für die Kinder und Jugendlichen zu. Dabei unterliegt jede Institution dem schweizerischen Lebensmittelrecht und hat die Auflage, die entsprechenden gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen. Eine Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation ist ein wichtiges Hilfsmittel für die Umsetzung und Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen.

### **Das Zielpublikum dieses Leitfadens**

Dieser Leitfaden wurde in erster Linie für die Personen im Verpflegungsbereich der Schulischen Betreuung verfasst. Es dient der Schulleitung, der Leitung Betreuung, den Fachpersonen Verpflegung sowie den Küchenmitarbeitern als Grundlage, Ratgeber und Nachschlagewerk für die Erstellung und Umsetzung der eigenen Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation.

### **Inhalte**

Der vorliegende Leitfaden soll als Hilfe zur Erstellung einer eigenen, betriebsangepassten Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation dienen und beinhaltet folgende Punkte:

- Übersicht über die gesetzlichen Vorgaben;
- Orientierung zu Pflichten, Organisation und Zuständigkeiten;
- Allgemeine Ausbildungsanforderungen an das Personal;
- Allgemeine Anforderung an die Räume und Infrastruktur;
- Orientierung und Hinweise zum hygienischen Umgang mit Lebensmitteln;
- Orientierung zu weiteren betrieblichen Hygienemassnahmen.

Dem Dokument liegen die Branchen-Leitlinie «Gute Verfahrenspraxis im Gastgewerbe (GVG), 2. Auflage 2019» von GastroSuisse sowie weitere Unterlagen des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen zugrunde. Die Inhalte des vorliegenden Leitfadens sind auf die jeweiligen Betriebe anzupassen. Die Dokumentation der Selbstkontrolle ist gesetzlich vorgeschrieben und dient dazu, Eltern, Kindern, Jugendlichen oder aussenstehenden Personen aufzeigen, dass die Eigenverantwortung ernst genommen wird.

### **Zielsetzung**

Ziel ist, die Bestimmungen über die Hygiene in der Verpflegung der Schulischen Betreuung zu vereinheitlichen.

**Die mit Hilfe dem Leitfaden erstellte, eigene und betriebsangepasste Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation hat zum Ziel, den hygienischen Umgang mit Lebensmitteln sicherzustellen, sowie die Kundinnen und Kunden und das Personal vor Täuschung und vor Gefährdung der Gesundheit zu schützen.**

→ Der Leitfaden wie auch die Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation der Schulen befassen sich nicht mit pädagogischen Aspekten rund um die Themen Einkaufen, Kochen und Essen.

### **Nutzen**

Mit diesem Leitfaden und der betriebsangepassten Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation soll der hohe Hygienestandard in den Schulen gewährleistet und beibehalten werden. Zudem dient die Dokumentation der Qualitätssicherung und als Weisungsdokument für die Führungspersonen. Wichtig ist, dass die Inhalte dieser Dokumentation jeder Mitarbeiterin und jedem Mitarbeitenden bekannt sind und die Voraussetzungen zur Erfüllung der Richtlinien gegeben sind.



## **2 Grundlagen zu Pflichten, Zuständigkeit und Organisation**

### **2.1 Rechtsgrundlagen**

Als Rechtsgrundlage für die Lebensmittelhygiene dienen das Lebensmittelgesetz und deren Verordnungen des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (Übersicht des Lebensmittelrechts siehe [Anhang 7.1](#)).

#### **Auszug Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände** (Lebensmittelgesetz, [LMG], [SR 817.0](#))

##### **Art. 1 Zweck**

Dieses Gesetz bezweckt:

- a. die Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten vor Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, die nicht sicher sind, zu schützen;
- b. den hygienischen Umgang mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen sicherzustellen;
- c. die Konsumentinnen und Konsumenten im Zusammenhang mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen vor Täuschungen zu schützen;
- d. den Konsumentinnen und Konsumenten die für den Erwerb von Lebensmitteln oder Gebrauchsgegenständen notwendigen Informationen zur Verfügung zu stellen.

##### **Art. 2 Geltungsbereich**

Dieses Gesetz gilt für:

- a. den Umgang mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, das heisst für deren Herstellung, Behandlung, Lagerung, Transport und Inverkehrbringen;
- b. die Kennzeichnung und Aufmachung von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, die Werbung für sie und die über sie verbreitete Information.

#### **Auszug Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, [SR 817.02](#))**

##### **Art. 74 Pflicht zur Selbstkontrolle**

- 1 Die verantwortliche Person sorgt auf allen Herstellungs-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen dafür, dass die Anforderungen des Lebensmittelrechts, die in ihrem Tätigkeitsbereich gelten, erfüllt werden;
- 2 Sie überprüft die Einhaltung dieser Anforderungen oder lässt sie überprüfen und ergreift erforderlichenfalls umgehend die zur Wiederherstellung des gesetzlichen Zustandes notwendigen Massnahmen;
- 3 Sie sorgt dafür, dass nur Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände in Verkehr gebracht werden, die der Lebensmittelgesetzgebung entsprechen;
- 4 Die Selbstkontrolle ist in einer dem Sicherheitsrisiko und dem Produktionsumfang angepassten Form zu gewährleisten.

##### **Art. 75 Inhalt der Pflicht**

Die Pflicht zur Selbstkontrolle beinhaltet insbesondere:

- a. bei Lebensmittelbetrieben;
  1. die Sicherstellung der guten Verfahrenspraxis einschliesslich der Gewährleistung des Täuschungsschutzes;
  2. die Anwendung des Systems der Gefahrenanalyse und der kritischen Kontrollpunkte (Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP-System<sup>1</sup>) oder von dessen Grundsätzen.

---

<sup>1</sup> Das HACCP-System ist ein System, das biologische, chemische und physikalische Gefahren, die für die Sicherheit der Lebensmittel bedeutsam sind, identifiziert, bewertet und beherrscht, siehe auch <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20143388/index.html#a79>



#### Art. 76 Gute Hygienepraxis<sup>2</sup>

1 Die gute Hygienepraxis bei Lebensmitteln umfasst alle Massnahmen, die eine Beeinträchtigung von Rohstoffen, Zwischenprodukten und Halbfabrikaten sowie Endprodukten ausschliessen. Sie richtet sich nach den international gültigen Standards des Codex Alimentarius<sup>3</sup>;

2 Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere:

- a. die Gestaltung, Auslegung und Umgebung der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen;
- b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Abwasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen;
- c. die Prozessbeherrschung bei der Herstellung von Produkten aus Rohstoffen oder Halbfabrikaten;
- d. die Personalhygiene;
- e. die Schulung des Personals.

#### Art. 77 Gute Herstellungspraxis

1 Die gute Herstellungspraxis umfasst:

- a. bei Lebensmitteln: Verfahren, die gewährleisten, dass aus Rohstoffen und Halbfabrikaten Produkte entstehen, die sicher sind und die Konsumentinnen und Konsumenten nicht über den wahren Wert des Produktes täuschen;

2 Sie orientiert sich an den branchenüblichen Vorgaben.

#### Art. 78 Pflicht und Ausnahmen

1 Wer Lebensmittel herstellt, verarbeitet oder behandelt, muss ein oder mehrere Verfahren anwenden, die auf dem HACCP-System oder dessen Grundsätzen beruhen.

#### Art. 79 HACCP-System und –Grundsätze

1 Das HACCP-System ist ein System, das biologische, chemische und physikalische Gefahren, die für die Sicherheit der Lebensmittel bedeutsam sind, identifiziert, bewertet und beherrscht;

2 Die HACCP-Grundsätze umfassen folgende Komponenten:

- a. Identifizierung und Bewertung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein annehmbares Mass reduziert werden müssen («hazard analysis» HA);
- b. Bestimmung der kritischen Kontrollpunkte auf den Prozessstufen, auf denen eine Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein annehmbares Mass zu reduzieren («critical control point(s)», CCP);
- c. Festlegung von Höchstwerten («critical limit») auf den genannten Prozessstufen zur Unterscheidung akzeptabler von inakzeptablen Werten zwecks Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung identifizierter Gefahren;
- d. Festlegung und Durchführung eines effizienten Systems zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte («monitoring»);
- e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmittel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);

---

<sup>2</sup> Unter «Guter Hygienepraxis» oder «Guter Herstellungspraxis» (GHP), zusammengefasst «Gute Verfahrenspraxis» (GVP) genannt, werden die guten, bewährten und anerkannten Verfahren zusammengefasst, die den hygienischen Umgang mit Lebensmitteln und die Herstellung qualitativ guter und hygienisch einwandfreier Lebensmittel ermöglichen. Sowohl bei Personen, Räume & Einrichtungen und den Produkten.

<sup>3</sup> [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org); Recommended international Code of Practice, General Principles of Food Hygiene 1-1969; zuletzt geändert 2003



- f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a–e eingehalten werden («verification»);
  - g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a–f entsprochen wird («documentation»);
- 3 Überprüfungen nach Absatz 2 Buchstabe f sind regelmässig durchzuführen. Sie sind unverzüglich durchzuführen, wenn eine Änderung des Produktionsprozesses die Sicherheit des hergestellten Lebensmittels beeinträchtigen könnte;
- 4 Die Dokumente und Aufzeichnungen nach Absatz 2 Buchstabe g müssen der Art und Grösse des Unternehmens angemessen sein. Sie sind jederzeit auf dem neuesten Stand zu halten und während eines angemessenen Zeitraums aufzubewahren.

### **Auszug Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln**

(Hygieneverordnung EDI, HyV, [SR 817.024.1](#))

#### **Art. 1 Gegenstand**

1 Diese Verordnung regelt:

- a. die beim Umgang mit Lebensmitteln zu beachtende Hygiene;
- b. die Hygiene des Personals von Lebensmittelbetrieben und seine Schulung in Hygienefragen;
- c. die thermischen Verfahren und die Verarbeitungshygiene;
- d. besondere Bestimmungen für Lebensmittel tierischer Herkunft;
- e. spezielle Bestimmungen über die hygienische Milchverarbeitung in Sömmerungsbetrieben;
- f. die für Lebensmittel geltenden mikrobiologischen Kriterien.



## 2.2 Meldepflicht

Wer Lebensmittel herstellt, verarbeitet, abgibt (Abgabe an Dritte), lagert usw. hat seine Tätigkeit sowie wesentliche Änderungen innerhalb des Betriebs den zuständigen Vollzugsbehörden zu melden. Das «Meldeformular für Betriebe» ist beim [Kantonalen Labor Zürich \(KLZH\)](#) abrufbar. Im Weiteren ist die Meldepflicht von Erkrankungen (Infektionskrankheiten) und bei Abgabe von gesundheitsgefährdender Lebensmittel zu beachten.

Die Meldung liegt in der Verantwortung der Schule und muss durch diese an das Kantonale Labor mit dem offiziellen Meldeformular geschehen.

- Es muss für jeden Verpflegungsstandort (Hauptstandort, externe Betreuungseinrichtungen usw.) eine eigene Meldung erfolgen;
- Es ist sinnvoll für alle Verpflegungsstandorte die gleiche «verantwortliche Person» zu melden. Das Schulamt empfiehlt dafür die «Fachperson Verpflegung pro Schule»;
- Die Betriebsadresse entspricht dem Verpflegungsstandort. Die Korrespondenzadresse kann bei allen Standorten die gleiche (z.B. die Schule) sein. Die zu meldende Kategorie ist D301 oder D302.



### 2.3 Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und Organisation

In jeder Institution ist eine Person zu benennen, welche die Verantwortung für die Einhaltung der lebensmittelrechtlichen Vorgaben übernimmt. Die verantwortliche Person eines Lebensmittelbetriebes hat dafür zu sorgen, dass die gesetzlichen Anforderungen an Lebensmittel hinsichtlich Gesundheitsschutz, Täuschungsschutz sowie dem hygienischen Umgang eingehalten werden. Im Rahmen dieser Eigenverantwortung ist jeder Betrieb verpflichtet, eine dafür notwendige betriebspezifische Dokumentation aufzubauen und zu unterhalten (Selbstkontrolle).

Eine umfassende Selbstkontrolle eines Lebensmittelbetriebes (Managementsystem für Lebensmittelsicherheit) beinhaltet neben qualitätssteuernden Elementen vor allem Elemente und Massnahmen im Bereich der Lebensmittelhygiene (gute Verfahrenspraxis) und der Lebensmittelsicherheit (HACCP-System).

Das Fundament zur Sicherstellung der guten Verfahrenspraxis bilden die räumlichen und technischen Voraussetzungen sowie die grundlegenden Hygienemassnahmen wie Reinigung und Desinfektion, Personalhygiene, Trennung von reinen und unreinen Bereichen, Aufzeichnung von Raumtemperaturen usw. (Basishygiene, sogenannte Prerequisite Programs, PrPs)

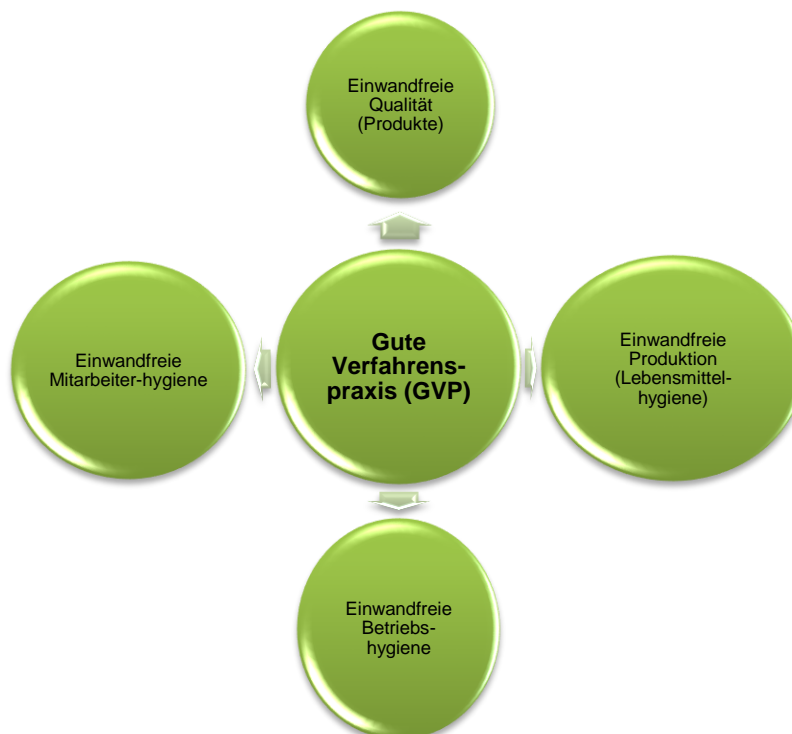


Abbildung 1; Darstellung GVP





Diese Person ist verantwortlich für folgende Tätigkeiten:

**Einhalten der gesetzlichen Vorschriften, dokumentierte Selbstkontrolle**

- Umsetzung der Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation;
- Sicherstellung der Durchführung und Dokumentation der Selbstkontrolle;
- Überprüfung der Qualität der Lebensmittel;
- Beschaffung und Erneuerung der für den Betrieb nötigen Bewilligungen.

**Hygienischer Umgang mit Lebensmitteln**

- Einhaltung der guten Herstellungspraxis (Einhaltung der Personal-/ Betriebs- und Lebensmittelhygiene und der Kühlkette);
- Anwendung des Systems der Gefahrenanalyse und der kritischen Kontrollpunkte (Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP-System);
- Umsetzen der guten Verfahrenspraxis GVP (Gute Hygiene- & Guten Herstellungspraxis);
- Reinigung und Unterhalt von Einrichtungen, Räumlichkeiten, Transporteinrichtungen und Geräten für die Lebensmittelproduktion;
- Durchsetzung und Kontrolle der Personalhygiene.

**Rückverfolgbarkeit, Täuschungsschutz und Deklaration**

- Dokumentation der Herkunft und die Weitergabe von Lebensmitteln;
- Führen eines schriftlichen Menüplanes (Rückverfolgbarkeit der abgegebenen Speisen) mit Angaben der Tierart (Fleisch & Fisch) und deren Herkunft (Täuschungsschutz). Allergene Inhaltsstoffe sind in der Regel schriftlich aufzuführen oder mündlich mitzuteilen;
- Aufführen der alternativen Menüs für betroffene Person (Allergiker) im Menüplan.

**Organisation**

- Zusammenarbeit mit den Kontrollbehörden, Unterstützung bei der Inspektion der Lebensmittelkontrolle oder bei ansteckenden Krankheiten mit dem Kantonsarzt;
- Einhaltung der Meldepflicht an die zuständigen kantonalen Vollzugsbehörden;
- Regelung der Zutrittsberechtigung in Betriebsräume und der Haltung und Mitführung von Tieren (z.B. Haustiere von Mitarbeitenden);
- Festlegung hinsichtlich der in «Organisation» genannten Verantwortlichkeiten der Mitarbeitenden und deren gesetzlich vorgeschriebene Schulung.



### **3      Ausbildungsanforderungen an Mitarbeitende im Verpflegungsbereich**

#### **3.1    Pflichten für alle Mitarbeitenden im Verpflegungsbereich**

- Mitarbeitende im Verpflegungsbereich kennen die Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation ihrer Schule und beachten die Hygieneregeln bei ihrer täglichen Arbeit;
- Sie führen die beschriebene Selbstkontrolle durch, um so die Gesundheit der Kinder und der anderen Mitarbeitenden zu schützen;
- Sie sind sich der Wichtigkeit ihrer persönlichen Hygiene bewusst und halten die Regeln ein;
- Sie führen die Reinigungen und Wartungen pflichtbewusst und zuverlässig aus.

#### **Allgemeine Ausbildungsanforderungen**

Wer mit Lebensmittel umgeht, muss die allgemeinen Risiken kennen und über hygienische Grundkenntnisse verfügen. Die allgemeinen Ausbildungsanforderungen beziehen sich auf folgende Punkte (vergleiche auch <https://sichergenieten.ch/>):

- die fünf Grundsätze der Lebensmittelhygiene gemäss den fünf Schlüsseln zur Lebensmittelsicherheit der WHO<sup>4</sup>:
  - a) Sorge für Sauberkeit;
  - b) Trennung von rohen und zubereiteten Lebensmitteln, wie auch Abfällen;
  - c) Genügende Erhitzung und schnelle Abkühlung von Lebensmitteln;
  - d) Lagerung im sicheren Temperaturbereich;
  - e) Verwendung von sauberem Trinkwasser und einwandfreien Lebensmitteln.
- Personalhygiene, Zutrittsregelung, Meldepflicht bei Krankheiten;
- Durchführung und Dokumentation der Selbstkontrolle, sofern dafür verantwortlich.

---

<sup>4</sup> Siehe [https://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/5keys\\_german.pdf](https://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/5keys_german.pdf)



### 3.2 Verantwortliche Person / spezifische Anforderungen

Die verantwortliche Person eines Lebensmittelbetriebes hat dafür zu sorgen, dass die gesetzlichen Anforderungen an Lebensmittel hinsichtlich Gesundheitsschutz, Täuschungsschutz sowie dem hygienischen Umgang eingehalten werden. Um den vielseitigen Umgang mit Lebensmitteln für die Verpflegung in der Schulischen Betreuung fachlich korrekt wahrnehmen, umsetzen und kontrollieren zu können, verfügt die verantwortliche Person über stufen- und funktionsbezogenes Wissen und Können. Die allgemeinen Ausbildungsanforderungen werden durch spezifische Anforderungen ergänzt:

#### **Warenannahme und Selbsteinkauf**

- Kenntnisse über die wichtigsten Risikofaktoren und deren Beherrschung;
- Einhaltung der Kühlkette bei der Anlieferung, beim Selbsteinkauf und Kenntnisse über die Kühl- und Tiefkühltemperaturen im Betrieb;
- Vorgehen in der Annahmekontrolle (Warenannahme) und Handhabung der Gebinde und Lagerbewirtschaftung sowie die Anforderungen an Transportmittel.

#### **Produktion**

- Kenntnisse über die wichtigsten Risikofaktoren und deren Beherrschung;
- Vermeidung von Kreuzkontaminationen von sauberen Lebensmitteln oder Gerätschaften mit verunreinigten Lebensmitteln (Verschleppung von Mikroorganismen);
- Kenntnisse über die einzuhaltenden Temperaturbereiche, z.B. bei kritischen Produkten mit besonderen Anforderungen und Risiken;
- Einhalten von Rezepturen, Zubereitungshinweisen und fachgerechte Fertigung.

#### **Betriebsreinigung**

- Reinigung und Unterhalt der Räume, Einrichtungen und Gerätschaften;
- Abfallhandhabung und Abfallentsorgung.



#### 4 Anforderungen an die Räume & Infrastruktur

Räume, in denen Lebensmittel zubereitet, verarbeitet oder behandelt werden, müssen so konzipiert und angelegt sein, dass eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist. Kontaminationen während und zwischen den Arbeitsgängen müssen vermieden werden.

##### Allgemein

Die folgenden Anforderungen beschreiben sowohl Infrastruktur- wie auch Betriebsthemen. Für die Infrastruktur sind die entsprechenden Raumstandards der Stadt Zürich massgebend.

- Alle Räume sind leicht zugänglich und gut beleuchtet;
- Sie sind dem Waren- und Personenfluss entsprechend eingerichtet;
- Sie verfügen über leicht zu reinigende Oberflächen (Decken, Wände, Böden, Einrichtungen wie z.B. Regale) und Gerätschaften. Diese sind in einwandfreiem Zustand und werden regelmässig gepflegt;
- Sie verfügen über geeignete Lagermöglichkeiten. Kühl- und Tiefkühleinrichtungen sind zweckmässig, können die vorgeschriebenen Maximaltemperaturen sicherstellen und gewährleisten das Einhalten der Kühlkette;
- Es sind Handwaschmöglichkeiten mit Warm- und Kaltwasseranschluss, Flüssigseifenspender und Einweg-Papiertücher vorhanden;
- Lassen sich Fenster oder andere Öffnungen nach aussen öffnen, müssen sie gegen das Eindringen von Insekten abgesichert werden oder mit intakten und leicht zu reinigenden Insektenschutzgittern versehen sein;
- Verpflegungsbereiche sind von Schädlingen und Ungeziefer freizuhalten. Auftretende Schädlinge werden sofort durch eine professionelle Schädlingsbekämpfung angegangen;
- Abfalldépôts und Dépôts für Leergebinde sind von den Verpflegungsbereichen örtlich getrennt. Reinigungsmittel werden getrennt aufbewahrt;
- Toiletten dürfen nicht direkt in Verpflegungsbereiche öffnen.

Die detaillierten Anforderungen finden sich in der Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln (Hygieneverordnung [HyV], [SR 817.024.1](#)) wie auch in den Hilfsmitteln der Vollzugsbehörden [M 1.06 Bauliche Anforderungen \(KLZH\)](#) und des Umwelt- und Gesundheitsschutzes Zürich (UGZ) [M 1.07 Einhaltung von rechtlichen Vorgaben \(UGZ\)](#).

##### Anforderungen in Bezug auf die Arbeitssicherheit

- Alle (insbesondere neue) Mitarbeitende werden über die Gefahren am Arbeitsplatz informiert;
- Allen Mitarbeitenden ist der Standort der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) und die Benutzung bekannt;
- Die sichere Bedienung von Geräten ist instruiert bzw. geschult. Schutzvorrichtungen und entsprechende Hilfsmittel (z.B. Hitzeschutzhandschuhe) werden eingesetzt;
- Stolperfallen und Rutschgefahren werden schnellstmöglich beseitigt (z.B. Verpackungen und Gebinde am Boden, Stromkabel, ausgeschüttete Flüssigkeiten, usw.);
- Es wird auf eine ergonomische Arbeitsweise geachtet (maximale Beladehöhe, Tragen von schweren Lasten, Einsatz von Hilfsmitteln wie Kisten-Rollis, Abräumwagen, usw.);
- Die Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Chemikalien sind aktuell. Der Standort ist allen Mitarbeitenden bekannt und schnell erreichbar.



## **5      Inhalte zur Erstellung der Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation**

Verpflegungsbereiche in der Schulischen Betreuung sind verpflichtet, sich selbst zu kontrollieren. Diese Selbstkontrollen sind schriftlich zu dokumentieren und enthalten mindestens folgende Elemente:

- **Definition der Betriebsgrösse (5.1)**  
Der Verpflegungsbereich wird einer Kategorie nach Grösse zugeteilt, daran orientiert sich der Umfang der zu erstellenden Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation;
- **Betriebsbeschreibung (5.2)**  
Diese beinhaltet mindestens den Schulnamen (mit Adresse), die verantwortlichen Personen sind bezeichnet und gemeldet. Die Betriebsbeschreibung gibt über das Angebot sowie die Organisation Auskunft;
- **Gefahren- und Risikoanalyse (5.3)**  
Das Erkennen und Festhalten der möglichen Gefahren und Risiken vom Einkauf/Lieferant über die Warenannahme, die Lagerung, die Produktion, die Abgabe, das Aufbewahren bis zur Reinigung und Entsorgung;
- **Arbeitsanweisungen und Aufzeichnungen (5.4)**  
Definieren WER macht WAS, WANN und WIE (Einkauf, Temperaturkontrollen, Datakontrollen, Reinigung/-pläne usw.) sowie die Dokumentation der Kontrollmassnahmen, der Abweichungen und der daraus erfolgten Massnahmen.

Zusammenfassend gilt im Umgang mit den Selbstkontrollmassnahmen folgender Grundsatz:

***Sagen, was getan wird.  
Tun, was gesagt wird.  
Belegen, dass es getan wird.***



## 5.1 Grösse der Institution

Der Umfang der Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation richtet sich gemäss der Branchenlösung «GVG für das Gastgewerbe» nach der Grösse der Institution (Kategorien A bis D). Massgebend sind die Anzahl zubereiteter Mahlzeiten pro Tag (Spitze) sowie die Anzahl der Mitarbeitenden im Verpflegungsbereich.

Kategorie	Mahlzeiten pro Service, inkl. Auslieferungen	Mitarbeitende	Beispiele
A gross	> 500	> 50	Grosser Hotel- oder Restaurationsbetrieb, Kantonale Spitäler, Reha- und Kurkliniken
B mittel	151 – 500	21 – 50	Mittlerer Hotel- oder Restaurationsbetrieb, Altersheime, Schulmensen
C klein	50 – 150	9 – 20	Kleiner Gasthof oder Restaurationsbetrieb
D sehr klein	< 50	< 9	Kleiner Restaurationsbetrieb, Bar, Café/Tea room, Bessenbeiz, Buvette, Imbissstand, Take away

Abbildung 2, Einteilung der Betriebsgrössen nach GVG

Die Mehrheit der Schulischen Betreuung (es werden alle Verpflegungsstandorte einer Schule zusammengezählt) bewegen sich in der **Kategorie B**. Aufgrund dieser Einstufung wurden die Unterlagen abgeleitet und erarbeitet.

### Betriebe der Kategorie B (mittel)

Die verantwortliche Person kontrolliert die Umsetzung der Massnahmen sämtlicher Bereiche in der Regel **persönlich** in allen Bereichen. Werden Zuständigkeiten delegiert, verfügen diese Personen über eine entsprechende und ausreichend qualifizierte Ausbildung, bzw. Instruieren und Schulung. Es sind Aufgabenbeschreibungen vorhanden, welche bereichsweise wahrgenommen und geregelt sind. Die Kontroll-Punkte und -verfahren sind schriftlich festgelegt.

Bei der Erstellung der eigenen, betriebsangepassten Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation gilt es folgendes zu berücksichtigen:

- Es wird nicht nach Verpflegungsmodell (Produktion/Regeneration, Open Restaurant, Selbstbedienung oder bedient) oder der Gästestruktur (Kindergarten, Mittel- und Unterstufe, Oberstufe) unterschieden;
- Es gibt eine Dokumentation pro Schule, welches für alle Standorte Gültigkeit hat und angewendet wird.



## 5.2 Beschreibung des Betriebs

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Angaben zur Art und Grösse des Betriebs</li><li>– Definition der verantwortlichen Person(en)</li><li>– Beschreibung des Angebotes und Verpflegungsmodell/ -art</li><li>– Beschreibung der Klientel</li><li>– Organisation im Betrieb</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation der Schule</li><li>– Leitfaden zur Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation für die Verpflegung in der Schulischen Betreuung</li><li>– C 1.01 Checkliste HACCP</li><li>– C 1.02 Entscheidungsbaum CCP</li></ul>

Um einen Überblick über den Betrieb zu gewährleisten, ist eine Betriebsbeschreibung erforderlich. Dieser gibt folgende Auskunft:

- Den Schulnamen (mit Adresse);
- Die verantwortlichen Personen, der Anzahl Mitarbeitenden im Verpflegungsbereich, zum Beispiel mit einem Organigramm;
- Das Angebot, zum Beispiel mit einem Menüplan;
- Das Klientel, zum Beispiel Kindergarten, Oberstufe usw.;
- Der Organisation mit Informationen zum Verpflegungsmodell/ -art, der Anzahl (Aussen-) Standorte, der Anzahl Mahlzeiten usw.





### 5.3 Gefahren- und Risikoanalyse

Die Farbcodierung (grün/gelb/rot) zur Einstufung der Gefahren und Risiken ist in der gesamten Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation und den dazugehörigen Unterlagen (Hilfsmittel, Merkblätter, Kontrolllisten, Checklisten) identisch aufgebaut und dargestellt.

#### Gefahrengrad

Der Gefahrengrad beschreibt die gesundheitlichen Konsequenzen bezüglich der Lebensmittelsicherheit.

Grad 1 (tief)	<ul style="list-style-type: none"><li>– Keine direkte Gefahr für den Konsumenten</li><li>– Interne Kontrollen vorhanden (GVP)</li></ul>
Grad 2 (mittel)	<ul style="list-style-type: none"><li>– Mögliche Gefahr für den Konsumenten</li><li>– Interne Kontrolle vorhanden (LP)</li></ul>
Grad 3 (hoch)	<ul style="list-style-type: none"><li>– Mögliche und/oder grosse Gefahr für den Konsumenten</li><li>– Interne Kontrolle nicht vorhanden oder gewährleistet → zwingender Kontrollpunkt (CCP)</li></ul>

#### Gefahrenanalyse

Es wird in jeder Schule im Verpflegungsbereich eine Gefahrenanalyse durchgeführt, um die kritischen Punkte (CCP) in den betreffenden Prozessen zu ermitteln. Nur wer die Gefahr kennt, kann sie vermeiden. Eine Gefahr ist in der Regel bestehend und umschreibt die Möglichkeit, dass Konsumenten einen Schaden erleiden. Die Tätigkeit ist auf mögliche Gefahren zu beurteilen. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um die Gefahr abzuwenden oder unter Kontrolle zu halten. Dazu sind Arbeitsanweisungen notwendig, die aufzeigen, welche Massnahmen bei Abweichungen zu treffen sind. Die Massnahmen und wichtigen Tätigkeiten müssen dokumentiert werden.

#### Gefahr bestimmen

Zu jedem Prozessschritt wird definiert, welche Gefahren vorhanden sein könnten und was der Auslöser/Ursache ist. Die Gefahren werden in drei Kategorien eingeteilt und unterschieden:

- **B** = biologisch (Bakterien, Erreger, Schädlinge, Parasiten, usw.)
- **C** = chemisch (Giftstoffe, Rückstände von Reinigungsmitteln, usw.)
- **P** = physikalisch (Fremdkörper wie Steine, Nussschalen, Holz, Verpackung, usw.)

Die Gefahr besteht darin, dass...

- ... etwas *kontaminiert* wird (z.B. Mikroorganismen, Schmutz, Fremdkörper, Allergene);
- ... sich etwas *vermehrten* kann (z.B. Mikroorganismen);
- ... etwas *überleben* kann (z.B. Mikroorganismen, weil Temperaturvorgaben nicht eingehalten wurden).



### Risiko bewerten und einstufen

Im Gegensatz zur Gefahr (welche bestehend ist) ist das Risiko beeinflussbar. Es wird eingeschätzt, wie häufig ein Risiko eintreten kann (Eintretens-Wahrscheinlichkeit) und wie hoch die Gefährlichkeit (wie gross ist der Schaden/die Tragweite, wenn etwas passiert) des Risikos ist. Beide Einteilungen sind in der Stufung 1 bis 3 notiert. Diese werden miteinander multipliziert und in einer Matrix dargestellt. Folgende Einteilung wird dabei gemacht:

Gefahren-Grad	3 hoch	3	6	9
	2 mittel	2	4	6
	1 tief	1	2	3
		1 selten (1x pro Jahr oder weniger)	2 gelegentlich (3x pro Jahr)	3 häufig (monatlich oder mehr)
		Eintretens-Wahrscheinlichkeit		

1-2	Unbedeutendes Risiko	3-6	Tragbares Risiko	9	Risiko, welches auf jeden Fall beherrscht werden muss
-----	----------------------	-----	------------------	---	---

Daraus ergeben sich die entsprechenden Einstufungen, notwendigen Massnahmen und Tätigkeiten:

Wahrscheinlichkeit	Gefahr-Grad	Risiko	Vorgehen
1/selten	1/tief	1	Die Mitarbeiter sind zu schulen (GVP)
1/selten	2/mittel	2	Die Mitarbeiter sind zu schulen (GVP)
1/selten	3/hoch	3	Das Produkt/der Prozess muss kontrolliert werden (LP)
2/gelegentlich	1/tief	2	Die Mitarbeiter sind zu schulen (GVP)
2/gelegentlich	2/mittel	4	Das Produkt/der Prozess muss kontrolliert werden (LP)
2/gelegentlich	3/hoch	6	Das Produkt/der Prozess muss kontrolliert werden (LP)
3/häufig	1/tief	3	Das Produkt/der Prozess muss kontrolliert werden (LP)
3/häufig	2/mittel	6	Das Produkt/der Prozess muss kontrolliert werden (LP)
3/häufig	3/hoch	9	Diese Gefahr muss verhindert oder auf ein akzeptables Mass reduziert werden (CCP)



### **GVP (grün)**

Die GVP stellt die Gute Verfahrenspraxis dar und beinhaltet den korrekten Umgang mit Lebensmitteln unter Beachtung der Basishygiene und der PRP<sup>5</sup>. PRP ist ein Präventivprogramm, welches grundlegende Hygienemassnahmen wie Reinigung und Desinfektion, Personalhygiene, Trennung von reinen und unreinen Bereichen usw. beinhaltet. Werden diese nicht eingehalten ergeben sich unakzeptable Mängel. Die gute Hygiene- und die gute Herstellungspraxis müssen eingehalten werden und eine gute Schulung ist zwingend.

### **LP (gelb)**

Der Lenkungspunkt ist eine Hygienemassnahme, die kontrolliert und dokumentiert wird. Voraussetzung ist die Einhaltung der guten Herstellungs-/ Hygienepraxis und beinhaltet den korrekten Umgang mit Lebensmitteln unter Beachtung der Hygienevorschriften und Zubereitungsanweisungen. Wird er nicht beherrscht, entstehen qualitative nicht mehr akzeptable Mängel. Lenkungspunkte können auch Massnahmen sein, wie beispielsweise das Kontrollieren der Lagertemperaturen, Reinigungspläne befolgen, Stichprobenkontrollen durchführen, usw.

### **CCP (rot)**

Der CCP (Critical Control Point) ist ein kritischer Kontrollpunkt, den es zu beherrschen gilt. Er muss kontinuierlich durch Grenzwerte prüf- und messbar sein. Bei einem kritischen Kontrollpunkt müssen die Massnahmen und Tätigkeiten für dessen Beherrschung festgehalten werden. Ist er nicht beherrscht, hat der Konsument einen gesundheitlichen Schaden. Nur wenn folgende Punkte mit «ja» beantwortet werden, handelt es sich um einen CCP:

- Wenn der Prozessschritt nicht beherrscht wird, kann eine Gefahr bestehen bleiben;
- Die Gefahr kann nur bei diesem Prozessschritt auf ein akzeptables Mass reduziert oder beseitigt werden; später nicht mehr;
- Der CCP kann gemessen werden (z.B. Zeit, Temperatur).

Mit Hilfe des Entscheidungsbaums (C 1.02 Entscheidungsbaum CCP, vgl. [Anhang 7.2](#)) kann erkannt werden, ob es sich um einen CCP handelt. Ist dies der Fall, müssen die Massnahmen und Tätigkeiten zu dessen Beherrschung festgehalten werden, ansonsten spricht man von einem Lenkungspunkt (LP).

---

<sup>5</sup> Das Kürzel PRPs leitet sich aus dem Englischen «*prerequisite programs*» ab und bedeutet Präventivprogramme. Hier sind alle Programme bzw. Hygienemassnahmen eines Unternehmens, das mit Lebensmitteln umgeht, gemeint, die die Sicherheit der Lebensmittel gewährleisten. Zusammengefasst werden diese unter dem Stichwort GVP. Die Leitlinie der EU definiert PRPs so: «*Massnahmen zur Schaffung einer geeigneten Umgebung zur Gewährleistung sicherer Lebensmittel: Massnahmen, die sich auf Tauglichkeit und Sicherheit der Lebensmittel auswirken*». Der Begriff PRP umfasst alle Hygienemassnahmen, die ein Unternehmen umsetzt. Dabei ist anzumerken, dass man unter Hygiene nicht nur mikrobiologische Sicherheit und Sauberkeit versteht, sondern alle Massnahmen und Vorkehrungen, die notwendig sind, um Gefahren unter Kontrolle zu bringen und zu gewährleisten, dass ein Lebensmittel unter Berücksichtigung seines Verwendungszwecks für den menschlichen Verzehr tauglich ist. Das heisst, auch Allergen- oder Fremdkörpermanagement, Schädlingsprävention und andere Massnahmen fallen unter das Stichwort «*Hygiene*». Siehe auch: [https://haccp-hygienemanagement.de/haccp/prp\\_haccp\\_praeventivprogramme/](https://haccp-hygienemanagement.de/haccp/prp_haccp_praeventivprogramme/)



### **Festlegung von Grenzwerten und deren Überwachung**

Wenn ein CCP definiert wurde, müssen Grenzwerte in Form von Maximal- oder Minimalwerten festgelegt werden wie beispielsweise eine Kerntemperatur, die erreicht werden muss. Danach muss man ihn überwachen. Dies geschieht meist über folgende Punkte:

- Zeit;
- Temperatur.

Beides lässt sich messen (Uhr, Thermometer). In Form eines Merkblatts/Anweisung wird festgehalten, welcher Grenzwert unbedingt eingehalten werden muss und wie dieser eingehalten wird. Dazu vorbereitete Hilfsmittel und Merkblätter sind im Intranet unter [VSZ/Verpflegung](#) abgelegt. Ein CCP und die entsprechenden Massnahmen und Tätigkeiten werden immer dokumentiert.

### **Festlegen der Korrekturmassnahmen**

Wenn ein Kriterium der Lebensmittelsicherheit nicht eingehalten wird, kann eine Gefahr für den/die Konsumenten/in entstehen. Aus diesem Grund muss definiert werden, wie vorgegangen wird, wenn der Grenzwert nicht eingehalten wird. Dies wird ebenfalls schriftlich festgehalten.

### **Überprüfung der Wirksamkeit des Systems**

Die Überprüfung wird einmal pro Jahr durch die verantwortliche Person veranlasst. Dazu gehören folgende Punkte:

- Kontrolle der eigenen Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation und den dazugehörigen Dokumentationen und Aufzeichnungen. Stimmt die Selbstkontrolle mit der aktuellen Situation noch überein oder muss etwas angepasst werden?
- Hygiene beim Personal. Wird die persönliche Hygiene entsprechend angewendet?
- Hygiene in der Produktionsumgebung. Entsprechen die Räume und Infrastruktur den hygienischen Anforderungen? Stimmen die Reinigungsanweisungen und -pläne noch mit der aktuellen Situation überein?
- Wird die Prozesshygiene eingehalten (Prozessabläufe, usw.)?
- Vollständigkeit der Schulungen. Sind alle Mitarbeitenden entsprechend geschult oder gibt es Nachholbedarf?

### **Dokumentation**

Alle relevanten Daten für die Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation sind systematisch erfasst, dokumentiert und gegebenenfalls archiviert. Der Aufbewahrungsort und die Aufbewahrungsdauer sind auf den jeweiligen Dokumenten festgehalten.

<b>K 4.01</b>	<b>Regenerierkontrolle</b>
Aufbewahrungsort:	Schule
Aufbewahrungsdauer:	3 Monate

Abbildung 3; Beispiel 1 Dokumentenkennzeichnung

Eine Sammlung aller Unterlagen in einem Ordner am Verpflegungsstandort hat sich bewährt und erleichtert die Einsicht für die Vollzugsbehörde. Folgende Dokumente sollten jederzeit einsehbar sein:

- Die eigene Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation mit den dazugehörigen Unterlagen;
- Nachweise der Schulungen;
- Dokumentationen (Kontrollblätter und Checklisten);
- Abweichungserfassung (Kontrollblätter und Checklisten);
- Gegebenenfalls das Schädlings-Monitoring.




#### 5.4 Arbeitsanweisungen und Aufzeichnung

##### Schriftliches Erstellen der Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation

Beim Verfassen der eigenen Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation sollte auf untenstehende Punkte geachtet werden. Die einzelnen Punkte können übernommen und auf den Betrieb angepasst werden.


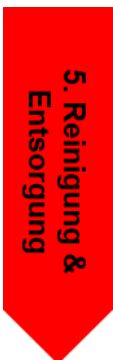

Das HACCP-System ist ein wichtiges Instrument zur Aufdeckung und Beherrschung von Gefahren in Lebensmittel verarbeitenden Bereichen. Risiken und Gefahren sollen erkannt werden, um entsprechende Kontrollen zu definieren und umzusetzen. Der Aufbau und die Zuweisung der verschiedenen Dokumente (Merkblätter, Kontrolllisten, Hilfsmittel, usw.) erfolgt nach dem Warenfluss beziehungsweise nach den Arbeitsabläufen, wie sie mehrheitlich an den Verpflegungsstandorten in der Schulischen Betreuung anzutreffen sind. Sie orientieren sich nach den Prinzipien der Guten Verfahrenspraxis.

Prozess	Inhalte	Dokumentation
 1. Organisation	<ul style="list-style-type: none"><li>– Checklisten und Hilfsmittel zur Erstellung der Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation</li><li>– Aussagen und Anweisungen zur Personenhygiene, Gesundheit und Zutrittsregelung (<a href="#">6.1</a>)</li><li>– Aussagen und Anweisungen zur Deklaration im Menüplan (<a href="#">6.2</a>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– C 1.01 Checkliste HACCP</li><li>– C 1.02 Entscheidungsbaum CCP</li><li>– <a href="#">H 1.01 Richtig Hände waschen (BAG)</a></li><li>– H 1.02 Fanggebiete-Fisch</li><li>– H 1.03 Allergene – Symbole</li><li>– H 1.04 Allergene – Alternativen</li><li>– H 1.05 Menüplan - Vorlage</li><li>– M 1.01 Personenhygiene im Verpflegungsbetrieb - Mindestanforderungen</li><li>– M 1.02 Zehn Regeln der Lebensmittelhygiene (UGZ)</li><li>– M 1.03 Richtig Hände waschen</li><li>– M 1.04 Einsatz von Einweg-Handschuhen</li><li>– <a href="#">M 1.05 Allergenkennzeichnung (KLZH)</a></li><li>– <a href="#">M 1.06 Bauliche Anforderungen (KLZH)</a></li><li>– M 1.07 Einhaltung von rechtlichen Vorgaben (UGZ)</li></ul>



Prozess	Inhalte	Dokumentation
2. Wareneingang	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aussagen und Kontrollblatt zum Wareneingang (<a href="#">6.3</a>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– K 2.01 Wareneingangskontrolle</li><li>– M 2.01 Warenannahme</li><li>– <a href="#">Reklamationsformular SSD</a></li><li>– <a href="#">Stempel für Wareneingangskontrolle</a></li></ul>
3. Lagerung & Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aussagen und Kontrollblätter zur Temperaturkontrolle der Kühlgeräte (<a href="#">6.4</a>);</li><li>– Aussagen und Merkblätter zu Risikoprodukten und Verbrauchsfrist von Lebensmitteln (<a href="#">6.5</a>);</li><li>– Aussagen, Anweisungen und Kontrollliste zur Lagerung, Kühlung, Transport und Produktion von Lebensmitteln (<a href="#">6.6</a>).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 3.01 Farbcodierung Lagerung</li><li>– H 3.02 Optimale Lagerung im Kühlschrank (UGZ)</li><li>– <a href="#">Etiketten aus SBMV-Sortiment</a></li><li>– K 3.01 Temperaturkontrolle Einzelgerät</li><li>– K 3.02 Temperaturkontrolle mehrere Geräte</li><li>– K 3.03 Lagerkontrolle</li><li>– M 3.01 Risikoprodukte</li><li>– <a href="#">M 3.02 Campylobacter (KLZH)</a></li><li>– <a href="#">M 3.03 Vorgekochte Speisen (KLZH)</a></li><li>– M 3.04 Lagerung</li><li>– M 3.05 Haltbarkeit</li><li>– M 3.06 Beschriften und Datieren</li></ul>



Prozess	Inhalte	Dokumentation
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aussagen und Anweisungen zum Auftauen, Abkühlen, Warmhalten, Durcherhitzen, Fertigung und Reste von Lebensmitteln (<a href="#">6.7</a>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– K 4.01 Regenerierkontrolle</li><li>– K 4.02 Frittieröl-Kontrolle</li><li>– M 4.01 Fertigung</li><li>– M 4.02 Abgabe</li><li>– M 4.03 Auftauen – Erhitzen – Abkühlen</li><li>– M 4.04 Schneidbretterfarben</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aussagen und Kontrollblätter zur Reinigung, Desinfektion, Reinigungsplan und Entsorgung (<a href="#">6.8</a>);</li><li>– Aussagen und Anweisungen zur betrieblichen Hygiene und Massnahmen zur Prävention (<a href="#">6.9</a>).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– M 5.01 Reinigung und Entsorgung</li><li>– M 5.02 Kritische Geräte</li><li>– K 5.01 Reinigungskontrolle Woche</li><li>– K 5.02 Reinigungskontrolle Monat</li><li>– M 5.03 Desinfektion</li><li>– H 5.01 Farbtrennsystem Reinigung</li><li>– <a href="#">Reinigungshandbuch SAM</a></li><li>– <a href="#">Reinigungsordnung SAM</a></li><li>– <a href="#">Waschen</a></li><li>– <a href="#">Spezialwäschestücke SAM</a></li><li>– <a href="#">Entsorgungskonzept SAM</a></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aussagen und Anweisungen zum Vorgehen bei Abgabe von gesundheitsgefährdenden Lebensmitteln (<a href="#">6.10</a>);</li><li>– Vorgehen bei einer Pandemie/Epidemie (<a href="#">6.11</a>);</li><li>– Zusammenarbeit mit den Vollzugsbehörden (<a href="#">6.12</a>);</li><li>– Aussagen, Anweisungen und Unterlagen für die Schulung von Mitarbeitenden im lebensmittelverarbeitenden Bereich (<a href="#">6.13</a>).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 6.02 Mikrobiologische Untersuchungen (KLZH)</li><li>– M 6.01 Zusammenarbeit Vollzugsbehörden</li><li>– S 1.01 Personenhygiene</li><li>– S 2.01 Warenannahme</li><li>– S 3.01 Lagerung</li><li>– S 4.01 Fertigung – Abgabe – Rückschub</li><li>– S 5.01 Betriebliche Reinigung</li><li>– S 6.01 Umgang mit Geräten</li><li>– S 6.02 Arbeitssicherheit</li></ul>





## 6 Fachliche Erläuterungen zu den Inhalten

Vorlagen für Kontrollblätter und entsprechende Hilfsmittel und Merkblätter sind im Intranet unter [VSZ/Verpflegung](#) im Reiter «Hygiene» abrufbar.

Alle vorbereiteten Dokumente sind eindeutig und einheitlich gekennzeichnet und wie folgt gegliedert:

**C** = Checkliste

**H** = Hilfsmittel/-blatt

**K** = Kontrollliste/-blatt

**M** = Merkblatt

**S** = Schulungsunterlagen

Die Nummerierung/Codierung der Dokumente erfolgt anhand der vorhergegangenen Prozessschritte und der Anzahl der Dokumente in diesem Prozess.

<b>M 2.01</b>	<b>Merkblatt Warenannahme</b>		
Aufbewahrungsort:	VSZ	Aufbewahrungsdauer:	permanent

Abbildung 4; Beispiel 2 Dokumentenkennzeichnung

- M** Buchstabe = Was ist es, Dokumentenart: Merkblatt
- 2.** erste Ziffer = Prozesszugehörigkeit, Prozess 2. Wareneingang
- 01** zweite Ziffer = fortlaufende Nummerierung der Dokumente in diesem Prozess

Auf den folgenden Seiten sind konkrete Punkte der Selbstkontrolle beschrieben. Diese entsprechen dem aktuellen Stand der Vorgaben und Empfehlungen. Inhalte können übernommen, ergänzt und/oder auf den Betrieb angepasst werden.

➔ **Verwenden sie dafür die Unterlagen, welche auf [VSZ/Verpflegung](#) abgelegt sind. Nur diese werden laufend überarbeitet und den aktuellen Bestimmungen angepasst!**



## 6.1 Personenhygiene, Gesundheit und Zutrittsregelung

Beschrieb	Hilfsmittel
<b>Händehygiene</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Händewaschen spielt eine entscheidende Rolle bei der Hygiene. Die meisten Keime werden über die Hände übertragen, daher ist regelmässiges Händewaschen ein wichtiger Schutz;</li><li>– Kein Hand- und Armschmuck bei Arbeiten mit Lebensmitteln;</li><li>– die Fingernägel sind kurz und sauber. Nagellack und/oder künstliche Nägel werden nicht getragen;</li><li>– Fachgerechte Wundversorgung. Wunden oder Hautausschläge an den Händen und Armen werden fachgerecht versorgt/geschützt (z.B. Einweghandschuhe) und gefährden die Hygiene nicht.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <a href="#">H 1.01 Richtig Hände waschen (BAG)</a></li><li>– M 1.01 Personenhygiene im Verpflegungsbetrieb – Mindestanforderungen</li><li>– M 1.02 Zehn Regeln der Lebensmittelhygiene (UGZ)</li><li>– M 1.03 Richtig Hände waschen</li><li>– M 1.04 Einsatz von Einweg-Handschuhen</li><li>– S 1.01 Personenhygiene</li></ul>
<b>Ergänzende Massnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Sorgfältige Körperhygiene ist eine Selbstverständlichkeit. Ein tägliches Baden oder Duschen gehört dazu;</li><li>– Die Arbeitskleidung oder die Schutzkleidung muss zweckmässig und sauber sein;</li><li>– Lange Haare sind zusammengebunden, hochgesteckt oder abgedeckt. Die Frisur ist so, dass während der Arbeit kein Zurückstreifen mit den Händen nötig ist;</li><li>– die Mitarbeitenden benutzen für die unterschiedlichen Tätigkeiten im Ess- und Kochbereich separate Reinigungstücher. Diese sind farblich den einzelnen Bereichen zugeordnet;</li><li>– Mitarbeitende, welche an Gastroenteritis (Magen-Darminfekt) und/oder an ansteckenden Krankheiten leiden, dürfen nicht in der Küche arbeiten und melden dies den Vorgesetzten;</li><li>– treten Fälle von Gastroenteritis und/oder durch Lebensmittel übertragene Krankheiten auffällig häufig auf, muss dies durch die verantwortliche Person den entsprechenden Kontrollstellen gemeldet werden;</li><li>– Fremdpersonen ist der Zugang in Bereiche, in welchen Lebensmittel gelagert oder verarbeitet werden, mit Auflagen möglich. Diese sind von der verantwortlichen Person zu definieren;</li><li>– Tieren ist kein Zutritt zu den Bereichen, in welchen Lebensmittel gelagert oder verarbeitet werden, gestattet.</li></ul>	



Wer mit Lebensmitteln umgeht, hält die Vorgaben der persönlichen Hygiene ein. Voraussetzungen einer guten Personalhygiene sind das gute Beispiel der Betriebsverantwortlichen sowie das Verständnis des Personals, warum es die Hygienevorschriften strikt einhalten muss. Bei mangelnder persönlicher Hygiene besteht die Gefahr, dass pathogene (krankmachende) Keime auf Lebensmittel übertragen werden.

Das Verpflegungspersonal wird immer wieder über die Wichtigkeit der persönlichen Hygiene informiert und dahingehend geschult. Dadurch werden sich die Mitarbeitenden ihrer persönlichen Verantwortung bewusst und erkennen, warum sie die Hygienevorschriften einhalten müssen.

Den Mitarbeitenden stehen einwandfreie Handwaschstationen mit Handwaschbecken (Kalt- und Warmwasser), Flüssigseifenspender und Papierhandtuchspender oder Händetrockner sowie Personaltoiletten zur Verfügung. Es wird auf eine regelmässige Kontrolle und Reinigung von Personalräume und Toilette geachtet. Da möglicherweise auch Kinder bei leichteren Küchenarbeiten und beim Zubereiten von Lebensmitteln mithelfen dürfen, ist es wichtig, dass auch sie die Hygieneregeln kennen und einhalten.

### **Schmuckstücke**

Bei der Arbeit an Maschinen und Apparaten stellen Schmuckstücke ein Sicherheitsrisiko für die Mitarbeitenden (Arbeitssicherheit) sowie für die Kundinnen und Kunden (Fremdkörper im Lebensmittel) dar und bieten ideale Schlupfwinkel für Mikroorganismen.

Erlaubt sind: der Ehering, kurze diskrete Ohringe und feine, halsnahe Halsketten, Nasenstecker oder dezente Piercings im Gesicht. Nicht erlaubt sind: Ringe, Armbänder und Armbanduhren

### **Arbeitskleidung**

Beim Arbeiten im Verpflegungsbereich wird saubere und zweckmässige Arbeitskleidung getragen sowie saubere Schürzen und Schuhe. Die Haare sind bedeckt oder zusammengebunden.

### **Zutrittsregelung Verpflegungsbereiche**

Die Anzahl von Fremdpersonen in den Produktionsräumen sollte so klein wie möglich sein, um Keimeinschleppungen durch Schuhe oder Kleidung zu vermeiden. Fremdpersonen dürfen nicht bei der Speisezubereitung oder Verteilung helfen. Der Zutritt in den Produktionsbereich ist für alle, ausser Mitarbeitenden der Küche und dem Betreuungspersonal, untersagt. Fremdpersonen müssen sich bei der verantwortlichen Person anmelden.



### **Einsatz von Einweg-Handschuhen / Sinn & Unsinn**

Die Handschuhe schützen in erster Linie den Träger und nicht den Konsumenten. Eine gut ausgeführte Händehygiene ist oft zielführender als ein unkontrolliertes Tragen von Einweg-Handschuhen. Die Verwendung von Einweg-Handschuhen ist in folgenden Fällen sinnvoll:

- bei Hitze (z.B. am Herd oder in der Abwaschküche);
  - bei der Verarbeitung von abfärbenden Lebensmitteln (z.B. Randen);
  - bei geschmacksintensiven Lebensmitteln (z.B. Knoblauch oder Fisch);
  - beim Mischen von Salaten, beim Herstellen/Bereitstellen von Lebensmitteln, welche roh/ohne Erhitzung abgegeben werden (z.B. Rohkost);
  - bei Allergien (nur mit ärztlicher Verordnung);
  - als Schutz vor Verletzungen beim Abräumen/in der Abwaschküche (z.B. Splitter, Knochen, Glasscherben).
- 
- Wenn mit Einweg-Handschuhen gearbeitet wird, müssen diese oft gewechselt werden;
  - Auch mit Handschuhen muss ein hygienischer Umgang mit den Lebensmitteln eingehalten werden;
  - Nach dem Ausziehen der Handschuhe (nicht über dem Lebensmittel wechseln) müssen die Hände gründlich gewaschen werden. Es macht keinen Sinn, die Hände mit den Handschuhen zu waschen.



## 6.2 Deklaration im Menüplan

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– die Angaben zur Tierart sind vorhanden;</li><li>– Herkunft von Frischfleisch ist ausgewiesen (je nach Herkunftsland auch der Hinweis «Kann mit hormonellen Leistungsförderern erzeugt worden und/oder nichthormonellen Leistungsförderern, wie Antibiotika, erzeugt worden sein»);</li><li>– Bei Fisch muss die Herkunft/das Fanggebiet angegeben werden;</li><li>– die Angabe von Allergenen. Dabei ist auf konsequente und korrekte Angaben zu achten;</li><li>– der Menüplan ist überprüfbar, d.h. er sollte über eine längere Zeit (mind. 2 Monate) abgelegt werden;</li><li>– die Rückverfolgbarkeit der Produkte ist gewährleistet.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 1.02 Fanggebiete-Fisch</li><li>– H 1.03 Allergene – Symbole</li><li>– H 1.04 Allergene – Alternativen</li><li>– <a href="#">M 1.05 Allergenkennzeichnung (KLZH)</a></li><li>– H 1.05 Menüplan - Vorlage</li></ul>

Es besteht eine gesetzliche Ausweisungspflicht. Die oben aufgeführten Angaben entsprechen den Tatsachen und sind somit für Kinder, Jugendliche, Erziehungsberechtigte und Mitarbeitende einsehbar.

Sämtliche Produkte sind über den Warenfluss verfolgbar und somit rückverfolgbar. Das bedeutet, dass von Abgabe, über die Menüplanung und das Lieferdatum hin zum Lieferant, das entsprechende Produkt evaluiert werden kann.

Die Basis der Deklaration bilden die Rezeptur oder die Verpackungsangaben des Herstellers und die darin enthaltenen Informationen der verwendeten Lebensmittel und Stoffe. Sie dient nicht nur dem Schutz des Konsumenten vor Täuschung, sondern auch dem Schutz vor gesundheitsgefährdenden Situationen für Konsumenten mit Allergien.

### Angaben zur Tierart / Fleisch / Fisch

- Es muss die korrekte Tierart im Menüplan ersichtlich sein. Zum Beispiel «Rindshamburger» und nicht nur «Burger»;
- Die Herkunft von Fleisch muss ausgewiesen werden. Zum Beispiel «Rindshamburger (CH)» oder «Hamburger vom Schweizer Rind»;
- Die Kennzeichnung der Fleisch-Herkunft kann auch generell erfolgen, muss jedoch auch gewährleistet sein (Schutz vor Täuschung). Zum Beispiel mit einem Vermerk auf dem Menüplan oder anderweitig wie «Wir verwenden nur Schweizer Fleisch»;
- Zu beachten ist, dass Fleisch aus dem Ausland teilweise mit in der Schweiz nicht zugelassenen Aufzuchtverfahren produziert wird und deshalb zusätzlich darauf hingewiesen werden muss. Wie zum Beispiel «Kann mit hormonellen Leistungsförderern erzeugt worden sein» und «Kann mit nichthormonellen Leistungsförderern, wie Antibiotika, erzeugt worden sein. Gegebenenfalls sind beide Hinweise anzubringen»;
- Bei Verwendung von ganzem Fisch, Fisch-Filets oder Stücken von Fisch, muss die Herkunft schriftlich angegeben werden. Im Gegensatz zum Zuchtfisch wird bei im Meer gefangenen Fischereierzeugnissen anstelle des Produktionslandes das Fanggebiet deklariert.

### Allergenkennzeichnung

Zutaten, die Allergien oder andere unerwünschte Reaktionen auslösen können, müssen speziell gekennzeichnet werden. Aktuell sind dies 14 Hauptallergene, welche zwingend ausgewiesen werden müssen. Dies gilt auch für Lebensmittel, die im Offenverkauf abgegeben werden (Mensa). Im Schulkontext kann die Auskunft auch mündlich erfolgen. Dazu müssen aber folgende Punkte erfüllt sein:

- Es muss schriftlich darauf hingewiesen werden, dass Informationen zu Allergenen oder anderen Zutaten, die unerwünschte Reaktionen auslösen können, mündlich beim Personal eingeholt werden können;
- Die geforderten Informationen müssen zum Zeitpunkt des Anbietens der Ware verfügbar sein. Zum Beispiel mit Rezepten oder den Verpackungsangaben;
- Die Informationen müssen schriftlich vorliegen **oder** eine fachkundige Person kann die Auskunft erteilen.



Abbildung 5; Workflow Auskunftspflicht, KLZH

Eine Möglichkeit, wie ein schriftlich gut sichtbarer Hinweis formuliert werden kann:

*«Wir geben Ihnen gerne detaillierte Informationen über mögliche Allergene in den einzelnen Produkten / Gerichten»*

### 6.3 Wareneingang

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zustand der Lebensmittel und Verpackung wird überprüft;</li> <li>– Datierung ist in Ordnung (die Produkte sind noch in der Verbrauchsfrist);</li> <li>– Die Deklaration ist vollständig und klar angegeben</li> <li>– die Zusammensetzung der offen angelieferten Lebensmittel ist bekannt;</li> <li>– Die Temperatur gekühlter Lebensmittel beträgt maximal +5 °C (Frischfisch max. +2 °C), bei Tiefkühlprodukten mindestens –18 °C im Kern bzw. –15 °C an der Randschicht;</li> <li>– Die Kühlkette wird eingehalten;</li> <li>– Die Temperatur warm angelieferter Speisen beträgt mindestens +60 °C;</li> <li>– Lagerzeiten und das FIFO-Prinzip werden eingehalten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– K 2.01 Wareneingangskontrolle</li> <li>– M 2.01 Warenannahme</li> <li>– M 3.01 Risikoprodukte</li> <li>– <a href="#">M 3.02 Campylobacter (KLZH)</a></li> <li>– M 3.04 Lagerung</li> <li>– M 3.05 Haltbarkeit</li> <li>– <a href="#">Reklamationsformular SSD</a></li> <li>– S 2.01 Warenannahme</li> <li>– S 3.01 Lagerung</li> <li>– Stempel für Wareneingangskontrolle</li> </ul>

#### Wareneingang

Die angelieferten Produkte werden optisch und inhaltlich beurteilt und mit der Bestellung verglichen. Es dürfen keine Beschädigungen (Frassspuren) oder faule Stellen sichtbar sein.

Weist die Primärverpackung oder das Gebinde Risse, Splitter, Bruchstellen oder ähnliches auf, ist zu kontrollieren, ob auch die unmittelbare Verpackung des Lebensmittels beschädigt ist. Bei einer Beschädigung der unmittelbaren Verpackung ist das Lebensmittel zurückzuweisen. Verpackungen und Gebinde müssen sauber sein. Angelieferte Ware wird in hauseigene Gebinde umgeschichtet und beschriftet (Originaletikette, Lieferdatum). Bei leichtverderblichen Lebensmitteln gilt die Pflicht, keine oder eine möglichst kurze Unterbrechung in der Kühlkette einzuhalten.

Die Kontrolle, beziehungsweise die Mängel und eingeleiteten Massnahmen, sind in einer Wareneingangskontrolle oder direkt auf dem Lieferschein festzuhalten und zu visieren. Dazu bewährt sich die Verwendung eines Prüfstempels welcher auf dem Lieferschein aufgebracht wird. Für allfällige Rückfragen/Beanstandungen und administrative Zwecke (Planung) müssen Lieferscheine und Rechnungen mindestens sechs Monate am Standort aufbewahrt werden.

Wareneingangsprüfung		
	Ja	Nein
Lebensmittel-Temperatur i. O.		
Menge gemäss LS		
Waren äusserlich i.O.		
Material gemäss Bestellung i.O		
Visum		

Abbildung 6; Beispiel eines Wareneingangs-Kontrollstempel





### **FIFO-Prinzip**

First In – First Out (englisch für der Reihe nach), häufig abgekürzt mit FIFO, bezeichnet jegliche Verfahren der Lagerung, bei denen diejenigen Elemente, die zuerst eingelagert wurden, auch zuerst wieder aus dem Lager entnommen werden. Das heisst, dass die ältesten (zuerst gelagerten) Bestände auch zuerst verbraucht werden sollten.



*Abbildung 7, Darstellung FIFO-Prinzip*



#### 6.4 Temperaturkontrolle für Kühl- und Tiefkühlgeräte

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Die Temperatur der Kühl- und Tiefkühlgeräte wird periodisch kontrolliert und in das entsprechende Kontrollblatt eingetragen;</li><li>– Zusätzlich zur Temperaturanzeige am Gerät, wird ein Thermometer im Gerät angebracht;</li><li>– Die Massnahmen bei Abweichungen sind dokumentiert.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– K 3.01 Temperaturkontrolle Einzelgerät</li><li>– K 3.02 Temperaturkontrolle mehrere Geräte</li></ul>

Eine einwandfreie Funktion des Gerätes muss gewährleistet sein, entsprechend ist deren korrekte Funktion periodisch zu überprüfen. Zur Überprüfung der Temperatur empfiehlt sich das Anbringen eines zusätzlichen Thermometers innerhalb des Gerätes und im Sichtbereich. Das Thermometer soll an der wärmsten Stelle des Kühlgerätes befestigt sein.

Die Kontrolle der Temperatur aller Kühlgeräte mit Protokollierung des abgelesenen Wertes soll täglich durchgeführt werden. So können Abweichungen oder Störungen am Gerät schnell erkannt und behoben werden. Die Massnahmen bei Überschreitung der vorgeschriebenen Temperatur sind schriftlich festzulegen.

Leichtverderbliche Lebensmittel werden bei max. +5 °C gelagert, tiefgekühlte Produkte müssen eine Temperatur von mindesten minus 18 °C im Kern erreichen.



## 6.5 Risikoprodukte / Verbrauchsfristen

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Die Risikoprodukte sind bekannt und entsprechende Schutzmassnahmen werden angewandt;</li><li>– Lagerzeiten und das FIFO-Prinzip werden eingehalten;</li><li>– Verbrauchsfristen sind auf den Lebensmitteln deklariert. Man unterscheidet zwischen «zu verbrauchen bis» und «mindestens haltbar bis»;</li><li>– Selbstproduzierte Lebensmittel, die in der Kühlung/Tiefkühlung aufbewahrt werden, sind klar als solche zu kennzeichnen und sollten für höchstens drei Tage (inklusive Produktionstag) bei maximal +5 °C im Kühlschrank gelagert werden;</li><li>– Lebensmittel werden korrekt beschriftet und datiert.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 3.01 Farbcodierung Lagerung</li><li>– M 1.04 Einsatz von Einweg-Handschuhen</li><li>– M 3.01 Risikoprodukte</li><li>– <a href="#">M 3.02 Campylobacter (KLZH)</a></li><li>– <a href="#">M 3.03 Vorgekochte Speisen (KLZH)</a></li><li>– M 3.04 Lagerung</li><li>– M 3.05 Haltbarkeit</li><li>– M 3.06 Beschriften und Datieren</li><li>– M 4.03 Auftauen - Erhitzen - Abkühlen</li><li>– M 4.04 Schneidbretterfarben</li><li>– M 5.03 Desinfektion</li><li>– S 3.01 Lagerung</li><li>– <a href="#">Etiketten aus SBMV-Sortiment</a></li></ul>

### Risikoprodukte

Tierische Produkte müssen durchgegart sein, da rohe vom Tier stammende Produkte besonders häufig mit Krankheitserregern belastet sind. Werden Risikoprodukte wie Eier und Geflügel, rohes Fleisch usw. verarbeitet, sind die entsprechenden Hygienemassnahmen einzuhalten.

#### Eier

- Für Roheierspeisen (Tiramisù, Crèmes usw.) werden nur pasteurisierte Eiprodukte verwendet;
- Frische Eier, älter als 21 Tage (Legedatum), sollten nicht mehr für Frischeiprodukte verwendet werden. Anschliessend nur durchgegart weiterverwendet. → strikte Kühllhaltung unter +5° C!

#### Geflügel

- Geflügel wird nur vollständig durchgegart abgegeben (optisch nicht mehr rosa);
- Temperatur mit Kerntemperaturmesser überprüfen, mindestens +70 °C (Stichproben).

#### Rohes Fleisch

- Unbehandelt (roh) wird nur am Produktionstag/am Liefertag verwendet und darf ansonsten nur durchgegart weiterverwendet werden;
- Strikte Kühllhaltung unter +5 °C;
- andere Rohfleischwaren wie zum Beispiel Salami oder Bündnerfleisch sind wenig kritisch und werden nach Herstellervorgaben gelagert.

Schlagrahm (Bläser oder Maschine)

- Maschine/Bläser täglich gründlich reinigen und desinfizieren;
- Ständige Kühllhaltung (Maschine und Bläser) bei/unter +5 °C;
- Rahmresten aus Maschine und Bläser nur zum Kochen (mind. 70 °C) verwenden.

Selbsthergestellte Saucen (insbesondere Salatsaucen) / kalte Suppen

- Pasteurisierte Eiprodukte verwenden (Herstellervorgaben einhalten);
- Strikte Einhaltung der Kühltemperatur (+5 °C).

Belegte Brötchen, Sandwiches etc.

- Für die Herstellung nur absolut frische Rohprodukte verwenden;
- Händehygiene beachten;
- Bei ungekühlte Auslage, müssen diese innerhalb von 3 Stunden konsumiert und danach entsorgt werden.

### Verbrauchsfristen und Datierung von Lebensmittel<sup>6</sup>

Lebensmittel verderben bekanntlich unterschiedlich schnell. Zucker oder Salz können auch bei Raumtemperatur fast unendlich lange aufbewahrt werden. Dunkle Schokolade, Spaghetti oder Konserven sind ohne Kühlung lange haltbar. Pasteurisierte Milch, frisches Fleisch oder aufgeschnittener Schinken hingegen müssen kühl gelagert und innerhalb weniger Tage gegessen werden. Im Verkauf müssen die Lebensmittel entsprechend ihrer Haltbarkeit datiert werden. Wichtig ist die Unterscheidung von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum.

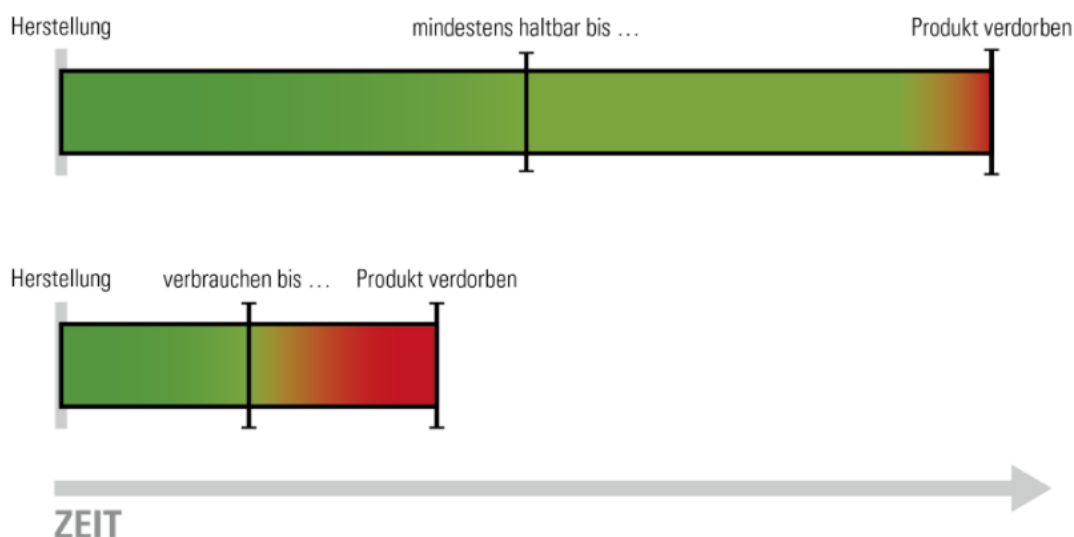


Abbildung 8, Mindesthaltbarkeits- vs. Verbrauchsdatum, gemäss Informationsblatt MHD des Kantonalen Labor Zürich

<sup>6</sup> Siehe [LIV SR 817.022.16](#), Art 13 und [HyV SR 817.024.1](#), Art 24 sowie das [Informationsblatt](#) des Kantonalen Labor Zürich



### **Mindesthaltbarkeitsdatum**

Die Deklaration auf der Packung lautet: «**Mindestens haltbar bis...**»

Beispiele: Vollkonserven, Schokolade, Speisefette, Beutelsuppen usw.

Das Mindesthaltbarkeitsdatum bezeichnet das Datum, bis zu welchem ein haltbares Lebensmittel unter angemessenen Aufbewahrungsbedingungen seine spezifischen Eigenschaften behält. Nach Ablauf dieses Datums kann das Produkt, sofern es noch in Ordnung ist (Sinnesprüfung), in einem angemessenen Zeitraum (1–2 Monate) verwendet werden.

Werden Originalverpackungen des Herstellers geöffnet, richtet sich die maximale Haltbarkeit nach den Angaben des Herstellers. Ein Festhalten des Öffnungsdatums ist nicht zwingend notwendig, kann jedoch die Bewirtschaftung (FIFO-Prinzip) vereinfachen.

### **Verbrauchsdatum**

Die Deklaration auf der Verpackung lautet: «**zu verbrauchen bis...**»

Beispiele: Pastmilch, Joghurt, Traiteursalate, Hackfleisch usw.

Das Verbrauchsdatum bezeichnet das Datum, bis zu welchem ein leicht verderbliches Lebensmittel (meist solche welche gekühlt aufbewahrt werden müssen) zu verbrauchen ist. Nach diesem Datum darf das Lebensmittel nicht mehr an den Konsumenten abgegeben werden.

Werden Originalverpackungen des Herstellers geöffnet, richtet sich die maximale Haltbarkeit nach den Angaben der Produktetikette beziehungsweise des Herstellers.

### **Datierung im Betrieb / Selbstproduzierte Lebensmittel**

Im Rahmen der Qualitätssicherung ist eine ständige Übersicht über das Alter der vorrätigen Produkte unerlässlich. Diese sind deshalb entsprechend zu beschriften und zu datieren.

Vorgekochte Speisen sollten für höchstens drei Tage (inklusive Produktionstag) bei maximal +5 °C im Kühlschrank gelagert werden. Vergleiche: [M 3.03 Vorgekochte Speisen \(KLZH\)](#)

Tagesartikel müssen nicht datiert werden.



### **Sinnesprüfung**

Lebensmittelverderb wird meistens von Mikroorganismen verursacht. Wenn Aussehen, Farbe, Geruch, Geschmack, Konsistenz oder Oberflächenbeschaffenheit nicht mehr typisch sind, besteht berechtigter Verdacht, dass sich das Lebensmittel verändert hat bzw. am Verderben ist. Wie erkennt man das?

- Mit den AUGEN:** Schimmel ist durch den Schimmelrasen bei allen Lebensmitteln erkennbar. Meistens graugrüne oder schwarze Farbe. Solche Lebensmittel nie verwenden, Gefahr von Mykotoxinbildung (Schimmelpilz-Gifte).  
Fäulnisbakterien verändern die Farbe des Fleisches von leuchtend rot in eine grau-braun-grüne Farbe. Das Fleisch wirkt matt und im Beutel ist viel Fleischsaft vorhanden.  
Crèmes: Die Oberfläche ist eingetrocknet (Überalterung).  
Fruchtsalat: Es bilden sich Blasen und Schaum (Gärung).
- Mit der NASE:** Durch Fäulnisbakterien verursachte Geruchsveränderungen:  
Übler, moderiger, fauliger oder stechender Geruch.  
Muffiger, dumpfer Geruch.  
Geruch nach Ammoniak oder Schwefelwasserstoff.
- Mit dem GAUMEN:** Unangenehmer, widerlicher Geschmack.  
Säuerlicher Geruch und Geschmack (vorgekochte Teigwaren, überalterter Schlagrahm etc.).  
Ranziger Geschmack (Butter, Margarine, Crèmes, Speise- und Frittieröle/ -fette, Rohwurstwaren usw.).  
Sauer gewordene Lebensmittel.
- Mit den HÄNDEN:** Schmierig klebrige Oberfläche bei Fleisch-, Wurstwaren und Fischen.
- Zur Beachtung:** **Mit der Sinnenprüfung können nicht alle Gefahren erkannt werden.** Unerwünschte und gefährliche Bakterien oder Erreger können sich auch ohne erkennbare Anzeichen in Lebensmitteln vermehren und den Konsumenten schädigen (z.B. Salmonellen, Eitererreger [Staphylokokken], Clostridien, Bacillus cereus, usw.).



## 6.6 Lagerung / Kühlung / Transport / Produktion

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Lebensmittel werden bei korrekter Temperatur und sachgerecht gelagert;</li><li>– Einhalten der Kühlkette;</li><li>– Lagerzeiten und das FIFO-Prinzip werden eingehalten;</li><li>– Lagerzustand, Temperaturen, Gerätefunktionen und eingelagerte Produkte werden regelmässig kontrolliert;</li><li>– Werden Lebensmittel für späteren Gebrauch vorgekocht, müssen diese möglichst schnell abgekühlt werden;</li><li>– Vorgekochte Lebensmittel müssen verschlossen, im Kühlschrank gelagert und höchstens innert drei Tagen (inklusive Produktionstag) verzehrt werden. Diese Lebensmittel müssen bei der Zubereitung auf mindestens +70 °C erhitzt werden;</li><li>– Selbstproduzierte Speisen sind mit dem Produktionsdatum zu beschriften;</li><li>– Eingefrorene Lebensmittel sind mit dem Einfrierdatum zu beschriften;</li><li>– Einmal aufgetaute Lebensmittel nicht wieder einfrieren und möglichst rasch (am gleichen Tag) verbrauchen;</li><li>– Sinnvoller Einsatz von Einweg-Handschuhen.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 1.03 Allergene – Symbole</li><li>– H 3.01 Farbcodierung Lagerung</li><li>– H 3.02 Optimale Lagerung im Kühlschrank</li><li>– K 3.01 Temperaturkontrolle Einzelgerät</li><li>– K 3.02 Temperaturkontrolle mehrere Geräte</li><li>– K 3.03 Lagerkontrolle</li><li>– K 4.01 Regenerierkontrolle</li><li>– K 4.02 Frittieröl-Kontrolle</li><li>– <a href="#">M 1.05 Allergenkennzeichnung (KLZH)</a></li><li>– M 3.01 Risikoprodukte</li><li>– <a href="#">M 3.02 Campylobacter (KLZH)</a></li><li>– <a href="#">M 3.03 Vorgekochte Speisen (KLZH)</a></li><li>– M 3.04 Lagerung</li><li>– M 3.05 Haltbarkeit</li><li>– M 3.06 Beschriften und Datieren</li><li>– M 4.01 Fertigung</li><li>– M 4.03 Auftauen - Erhitzen - Abkühlen</li><li>– M 4.04 Schneidbretterfarben</li><li>– S 3.01 Lagerung</li><li>– S 4.01 Fertigung - Abgabe – Rückschub</li><li>– <a href="#">Etiketten aus SBMV-Sortiment</a></li></ul>





### **Lagerung von Lebensmittel**

Gemäss Hygieneverordnung (HyV) dürfen alle Rohstoffe, Zutaten, Zwischenerzeugnisse (wie Brät- und Hackfleischmasse, Kuchenteig usw.) und genussfertige Lebensmittel bei vorgegebenen Temperaturen nur so lange aufbewahrt werden, als dass eine einwandfreie Qualität gewährleistet ist. Generell gilt, dass verderbliche Lebensmittel so schnell als möglich abgekühlt und gekühlt gelagert werden müssen.

Krankheitserreger gelangen leicht von rohen Lebensmitteln (Kartoffeln, Obst, Gemüse, etc.) in bereits gegarte bzw. zubereitete Speisen. Von Schädlingen befallene Lebensmittel sind zu entsorgen. Anzeichen von Schädlingsbefall sind Frass- und Kriechspuren, Beschädigungen an Verpackungen sowie Kot. Regelmässige Kontrollen der gelagerten Lebensmittel vermindern die Gefahr von Schädlingsbefall. Schadhafte Verpackungen müssen entsorgt werden (z.B. Dosen mit Dellen, defekte Säcke). Betriebsfremde Gegenstände (z.B. Werkzeuge, Zeitungen usw.) dürfen nicht zusammen mit Arbeitshilfsmitteln gelagert werden, welche für die Lebensmittelherstellung bestimmt sind. Private Lebensmittel sind im Produktions-/ Lagerbereich nicht erlaubt.

Bestimmte Mikroorganismen vermehren sich auch ohne Sauerstoff, d.h. das Vakuumieren schützt nicht vor Lebensmittelverderb. Es verhindert lediglich Verunreinigungen und ist eine saubere Schutzverpackung. Leichtverderbliche Produkte müssen, auch wenn sie vakuumiert sind, gekühlt oder tiefgekühlt gelagert werden. Dabei gilt es besonders zu beachten, dass nur einwandfreie Produkte tiefgekühlt werden. Produkte sollen in flachen Paketen eingefroren werden, damit der Einfrierprozess schnell verläuft und kein Qualitätsverlust entsteht.

Sämtliche Lebensmittel werden sauber und ordentlich gelagert und bei den vorgeschriebenen Temperaturen aufbewahrt. Lebensmittel werden so gelagert, dass eine Verunreinigung oder Kreuzkontamination verhindert wird. Kisten, welche für die Lagerung am Boden vorgesehen sind, wie beispielsweise Gemüseboxen (Ifco), werden nicht auf Arbeitsflächen gestellt.

Mögliche Risiken bei der Lagerung von Lebensmittel sind:

- Schädlinge welche Lebensmittel verunreinigen und Krankheitserreger übertragen können;
- Eine ungenügende Kühllhaltung oder Überlagerung (FIFO) führt zu Lebensmittelverderb;
- Kreuzkontamination, beschädigte Verpackung und Fremdkörper bieten ein gesundheitliches Risiko;
- Falsche Beschriftung führt zur Täuschung und/oder gesundheitlichen Risiken (Allergene);
- Das Tiefkühlen von Produkten minderer Qualität kann eine mögliche Gefahr für die Produktesicherheit darstellen.



Im Verpflegungsbereich wird daher darauf geachtet, dass...

- .. der Lagerzustand, die Temperaturen, die Gerätefunktionen und der Zustand eingelagerter Produkte regelmässig kontrolliert werden;
- ... das FIFO-Prinzip angewandt und die Kühlkette eingehalten wird;
- ... Lebensmittel in sauberen und dafür geeigneten Behältern abgedeckt gelagert werden;
- ... eine strikte Trennung von unreinen (rohen, ungewaschenen) und reinen (verarbeiteten, gekochten, genussfertigen) Lebensmitteln/Bereichen umgesetzt wird;
- ... sich in den Kühlgeräten ein funktionstüchtiger Thermometer im Sichtbereich befindet
- ... die Temperaturkontrolle regelmässig vorgenommen und gegebenenfalls entsprechende Massnahmen umgesetzt werden;
- ... einzufrierende Produkte sauber verpackt, beschriftet und mit dem Einfrierdatum versehen sind;
- ... vorgekochte Lebensmittel rasch verbraucht bzw. höchstens drei Tage (inklusive Produktionstag) aufbewahrt werden;
- ... Reinigungsmittel und Gifte getrennt von Lebensmitteln und sicher aufbewahrt werden.

### Kühlung

Ein möglicher Grund für den Verderb von Lebensmittel sind pathogene Mikroorganismen und/oder Unterbrüche bei der Kühlkette. Die Temperatur, wie auch die Zeit haben erheblichen Einfluss auf die Vermehrung von Mikroorganismen.

Grundsätze, die jeder kennen muss – und Kenntnisse über diese Zusammenhänge gehören zum Grundwissen der Lebensmittelhygiene:

- Kälte verlangsamt und stoppt die Vermehrung von Mikroorganismen;
- Wärme fördert (beschleunigt) die Vermehrung von Mikroorganismen;
- Hitze tötet Mikroorganismen ab.

In der Praxis zeigen sich diese Grundsätze wie folgt:

- **0 °C bis +5 °C – Stillstand durch Kälte:** Kühlschrantemperatur: Die Vermehrung von Mikroorganismen ist **stark herabgesetzt**; die Lebensmittel sind länger haltbar. Eine langsame Vermehrung der Bakterien findet immer noch statt. Darum kommt es auch im Kühlschrank zu einem wohl verzögerten, aber unaufhaltsamen Verderb der Lebensmittel;
- **0 °C – Gefrierpunkt:** Bei Temperaturen unter 0 °C hört die Vermehrung von Mikroorganismen praktisch auf.
- **Minus 18 °C – Tiefkühltemperatur:** Die Vermehrung von Mikroorganismen ist **gestoppt!** Die Mikroorganismen werden jedoch durch Kälte **nicht vernichtet**. Sie geraten in einen «Dauerschlaf», aus welchem sie beim Auftauen wieder erwachen und **sich an der Wärme sofort wieder vermehren**;
- **+5 °C bis +60 °C – Mikroorganismen lieben Wärme / Gefahrenzone:** Bei diesen Temperaturen vermehren sich Mikroorganismen am besten! Die ideale Vermehrungstemperatur liegt bei +30 °C bis +40 °C (z.B. Körpertemperatur: +37 °C). Mit anderen Worten: In Küchen und in allen Arbeitsräumen mit Temperaturen im Bereich von +20 °C bis +30 °C **vermehren sich Mikroorganismen schnell**. Längeres Herumstehenlassen leichtverderblicher Lebensmittel bei solchen Temperaturen ist **grundsätzlich falsch**.



### **Kühl- und Tiefkühlagerung**

Nicht alles muss gekühlt oder tiefgekühlt gelagert werden. Leicht verderbliche Lebensmittel jedoch benötigen entsprechende Lagerung bei vorgegebenen Temperaturen und maximaler Lagerdauer. Diese Produkte sind oft daran zu erkennen, dass sie bereits in der Verkaufsstelle gekühlt angeboten werden. Meist sind dies Produkte mit der Deklaration «zu verbrauchen bis...» wie beispielsweise portioniertes Fleisch, Fisch, Milchprodukte, Eier usw.

Grundsätzlich gilt im Verpflegungsbereich:

- Lagerung bei vorgegebener Temperatur und Einhaltung der maximalen Lagerdauer;
- Das Kühl-/Tiefkühlgerät nicht überladen, damit die Luft zirkulieren kann und so eine Temperaturerhöhung vermieden wird;
- Temperaturen der Kühl-/Tiefkühlgeräte regelmässig prüfen und vereiste Geräte abtauen;
- Kühl-/Tiefkühlgeräte immer nur kurz öffnen, um die Innentemperatur konstant zu halten;
- Um Geruchsübertragung und Austrocknung zu vermeiden, sollten alle Lebensmittel gut verschlossen (in Verpackung, Gefäss, mit Folie) aufbewahrt werden;
- Vorgekochte Speisen vorgängig (schnell) abkühlen bevor sie in das Kühl-/Tiefkühlgerät gelegt werden um eine Temperaturerhöhung im Gerät zu vermeiden;
- Rohes Fleisch und rohen Fisch so aufbewahren, dass ihr Saft nicht mit anderen Nahrungsmitteln in Kontakt kommt;
- Einmal aufgetaute Lebensmittel nicht wieder einfrieren.

### **Tiefkühlagerung für selbsteingefrorene Lebensmittel**

Zur Tiefkühlung sollen vollwertige, fachgerecht zubereitete, hygienisch einwandfreie und nicht überlagerte Lebensmittel verwendet werden. Zur Selbstkontrolle muss das Einfrierdatum auf der Verpackung angebracht werden. Die Lagertemperatur muss minus 18 °C oder tiefer betragen.

Der Tiefkühlprozess tötet Mikroorganismen nicht ab. Er hemmt lediglich den Stoffwechsel und verhindert die Vermehrung der Mikroorganismen. Enzyme bleiben teilweise aktiv. Nach dem korrekten Auftauen sind tiefgefrorene Lebensmittel im Vergleich zu den entsprechenden Frischprodukten besonders verderbnisanfällig und hygienisch gefährdet.

Qualitätseinbussen (Fremdgerüche, Ranzigkeit, Oxidation, Gefrierbrand) sind auf Überlagerung, Temperaturschwankungen und nicht zweckmässige oder schadhafte Verpackung zurückzuführen.

### **Transport**

Werden Lebensmittel/Speisen intern transportiert, gilt:

- Die Lebensmittel werden in geeigneten Behältnissen und zugedeckt transportiert;
- Die Transporttemperatur von > +65 °C für warme Speisen und <+5 °C für leicht verderbliche Lebensmittel werden eingehalten;
- Die Transportzeit wird so kurz wie möglich gehalten.

### **Produktion**

Während der Produktion sind die Lebensmittel der Umgebungstemperatur ausgesetzt. Ausserdem kommen sie mit den Oberflächen von Gerätschaften, Maschinen, Arbeitsflächen und auch mit den Händen des Personals in Kontakt. In den genannten Hygieneschwachstellen liegen grosse Gefahren der Bakterienübertragung und deren Vermehrung. Strikte Einhaltung aller Regeln der guten Verfahrenspraxis ist ein Muss.



Grundsätzlich gilt im Verpflegungsbereich:

- Die Verarbeitung von Lebensmitteln erfolgt nur mit sauberen Gebrauchsgegenständen. Eine Berührung mit unsauberen Arbeitsutensilien, wie Schüsseln, Kellen, Dressiersäcken, Schürzen, Torchons usw. verkürzt die Haltbarkeit der Speisen, da sie dadurch kontaminiert werden;
- Nach dem Gebrauch von Schneidebrettern und Messern, insbesondere nach dem Verarbeiten von kritischen Produkten, müssen diese heiss gewaschen werden. Die Hände müssen ebenfalls gründlich gewaschen werden;
- Es wird besonders darauf geachtet, dass Produkte sachgerecht verpackt, beschriftet, datiert und gelagert werden;
- Die Küche wird jeweils nach dem Gebrauch aufgeräumt und gereinigt.

### **Vorgekochte Speisen**

Vorgekochte Speisen sind leicht verderbliche Lebensmittel, die häufig zu Beanstandungen Anlass geben. Vorgekochte Speisen sind unmittelbar nach der Herstellung sehr keimarm. Bei mikrobiologischen Untersuchungen findet man trotzdem immer wieder Lebensmittel mit sehr hohen Keimzahlen. Hauptursache sind die nachträgliche Verkeimung durch den Kontakt mit unsauberen Gefässen, Werkzeugen und Händen, die Nichtbeachtung der richtigen Abläufe in der Küche und die falsche Lagerung (zu hohe Temperatur, zu lange Lagerung).

Für den sicheren Umgang mit vorgekochten Lebensmitteln gilt:

- **Möglichst rasche Abkühlung** (z.B. mit Schockkühler, Kühlspirale, im kalten Wasserbad, unter fliessendem kalten Wasser, usw.). Insbesondere im Umgang mit den vorgekochten Speisen muss entsprechend Sorge getragen werden. Vorgekochte Lebensmittel (Teigwaren, Reis, Gemüse, Fleisch usw.) müssen nach dem Kochprozess innert maximal 90 Minuten auf weniger als +5 °C abgekühlt und bei diesen Temperaturen gelagert werden. Grosse Mengen kühlen langsam ab (in Gefässen daher höchstens 3 cm hoch einfüllen);
- **Portionieren/Einteilen** der zu verarbeitenden Mengen von vorgekochten Speisen. Vorgekochte Lebensmittel niemals lange bei Zimmertemperatur herumstehen lassen. Die Mengen sollen daher nur so gross sein, dass die Verweilzeit in der warmen Küche zwei Stunden nicht übersteigt. Notfalls in kleineren Portionen/Mengen arbeiten bzw. abpacken. Es sind saubere, geschlossene Gefässe oder Einwegkunststoffbeutel zu verwenden. Portionierung mit sauberen Werkzeugen, niemals mit der blossen Hand;
- **Datierung** der vorgekochten Speisen. Sie ist unbedingt notwendig und macht die Lagerhaltung sicherer und erlaubt, überlagerte Ware zu erkennen. Lagerung von vorgekochten Speisen vor der Verwendung höchstens während drei Tagen (inklusive Produktionstag) im Kühlschrank (bei maximal +5 °C). Für eine vereinfachte Umsetzung im Betrieb können im [Webshop des SMBV](#) vorgedruckte Etiketten bestellt werden;
- **Würzen** der vorgekochten Speisen, wenn möglich erst vor der endgültigen Verwendung. Mit Gewürzen können viele Keime ins Produkt gelangen;
- Der Gebrauch von Einweg-Handschuhen kann bei Arbeiten mit Lebensmitteln hilfreich sein, um Kontaminationen zu vermeiden. Dabei ist aber unbedingt zu beachten, dass der Einsatz von Einweg-Handschuhen nur dann sinnvoll ist, wenn diese auch regelmässig gewechselt werden.



## 6.7 Auftauen / Abkühlen / Warmhalten / Durcherhitzen / Fertigung / Abgabe / Reste

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Lagerzeiten und das FIFO-Prinzip werden eingehalten;</li><li>– Korrektes Auftauen, Erhitzen, Warmhalten und Abkühlen;</li><li>– Tiefgekühlte Lebensmittel werden über Nacht im Kühlschrank aufgetaut und am nächsten Tag verbraucht. Sind sie vakuumverpackt, kann man sie auch im kalten Wasser auftauen. Brot darf an der Luft aufgetaut werden;</li><li>– Schweinefleisch und Geflügelfleisch wird immer durchgegart (nicht mehr rot im Bereich der Knochen). Die Temperatur im Lebensmittel beträgt dabei mehr als +70 °C;</li><li>– Führen einer Regenerierkontrolle;</li><li>– Warmhalten bei mindestens +65 °C, für maximal drei Stunden;</li><li>– bei ungekühlter Auslage von leichtverderblichen Produkten müssen diese innerhalb von drei Stunden konsumiert und danach entsorgt werden;</li><li>– Ungeschützte Speisen (ohne Spuckschutz, Selbstbedienung) vom Buffet müssen nach der Abgabe entsorgt werden;</li><li>– Sinnvoller Einsatz von Handschuhen, wann/wo/wie;</li><li>– Führen einer Frittieröl-Kontrolle (falls Gerät vorhanden).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 1.02 Fanggebiete-Fisch</li><li>– H 1.03 Allergene – Symbole</li><li>– H 1.04 Allergene – Alternativen</li><li>– H 3.01 Farbcodierung Lagerung</li><li>– K 4.01 Regenerierkontrolle</li><li>– K 4.02 Frittieröl-Kontrolle</li><li>– <a href="#">M 1.05 Allergenkennzeichnung (KLZH)</a></li><li>– M 3.01 Risikoprodukte</li><li>– <a href="#">M 3.02 Campylobacter (KLZH)</a></li><li>– <a href="#">M 3.03 Vorgekochte Speisen (KLZH)</a></li><li>– M 3.06 Beschriften und Datieren</li><li>– M 4.01 Fertigung</li><li>– M 4.02 Abgabe</li><li>– M 4.03 Auftauen - Erhitzen - Abkühlen</li><li>– M 4.04 Schneidbretterfarben</li><li>– M 5.03 Desinfektion</li><li>– S 4.01 Fertigung - Abgabe – Rückschub</li><li>– H 1.05 Menüplan – Vorlage</li></ul>

### Auftauen

Da Lebensmittel in den einzelnen Schichten unregelmässig auftauen, muss der ganze Auftauprozess kontrolliert erfolgen. Tiefkühlprodukte müssen wie folgt aufgetaut werden:

- Im Kühlschrank bei max. +5 °C oder unter fließendem Wasser, sofern sie in wasserundurchlässigem Material verpackt sind;
- Es dürfen keine Auftauflüssigkeiten an andere Waren gelangen, daher immer abdecken und Schalen/Wannen oder Abtropfgitter verwenden;
- Einmal aufgetaute Lebensmittel nicht wieder einfrieren und möglichst rasch verbrauchen;
- Geeignete Lebensmittel lassen sich ohne aufzutauen direkt in der Mikrowelle oder im Kochgerät erhitzen. Es ist auf eine ausreichende Kerntemperatur zu achten.



### **Abkühlen / Warmhalten**

Vorbereitete-Produkte werden entweder heiss (über +65 °C) oder gekühlt (max. +5 °C) aufbewahrt. Dies bedeutet:

- Schnelles, aktives Abkühlen innert 90 Minuten auf unter +5 °C. Dies im Schockkühler, Eiswasser oder unter kaltem, fliessendem Wasser. Gegebenenfalls in kleinen Chargen im Kühl-/Tiefkühlgerät und nicht bei Raumtemperatur stehen lassen;
- Schnelles Abkühlen/Erwärmen. Das heisst, die Gefahrenzone zwischen +5 °C bis + 60 °C wird schnell (innert 90 Min.) durchschritten;
- Warmhalten bei mindestens +65 °C, für maximal drei Stunden.

### **Durcherhitzen / Fertigung / Abgabe**

Auch hier gelten die Grundsätze des Verderbes durch Mikroorganismen, welche weiter ergänzt werden mit:

- **+65 °C und darüber – Vermehrung der Mikroorganismen hört auf:** Bei längerem Verweilen (30 Minuten) in diesem Temperaturbereich **sterben die meisten krankmachenden Mikroorganismen** in einem Lebensmittel **ab**;
- **+98 °C bis +100 °C und darüber – Abtöten durch Hitze:** Kochen, Backen, Durchbraten: Abgesehen von wenigen Ausnahmen **werden beinahe alle Mikroorganismen abgetötet**. Nur einige wenige Mikroorganismen in besonders unempfindlicher Form (Sporen) können diese Hitze überstehen.

Bei der Ausgabe/Abgabe der fertigen Speisen sind die Abgabetemperaturen einzuhalten, dazu stehen entsprechende Messmittel (Thermometer) zur Verfügung. Im Verpflegungsbereich gilt grundsätzlich eine Abgabetemperatur von +65 °C im Kern. Aus Sicherheitsgründen werden alle heiss abgegebenen Speisen auf die entsprechende Kerntemperatur erhitzt (Geflügel, Schweinefleisch und vorgekochte Speisen auf mindestens +70 °C Kerntemperatur), bzw. müssen diese Produkte vor der Abgabe diese Temperatur während mindestens zwei Minuten erreicht haben.

### **Reste und deren Weiterverwendung**

Die Menge an Abfällen und Resten wird so tief wie möglich gehalten. In folgenden Situationen können Reste anfallen:

- **Überproduktion:** Kühlgelagerte Chargen die noch nicht beim Gast waren werden als Überproduktion bezeichnet. Sachgerecht verpackt und gelagert, können diese weiterverwendet werden;
- **Buffetrücklauf:** Lebensmittel ohne Front-/Kundenkontakt können nach dem Service zurückgenommen und verwertet werden. → Alle anderen Lebensmittel (z.B. von nicht-beaufsichtigten Buffets oder Tischen) werden entsorgt!
- **Tellerrücklauf:** Speiseresten von Kundentellern werden immer entsorgt!

Für eine mögliche Weiterverwendung gilt:

- Eine mögliche Weiterverwendung muss durch eine lebensmittelkundige Person bestimmt und entschieden werden;
- Reste dürfen nicht mit Frischprodukten gemischt werden;
- Schnelles, aktives abkühlen innert 90 Minuten auf unter +5 °C. Dies erfolgt im Schockkühler, Eiswasser oder unter fliessendem kaltem Wasser. Gegebenenfalls in kleinen Chargen im Kühl-/Tiefkühlgerät und nicht bei Raumtemperatur stehen lassen;
- Die Rückverfolgbarkeit bzw. die Deklaration von Allergenen und die Herkunft von Fisch und Fleisch muss auch nach der Resteverwertung gewährleistet sein.





### **Frittieren**

Die Verpflegungsstandorte in der Schulischen Betreuung sind im Rahmen eines eigenen Kontrollsystems (Hygiene- und Selbstkontrolldokumentation) verantwortlich, dass die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Diese beinhalten, dass, wenn Fritteusen im Einsatz sind, in definierten Abständen die Qualität des verwendeten Fettstoffes überprüft wird.

Beim Frittieren von Lebensmitteln verändert sich nicht nur das Frittiertgut, sondern auch das Frittieröl/ -fett. Durch chemische Reaktionen wie Hydrolyse, Oxidation und Polymerisation entstehen polare Abbauprodukte. Die Bildung dieser Stoffe ist jedoch nicht erwünscht, sind sie doch z. B. verantwortlich für eine Erniedrigung des Rauchpunkts, eine vermehrte Schaumbildung oder auch eine erhöhte Viskosität. So verdorbenes Öl ist für den menschlichen Konsum und für die Herstellung von Lebensmitteln nicht mehr geeignet. In den gesetzlichen Vorgaben wurde darum ein Höchstwert von 27 % für den sogenannten «Polaren Anteil» in Speisefetten und Speiseölen zum Frittieren festgelegt. Bei Überschreitung dieses Höchstwertes gilt das Lebensmittel als im Wert vermindert, sprich verdorben.

Beim Frittieren sind folgende Punkte zu beachten:

Aus betrieblicher Sicht:

- Fritteuse stufenweise auf Betriebstemperatur von 150 °C–170 °C aufheizen;
- Kontrolle der Temperatur mit einem externen Thermometer;
- Frittiermenge: Das Verhältnis von Frittiertgut zu Frittieröl/ -fett soll höchstens 1:10 sein;
- Nasse Lebensmittel trocknen;
- Vermeidung von Salzen und Würzen vor dem Frittieren;
- Abschütteln von lose anhaftender Panade vor dem Frittieren;
- Während des Frittierens soll die Temperatur vorzugsweise im Bereich von 150 °C–170 °C liegen, laufende Kontrolle der Frittiertemperatur mit einem externen Thermometer;
- Nach dem Frittieren das Frittiertgut ausreichend abtropfen lassen. Das Salzen und Würzen über der Fritteuse ist zu vermeiden;
- Bei Ende des Frittierens: Filtration des Frittieröls/ -fetts, um kleine Lebensmittelmrückstände zu entfernen und die fehlende Menge von Frittieröl/ -fett zu ergänzen, jedoch nur so lange dieses noch nicht verdorben ist. Die Fritteuse nach Beendigung immer abdecken (unbenutzte Fritteusen sollen leer und abgedeckt sein).

Aus lebensmittelhygienischer Sicht:

- Sorgfältige Reinigung der Fritteuse;
- Wechsel von Frittieröl/ -fett bevor es verdorben ist. Für die Fettbeurteilung sind Schnelltests zur Ermittlung des Gehalts an polaren Anteilen zu verwenden (Bezugsquellen für Frittieröl-Messgeräte und Teststreifen sind unter diesen Stichworten im Internet auffindbar);
- Der polare Anteil darf den Höchstwert von 27 % nicht überschreiten;
- Folgende Mängel zeigen an, dass das Frittieröl/ -fett bereits verdorben ist:
  - Kratzender, ranziger Geschmack
  - Beginnende Rauchentwicklung;
  - Verstärkte Schaumbildung;
  - Zähfliessender Fettstoff;
  - Beissender Geruch über der warmen Fritteuse;→ Das Frittieröl/ -fett muss ausgewechselt werden.
- Lückenlose Dokumentation aller Kontrollmassnahmen und der Wechsel des Fettstoffes.



## 6.8 Reinigung / Desinfektion / Reinigungsplan / Entsorgung

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Der Reinigungsrythmus soll in Form eines Reinigungsplanes festgelegt werden (tägliche, wöchentliche, monatliche Reinigung) und wird schriftlich dokumentiert;</li><li>– Insbesondere die kritischen Geräte sind zu erfassen;</li><li>– Eine sinnvolle und sachgerechte Desinfektion wird angewandt;</li><li>– Mit Arbeitsanweisungen wird festgehalten mit welchen Reinigungsmitteln und Utensilien ein Objekt gereinigt wird;</li><li>– Die Produktinformationsblätter und Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Chemikalien sind allen Mitarbeitenden bekannt und jederzeit zugänglich;</li><li>– Trennung von unreinen (Abfall) und reinen (Küche) Bereichen;</li><li>– Sachgerechte Entsorgung.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 5.01 Farbtrennsystem Reinigung</li><li>– K 5.01 Reinigungskontrolle Woche</li><li>– K 5.02 Reinigungskontrolle Monat</li><li>– M 1.04 Einsatz von Einweg-Handschuhen</li><li>– M 5.01 Reinigung und Entsorgung</li><li>– M 5.02 Kritische Geräte</li><li>– M 5.03 Desinfektion</li><li>– S 5.01 Betriebliche Reinigung</li><li>– <a href="#">Entsorgungskonzept SAM</a></li><li>– <a href="#">Reinigungshandbuch SAM</a></li><li>– <a href="#">Reinigungsordnung SAM</a></li></ul>

### Reinigung

Schmutz ist ein idealer Nährboden für Mikroorganismen. Unsauberkeiten im Betrieb erhöhen das Risiko einer Keimübertragung. Die Reinigung ist eine entscheidende Voraussetzung für die Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit. Durch Sauberkeit kann verhindert werden, dass pathogene (krankmachende) Mikroorganismen an oder in die Lebensmittel gelangen. Alle Arbeitsgeräte und Arbeitsflächen werden unmittelbar nach deren Benützung gereinigt. Küchen- und Servicegeräte müssen nach der Reinigung sichtbar sauber sein und so gelagert werden, dass sie schnell trocknen. Restwasser kann zu starker Keimvermehrung führen.

Sicherheit durch Sauberkeit. Wichtigste Voraussetzungen für Sauberkeit sind:

- Korrekt angewandte, regelmässige Reinigung und Desinfektion mit den richtigen Reinigungsmitteln und Utensilien (saubere Arbeitsflächen, Schneidebretter, Geräte, Gefässe, Maschinen, Apparate usw.);
- Verwendung von, dem Bereich nach Farbkonzept der Stadt Zürich zugewiesenen, sauberen Lappen und Abtrocknungstüchern. Diese sind ideale Brutstätten für Bakterien und werden daher mindestens 1x täglich ausgewechselt;
- Aus hygienischen Gründen sollten Schwämme und Fransenmopp nicht verwendet werden (für das Aufnehmen von Flüssigkeiten geeignet, jedoch sollte im Anschluss nachgereinigt werden);
- Instandhalten von Geräten und Apparaturen;
- Die Bekämpfung von Ungeziefer, Fernhalten von Haustieren, Beseitigung von Abfällen.





## Küche

**Grün**

**Küche**  
(Lehrerzimmer/Hort)



Abbildung 9; Farbcodierung Reinigungshandbuch SSD, Küche

*In den Verpflegungsbereichen (Küchen) der Schulischen Betreuung werden nur die grünen Reinigungsutensilien verwendet!*

## Zimmer

**Blau**

**Oberflächen allgemein**  
(Lavabo/Tisch/Simse)

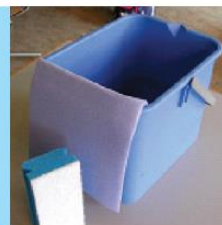


Abbildung 10; Farbcodierung Reinigungshandbuch SSD, Zimmer

*Essräume werden mit den blauen Reinigungsutensilien gereinigt!*

In der Reinigung gibt es zwei Reinigungsprinzipien:

- von sauber zu schmutzig reinigen
- von oben nach unten reinigen (Ausnahme sind vertikale Flächen. Diese werden von unten nach oben gereinigt)

Die Reinigungsmittel sind immer getrennt von den Lebensmitteln aufzubewahren. Aus Sicherheitsgründen dürfen die Reinigungsmittel nur in Originalgebinden verwendet und nicht gemischt werden. Auf angemessene Schutzausrüstung (siehe Sicherheitshinweise auf den Reinigungsmitteln und Sicherheitsdatenblättern) ist zu achten. Handschuhe, Mundschutz und Schutzbrillen werden zur Verfügung gestellt. Die Produktinformationsblätter und Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Chemikalien sind allen Mitarbeitenden bekannt und jederzeit zugänglich.

### Reinigungsplan

Im Verpflegungsbereich wird sorgfältig darauf geachtet, dass sämtliche Bereiche, Maschinen, Apparaten und die Lüftungsanlage des Betriebes systematisch und regelmässig gereinigt werden. Mit Hilfe von Reinigungsplänen werden die Bereiche den entsprechenden Personen oder Funktionen zugeteilt.

Die verantwortliche Person führt neues Personal im Bereich Reinigung korrekt ein. Sie überprüft und kontrolliert die Durchführung und Qualität der Reinigung. Bei ungenügender Qualität der Reinigung spricht sie die zuständigen Personen darauf an. Die Notwendigkeit eines sauber geführten Betriebes wird mit dem Verpflegungspersonal immer wieder thematisiert.



Bei Maschinen, Apparaten und der Lüftungsanlage wird auf regelmässige Wartung geachtet. Fehlende oder mangelhafte Wartung führt zur Einschränkung der Gebrauchstauglichkeit der Geräte und dadurch zu Produktionsfehlern bzw. Hygienemängeln. Die Wartung erfolgt nach Bedienungsanleitung und wird von der zuständigen und geeigneten Person (BA, LHT, externer Techniker, usw.) durchgeführt.

Auf einem Reinigungsplan ist ersichtlich...

- WANN (Zeitpunkt, Tag, Monat usw.);
- WAS (Oberflächen, Geräte, Utensilien usw.);
- WER (Person, Dienst);
- WIE & WOMIT (Arbeitsanweisung, wie vorzugehen ist, und mit welchen Mitteln und Utensilien)

... reinigt. Oft ist es sinnvoll und zielführend, wenn die Reinigungen der verschiedenen Objekte Tagen und/oder Funktionen zugeteilt werden (Steamer, am Freitag, Spätdienst). Dies hilft bei der regelmässigen Umsetzung der Reinigung.

### **Entsorgung / Abfälle**

Abfälle und verdorbene Produkte sind eine Gefahr im Lebensmittelbetrieb. Gemäss Hygieneverordnung dürfen in Räumen, in denen Lebensmittel hergestellt oder behandelt werden, Lebensmittelabfälle und andere Abfälle weder gelagert noch gesammelt werden – es sei denn, dies sei während des ordnungsgemässen Betriebsablaufes unvermeidbar. Lebensmittel, Ausrüstungen und Arbeitsflächen müssen vor Kontaminationen durch Abfälle geschützt werden. Deshalb sind die Abfälle in geeigneten, gut gekennzeichneten Behältern zu sammeln und für die Entsorgung an einem eigenen Standort bereitzustellen.

Die Schule legt grossen Wert auf zügige und geordnete Abfallbeseitigung. Geeignete und gekennzeichnete Behälter stehen dem Team zur Verfügung. Die verantwortlichen Personen kümmern sich um die regelmässige Entsorgung.

Grundsätze:

- Abfalllager müssen sauber und geschützt vor Schädlingen/Ungeziefer sein;
- Abfallbehälter stehen grundsätzlich nie offen herum und werden regelmässig geleert;
- Speiseresten sind bis zur Entsorgung, wenn möglich gekühlt aufzubewahren;
- Abfälle werden getrennt entsorgt, siehe [Entsorgungskonzept für Wertstoffe und Abfälle in Schulanlagen der Stadt Zürich](#);
- Chemikalien werden gesondert entsorgt oder der Abgabestelle zurückgebracht.





## 6.9 Betriebliche Hygiene und Massnahmen zur Prävention von Krankheiten

Übertragungsweg	Massnahmen	Hilfsmittel
Kontaktübertragung (von Mensch zu Mensch)	– Händewaschen	– <a href="#">H 1.01 Richtig Hände waschen (BAG)</a>
Indirekter Kontakt (über Oberflächen)	– Händewaschen; – Reinigung und ggf. Desinfektion von Arbeitsflächen und Utensilien.	– H 5.01 Farbtrennsystem Reinigung – K 5.01 Reinigungskontrolle Woche – K 5.02 Reinigungskontrolle Monat
Tröpfchen-Übertragung	– Händewaschen; – Niesen, im Notfall in die Armbeuge; – Reinigung und Desinfektion von Arbeitsflächen und Utensilien.	– M 1.03 Richtig Hände waschen – M 1.04 Einsatz von Einweg-Handschuhen – M 5.03 Desinfektion – <a href="#">Entsorgungskonzept SAM</a> – <a href="#">Reinigungshandbuch SAM</a> – <a href="#">Reinigungsordnung SAM</a> – <a href="#">Waschen Spezialwäschestücke SAM</a>

Aufgrund der Übertragungswege lassen sich Massnahmen zur Hygiene im Arbeitsalltag und zur Vorbeugung von Krankheiten ableiten.

### Übertragung durch Personen

Das Händewaschen spielt eine, wenn nicht sogar die entscheidende Rolle bei der Hygiene und trägt dazu bei, Mikroorganismen und Krankheiten nicht über die Hände weiterzuverbreiten. Kein Niesen oder Husten auf Lebensmittel, Arbeitsflächen und Geräte. Notfalls in die Armbeuge niesen und husten. Wunden oder Hautausschläge an den Händen und Armen werden fachgerecht versorgt/ geschützt (z.B. Einweg-Handschuhe). Kranke und oder Fremdpersonen ist der Zugang in Bereiche, in welchen Lebensmittel gelagert oder verarbeitet werden, mit Auflagen möglich. Diese sind von der verantwortlichen Person zu definieren.

### Übertragung durch Gegenstände

Unsaubere Gegenstände (wie Arbeitsflächen, Behältnisse) oder unsaubere Utensilien und Textilien (Schöpfbesteck, Werkzeuge, Apparate, Arbeitskleidung) können Keime verschleppen oder übertragen. Daher sind diese regelmässig (nach Wechsel der Tätigkeit, Arbeitsende usw.) zu reinigen oder auszutauschen. Maschinen sind nach jedem Gebrauch zu reinigen.

Textilien werden so gelagert und gereinigt, dass sie keine Krankheitserreger übertragen. Dazu gehört auch ein strenger Wechsel der Berufsbekleidung (Schürzen, Torchons usw.) der Reinigungslappen und -tücher. Es wird auf eine klare Trennung der Reinigungs-Utensilien (Tücher, Lappen usw.) nach dem Farbkonzept geachtet. Diese werden nur im entsprechenden Bereich eingesetzt. Es ist auf eine schnelle Entsorgung von verunreinigtem Material zu achten. Sichtbare Verunreinigungen müssen umgehend gereinigt und gegebenenfalls desinfiziert werden.



### 6.10 Vorgehen bei Abgabe von gesundheitsgefährdenden Lebensmittel

Wenn nach der Verpflegung in einer Institution mehrere Personen gleichzeitig unter gesundheitlichen Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall leiden, ist dies zu dokumentieren und muss gegebenenfalls gemeldet werden (siehe Kapitel 2.2 Meldepflicht).

Nach Einstufung der Gefährdung ist das weitere Vorgehen (Anpassung Arbeitsplan, Meldung an Vollzugsbehörde, Laboruntersuchungen, Information nach Aussen (Eltern usw.), Organisation der Verpflegung, Schliessung des Betriebs, usw.) zwischen der Schule, dem Schulamt und den zuständigen Behörden zu koordinieren.

Wird festgestellt, dass Lebensmittel abgegeben wurden, welche die Gesundheit gefährden können oder muss angenommen werden, dass lebensmittebedingte Krankheitsausbrüche im Zusammenhang mit dem Verpflegungsbetrieb stehen, so ist die zuständige kantonale Vollzugsbehörde (Kantonales Labor der Stadt Zürich) zu informieren. Deren Anweisungen sind zu befolgen.



## 6.11 Vorgehen bei einer Pandemie/Epidemie

### Definition

Eine Pandemie ist eine sich über Länder und Kontinente ausbreitende Krankheit, im engeren Sinn eine Infektionskrankheit. Eine Epidemie ist örtlich beschränkt.

Beim Eintreten einer Pandemie/Epidemie sind die Weisungen der Stadt Zürich zu befolgen.  
Weitere Informationen:

- [Pandemieplanung Schulamt](#)
- [Pandemieplanung der Stadt Zürich](#)
- [Pandemieverantwortliche nach Departement](#)



## 6.12 Zusammenarbeit mit Vollzugsbehörden

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Verhalten bei Kontrolle durch das Kantonale Labor</li><li>– Verhalten bei festgestellten Abweichungen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– H 6.02 Mikrobiologische Untersuchungen (KLZH)</li><li>– M 6.01 Zusammenarbeit Vollzugsbehörden</li></ul>

Die Kontrollen werden von der zuständigen Kontrollbehörde ([Kantonales Labor Zürich \[KLZH\]](#)) vorgenommen. Sie überprüfen, ob die Vorschriften der Selbstkontrolle eingehalten, und die Hygienevorschriften beachtet werden und generell das Lebensmittelrecht eingehalten wird. Sie dürfen Proben erheben und Dokumente und andere Aufzeichnungen einsehen. Sie haben Zugang zu den entsprechenden Gebäuden und Räumen und kontrollieren risikobasiert in regelmässigen Abständen und ohne Vorankündigung.

Dank klarer Spielregeln (Rechte und Pflichten auf beiden Seiten) verläuft die Zusammenarbeit mit dem Vollzug konstruktiv und fair.

### **Mikrobiologische Analysen<sup>7</sup>**

Die Probenahme und Analyse von Lebensmitteln sind Bestandteile der gesetzlichen Selbstkontrolle. Mit Hilfe von mikrobiologischen Untersuchungen kann festgestellt werden, ob die getroffenen Selbstkontrollmassnahmen eingehalten werden und zu sicheren Produkten führen. Sie zeigen aber auch Schwachstellen und mögliche Fehler bei der Zubereitung auf. Regelmässige mikrobiologische Untersuchungen dokumentieren die Anstrengungen zur Beherrschung von Risiken im Betrieb.

Auf Grund des Verpflegungskonzeptes an den Schulen mit der «Kaltanlieferung» und Regeneration, muss der Produzent der Speisen<sup>8</sup> eine entsprechende Überwachung und ein Monitoring durchführen. An den Verpflegungsstandorten der Schulischen Betreuung, ohne eigentliche Produktion, kann auf eine Probenahme durch die Schule verzichtet werden. Eine Probenentnahme durch die Vollzugsbehörde ist jedoch jederzeit möglich und zulässig.

Standorte mit eigener Produktionsküche, überprüfen risikobasiert die mikrobiologische Qualität der selber produzierten Lebensmittel am Ende der Haltbarkeit. Es wird empfohlen, periodische Analysen durchzuführen, um die Einhaltung der Hygienevorgaben zu überprüfen.

<sup>7</sup> Vergleiche Leitlinie «[Gute Verfahrenspraxis im Gastgewerbe \(GVG\)](#)», Punkt 4.3.3

<sup>8</sup> Aktueller Kaltanlieferer ist die Firma Menu an More AG, Stand März 2020, <https://menuandmore.ch/>



### 6.13 Schulung von Mitarbeitenden im lebensmittelverarbeitenden Bereich

Beschrieb	Hilfsmittel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Mitarbeitende werden regelmässig im hygienischem Umgang mit Lebensmitteln geschult;</li><li>– Mitarbeitende werden zu den Gefahren am Arbeitsplatz geschult;</li><li>– Die Schulungen sind dokumentiert.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– S 1.01 Personenhygiene</li><li>– S 2.01 Warenannahme</li><li>– S 3.01 Lagerung</li><li>– S 4.01 Fertigung - Abgabe - Rückschub</li><li>– S 5.01 Betriebliche Reinigung</li><li>– S 6.01 Umgang mit Geräten</li><li>– S 6.02 Arbeitssicherheit</li></ul>

Um den Gesundheitsschutz und einen hygienischen Umgang mit Lebensmitteln zu gewährleisten, sind die Mitarbeitenden in den Verpflegungsbereichen der Schulischen Betreuung gemäss Art. 22 HyV angemessen zu schulen. Die durchgeführten Schulungen (Datum, Themen/Inhalte, der Umfang/die Dauer) und die Personen, welche daran teilgenommen haben, sind nachzuweisen.

Empfohlen werden Schulungen aller Mitarbeitenden, je nach Betriebsgrösse und -art im Umfang von rund 3–6 Stunden jährlich. Neue Mitarbeitende sind bei Eintritt baldmöglichst zu schulen. Die Durchführung der Schulungen sind zu dokumentieren.

Die Schulungen können im Rahmen von Besuchen der städtischen Schulungen des Schulamts (SAM), mit betrieblichen Schulungen und auch im «Selbststudium» durchgeführt werden.





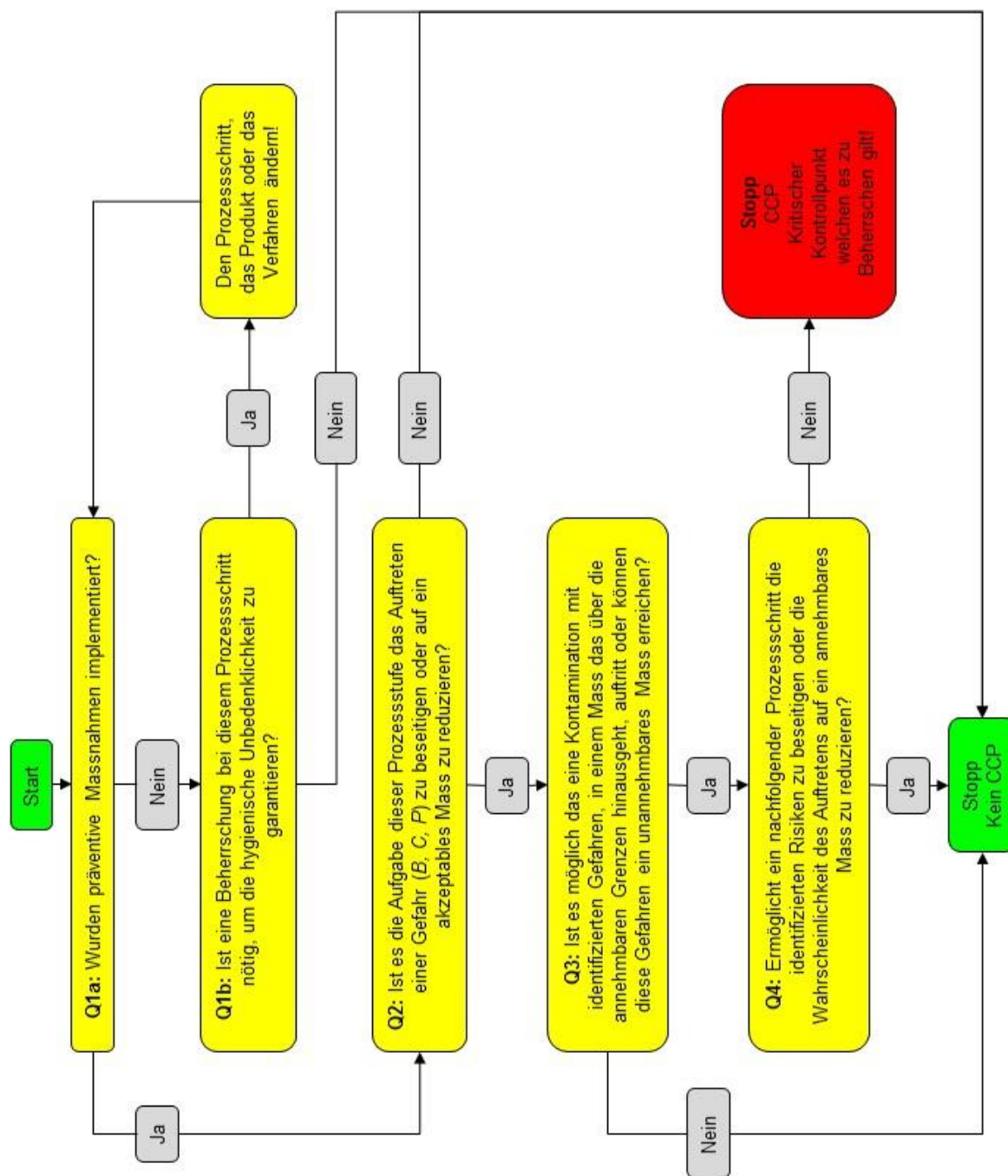
## 7 Anhang

### 7.1 Übersicht des Lebensmittelrechts<sup>9</sup>

Parlament			
Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände LMG			
Bundesrat			
Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstände-verordnung LGV	Verordnung über das Schlachten und die Fleischkontrolle VSPK	Verordnung über den nationalen Kontrollplan für die Lebensmittelkette und die Gebrauchsgegenstände NKPV	Verordnung über den Vollzug der Lebensmittelgesetzgebung LMV
Eidgenössisches Departement des Innern EDI			
Verordnung über die Höchstgehalte für Pestizidrückstände in oder auf Erzeugnissen pflanzlicher und tierischer Herkunft VPRH	Verordnung über Rückstände pharmakologisch wirksamer Stoffe und Futtermittelzusatzstoffe in Lebensmitteln tierischer Herkunft VRLH	Zusatzstoffverordnung ZUV	Hygiene-Verordnung HyV
Aromenverordnung	Verordnung über technologische Verfahren sowie technische Hilfsstoffe zur Behandlung von Lebensmitteln VtVH	Kontaminantenverordnung VHK	Verordnung über neuartige Lebensmittel
Verordnung über den Zusatz von Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen in Lebensmitteln VZVM	Verordnung betreffend die Information über Lebensmittel LIV	Verordnung über gentechnisch veränderte Lebensmittel VGVL	Verordnung über die Hygiene beim Schlachten VHyS
Verordnung über Lebensmittel pflanzlicher Herkunft, Pilze und Speisesalz VLpH	Verordnung über Lebensmittel tierischer Herkunft VLIH	Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschen TBDV	Bedarfsgegenständeverordnung
Verordnung über Getränke	Verordnung über Lebensmittel für Personen mit besonderem Ernährungsbedarf VLBE	Verordnung über kosmetische Mittel VKos	Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt HKV
Verordnung über Nahrungsergänzungsmittel VNem		Spielzeugverordnung VSS	Verordnung über Aerosolpackungen
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV			
	Verordnung über die Einfuhr von Lebensmitteln mit Ursprung oder Herkunft Japan	Verordnung über die Einfuhr von Guarkernmehl mit Ursprung oder Herkunft Indien	Tschernobyl-Verordnung

<sup>9</sup> Quelle: Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen / Lebensmittel und Ernährung / Rechts- und Vollzugsgrundlagen / Gesetzgebung <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/lebensmittel-und-ernaehrung/rechts-und-vollzugsgrundlagen/gesetzgebung-lme.html>, Zugriff 9.12.2019

## 7.2 Entscheidungsbaum CCP<sup>10</sup>



<sup>10</sup> Erstellt nach einer Vorlage des Stadtpital Triemli Zürich



### 7.3 Maximaltemperaturen für die Lebensmittellagerung

Gemäss Hygieneverordnung (HyV) dürfen alle Rohstoffe, Zutaten, Zwischenerzeugnisse (wie Brät- und Hackfleischmasse, Kuchenteig usw.) und genussfertige Lebensmittel bei vorgegebenen Temperaturen nur so lange aufbewahrt werden, als dass eine einwandfreie Qualität gewährleistet ist. Generell gilt, dass verderbliche Lebensmittel so schnell als möglich abgekühlt und gekühlt gelagert werden müssen.

Für die, in der Verpflegung der Schulischen Betreuung relevanten Produktgruppen werden folgende Maximaltemperaturen gemäss GVG vorgeschrieben:

<b>Rohstoffe, Zutaten, Zwischenerzeugnisse, genussfertigen Lebensmittel</b>	<b>Maximaltemperatur</b>	
	bei der Anlieferung	bei der Lagerung
Fleisch (Rohfleisch) von domestizierten Huftieren und Wild.	+7 °C	+5 °C
Fleisch von Hausgeflügel (z.B. Hühner, Gänse, Enten, Strauss, Emu) Kaninchen und Hasen.	+4 °C	+5 °C
Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnisse.	+4 °C	+5 °C
Nebenprodukte der Schlachtung aller zulässigen Tierarten.	+3 °C	+5 °C
Hackfleisch	+2 °C	+5 °C
Fleisch im Verkauf.	+5 °C	+5 °C
Rohwurstwaren mit abgebrochener Reifung (Saucisson, Luganighe), gereifte Rohwurst- und Rohpökelwaren, Steril-Erzeugnisse und andere Fleischerzeugnisse mit einem aw-Wert <sup>11</sup> unter 0.93.	+5 °C	+5 °C
- Fischereierzeugnisse, Krebs- und Weichtieren; - Verpackte frische Fischereierzeugnisse; - Verarbeitete Krebs- und Weichtiere; - Transporttemperatur von frischen, aufgetauten, marinierten Fischen und Fischereierzeugnissen.	Schmelzeis, max. +2 °C	+5 °C (ideal auf Eis, max. +2 °C)
Fischereierzeugnisse, gegart, heiss oder kalt geräuchert.	+5 °C	+5 °C
Frischeier und Eiprodukte.	+5 °C	+5 °C
Milch und Milchprodukte (es wird keine Rohmilch verwendet!).	Gemäss Herstellervorgaben	
Zugekaufte Halb- und Fertigprodukte.	Gemäss Herstellervorgaben	
Trockenprodukte, Konserven, Lagerartikel.	+18 °C bis +22 °C	

Diese Temperaturen sind auch während des Transports aufrechtzuerhalten.

<sup>11</sup> Die Wasseraktivität (auch aw-Wert oder Activity of Water) eines Lebensmittels ist ein Mass für das «verfügbare» oder «aktive» Wasser in einem Produkt. Dieser hat Einfluss auf die Haltbarkeit eines Produktes



## 7.4 Glossar

aw-Wert	Die Wasseraktivität (auch aw-Wert oder Activity of Water) eines Lebensmittels ist ein Mass für das «verfügbare» oder «aktive» Wasser in einem Produkt. Dieser hat Einfluss auf die Haltbarkeit eines Produktes
BAG	Bundesamt für Gesundheit
CCP	«Critical Control Point», kritischer Kontrollpunkt
FIFO	«first in – first out», Beschreibt das Prinzip der Warenbewirtschaftung
GHP	Gute Hygienepraxis (personenbezogen) oder Gute Herstellungspraxis (prozessbezogen)
GUD	Gesundheits- und Umweltschutz Zürich
GVG	(Leitlinie) Gute Verfahrenspraxis im Gastgewerbe
GVP	Gute Verfahrenspraxis, welche sowohl die Gute Hygienepraxis (GHP) wie auch die Gute Herstellungspraxis (GHP) beinhaltet.
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Points; Gefahrenidentifikation und Bewertung der kritischen Kontroll- (oder lenkungs-) Punkte
HyV	Hygieneverordnung EDI, Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln
KLZH	Kantonales Labor Zürich
LGV	Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung
LIV	Verordnung des EDI betreffend die Information über Lebensmittel
LMG	Lebensmittelgesetz
LP	Lenkungs- und Kontrollpunkt
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum, »Mindestens haltbar bis...«
MO	Mikroorganismen, mikroskopisch kleine Lebewesen (Organismen). Die meisten Mikroorganismen sind Einzeller, zu ihnen zählen jedoch auch andere Lebewesen wie Pilze oder Algen).
PRP	Aus dem Englischen «prerequisite programs» und bedeutet: Präventivprogramme
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
SAM	Schulamt Stadt Zürich
SSD	Schul- und Sportdepartement der Stadt Zürich
UGZ	Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich
ZVD	Zu verbrauchen-Datum «...zu verbrauchen bis...»



## 7.5 Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1; DARSTELLUNG GVP.....	8
ABBILDUNG 2, EINTEILUNG DER BETRIEBSGRÖSSEN NACH GVG .....	14
ABBILDUNG 3; BEISPIEL 1 DOKUMENTENKENNZEICHNUNG.....	19
ABBILDUNG 4; BEISPIEL 2 DOKUMENTENKENNZEICHNUNG.....	23
ABBILDUNG 5; WORKFLOW AUSKUNFTSPFLICHT, KLZH .....	28
ABBILDUNG 6; BEISPIEL EINES WARENEINGANGS-KONTROLLSTEMPEL .....	29
ABBILDUNG 7, DARSTELLUNG FIFO-PRINZIP .....	30
ABBILDUNG 8, MINDESTHALTBARKEITS- VS. VERBRAUCHSDATUM, GEMÄSS INFORMATIONSBLETT MHD DES KANTONALEN LABOR ZÜRICH.....	33
ABBILDUNG 9; FARBCODIERUNG REINIGUNGSHANDBUCH SSD, KÜCHE.....	45
ABBILDUNG 10; FARBCODIERUNG REINIGUNGSHANDBUCH SSD, ZIMMER .....	45





## 8 Quellen und Nachschlagewerke

- Bundesamt für Gesundheit BAG, Dokument «Richtig Hände waschen»  
<https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/k-und-i/hygiene-pandemiefall/richtiges-haendewaschen.pdf.download.pdf/richtig-haendewaschen.pdf>,  
Version 9.11.2016, Zugriff 22.1.2020
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Deutschland, Infografik,  
<https://www.infektionsschutz.de/mediathek/infografiken/>, Download 22.1.2020
- Dubs, Marianne: Hygiene. Lebensmittelrecht Selbstkontrolle, ALINNOVA GmbH Luzern, 1. Auflage, 2006
- Gastrosuisse, Leitlinie Gute Verfahrenspraxis im Gastgewerbe (GVG), 2. Auflage 2019,  
online <https://www.gastrosuisse.ch/fileadmin/oeffentliche-dateien/merkblaetter-gastgewerbe-gastrosuisse/downloads/merkblatt-hygiene-und-lebensmittelsicherheit-gute-verfahrenspraxis-im-gastgewerbe-gvg-hygiene-leitlinie.pdf>, Zugriff 11.12.2019
- Gesundheits- und Umweltdepartement Zürich (GUD), Stadtspital Triemli (STZ), Karl Suter,  
Hygienekonzept der Hotellerie, Stadtspital Triemli
- Kantonales Labor Zürich, Kanton Zürich, verschiedene Merkblätter, Homepage:  
<https://kl.zh.ch/internet/gesundheitsdirektion/klz/de/home.html>, Download 12.12.2019
- Menuandmore AG, <https://shop.menuandmore.ch/de/>, Download Center auf der Kundenseite
- Saviva AG, Broschüre: Allergen- und Deklarationsmanagement in der Gastronomie,  
[https://www.saviva.ch/fileadmin/broschueren/Allergen\\_DE/8/](https://www.saviva.ch/fileadmin/broschueren/Allergen_DE/8/), Symbole der Allergene,  
Zugriff 21.2.2020
- Soziale Einrichtungen und Betriebe Zürich (SEB), Schipfe 16, Albert David,  
Zurverfügungstellung von Allergen-Symbolen
- Stadt Zürich, Schulamt, Abt. Betrieb und Infrastruktur, Reinigungshandbuch für die  
Schulanlagen der Stadt Zürich, Erscheinungsdatum 06/2011
- Stadt Zürich, Schulamt, Abt. Betrieb und Infrastruktur, Reinigungsordnung für die  
Schulanlagen der Stadt Zürich, Version 3. Mai 2013
- Systematische Sammlung des Bundesrechts (SR);  
<https://www.admin.ch/gov/de/start/bundesrecht/systematische-sammlung.html>,  
Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände im Bereich 817.xx
- Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ), verschiedene Merkblätter
- Unilever Schweiz GmbH, Broschüre: «Allergenfrei» leicht gemacht!,  
[https://www.unileverfoodsolutions.ch/dam/ufs-ch/de/allergenmanagement/Broschuere\\_Allergene\\_ODA\\_CH\\_D\\_final.pdf](https://www.unileverfoodsolutions.ch/dam/ufs-ch/de/allergenmanagement/Broschuere_Allergene_ODA_CH_D_final.pdf),  
Austauschtable Allergene, Zugriff 21.2.2020
- Verband Kinderbetreuung Schweiz; Hygiene- und Selbstkontrollkonzept, Ein Leitfaden zur  
Erstellung, Grundlagen und Empfehlungen für Kindertagesstätten und schulergänzende  
Tagesstrukturen, Zürich, Ausgabe 23. August 2017
- Verein Tagesschulen Benzenschwil, Hygienekonzept, Homepage:  
<https://www.tagesschule-benzenschwil.ch/dokumente>, Download 9.12.2019