

Gute Herstellungspraxis (GHP)

Unter «Guter Herstellungspraxis» werden die guten, bewährten und anerkannten Verfahren zusammengefasst, die die Herstellung qualitativ guter und hygienisch einwandfreier Lebensmittel ermöglichen. Dazu gehört die persönliche Hygiene jedes und jeder einzelnen Mitarbeitenden im Betrieb. Typische Prozesse wie Kochen, Kühlen und Lagern von Speisen sollen so durchgeführt werden, dass mikrobiologische, chemische und physikalische Risiken minimiert werden. Der Betrieb muss so eingerichtet, so gereinigt sein und so in Stand gehalten werden, dass hygienisches Arbeiten erleichtert wird.

Persönliche Hygiene

- Korrektes Händewaschen mit Seife und Warmwasser immer vor jedem Arbeitseinsatz im Betrieb sowie zwischen verschiedenen Arbeitsschritten.
- Keine Stückseife verwenden und Abtrocknen der Hände mit Einweg-Handtüchern.
- Auf saubere Arbeitskleidung achten.
- Kein Tragen von Schmuck an Händen und Unterarmen (Ausnahme: Ehering).
- Niemals lackierte Fingernägel bei Kontakt mit offenen Lebensmitteln: Der Lack kann absplintern. Offene Wunden an Händen und Unterarmen immer wasserdicht verbinden. Ansteckende Krankheiten müssen immer dem oder der Vorgesetzten gemeldet werden. Bei ansteckenden Krankheiten ist der Kontakt mit offenen Lebensmitteln verboten. Vorsicht: In Haaren, Nase und Ohren sind immer Bakterien. Deshalb: Hände weglassen.
- Täglich: Duschen oder Waschen und Wäschewechsel sind aus Gründen der Hygiene unerlässlich. Persönliche Sauberkeit bedeutet mehr Sicherheit.

Kleine Ursachen können grosse Wirkungen nach sich ziehen, denn manche Mikroorganismen können sich innerhalb von 20 Minuten verdoppeln.

Lebensmittel-Hygiene

- Gewürze jeweils mitkochen oder erst kurz vor dem Anrichten begeben.
- Abkühlen von Teigwaren im Abwaschtrog ausschliesslich dann, wenn der Trog vorher gründlich gereinigt wurde und sich im nebenan liegenden Bereich kein Schmutzgeschirr befindet.
- Abkühlen der Speisen in niederen Schichten (beispielsweise in flachen Gebinden).
- Sofortiges Abkühlen der Speisen unter +5°C.
- Zugedeckt und datiert in Kühleinheit lagern.
- Lagerung der Speisen entweder über +65°C oder unter +5°C.
- Frisch produzierte Lebensmittel nie mit Resten mischen.
- Reste nach Betriebsschluss entsorgen.
- Aufbewahren von Lebensmitteln: Rohe und gekochte Lebensmittel nie zusammen aufbewahren.
- Rohes Geflügelfleisch (z.B. Poulet) kann ein Salmonellen- oder Campylobacterträger sein und muss getrennt von anderem Fleisch aufbewahrt werden. Auch Fisch muss getrennt aufbewahrt werden.
- Täglich: Die Datumskontrolle muss durchgeführt und die Temperatur überwacht werden.
- Schöpfbestecke für die Portionierung der Speisen benutzen.
- Temperaturen der Vitrine überwachen.
- In Selbstkontrollkonzept regeln, welche Speisen wie lange ungekühlt abgegeben werden.

Betriebliche Hygiene

- Defekte Geräte und bauliche Mängel sind Brutstätten für Mikroorganismen und Schädlinge. Sie müssen deshalb gemeldet und behoben werden.
- Arbeitsgeräte sollen stets sauber und intakt sein. Schneidbretter mit tiefen Rissen sind Brutstätten für Bakterien und müssen ausgetauscht oder abgehobelt werden. Nach jedem Gebrauch müssen sie gereinigt werden.
- Die Reinigungstücher müssen regelmässig gewechselt werden und entsprechend ihrem Verwendungszweck eingesetzt werden. Kein Bodentuch für die Arbeitsflächen verwenden.

Aufgaben für Vorgesetzte: Mitarbeitende schulen, Prozesse dokumentieren

- Die Mitarbeitenden regelmässig zum Thema persönliche Hygiene, Betriebshygiene und Lebensmittelhygiene sowie Arbeitstechnik schulen.
- Schulungsdokumente, Reinigungsplan sowie Reinigungs- und Temperaturkontrolllisten in das Selbstkontrollkonzept integrieren und die ausgefüllten Dokumente und deren Umsetzung kontrollieren.

SCHOCKGEFROSTET BEI -40°C

Unsere Produkte werden für Sie als Kunde auf den Punkt gekocht und schockgefrostet. Durch das Schockfrostern kann der Geschmack und die Saftigkeit optimal gehalten werden. Unser Verfahren garantiert Ihnen somit die bestmögliche Qualität. Der Unterschied von Schockfrostern (bei -40°) zur konventionellen Methode (bei -12°) ist immens. Wichtig für die Erhaltung der Qualität ist, dass das Nahrungsmittel so schnell wie möglich durchgefriert, damit die Zellen nicht beschädigt werden.

SCHOCKFROSTEN

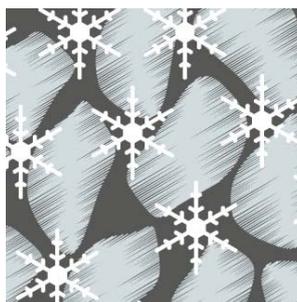
Das Schockfrostern hat nur Vorteile – wir sagen Ihnen, warum!

- Keinen unnötigen Saftverlust beim Auftauen oder Kochen.
- Nachhaltigkeit: Foodwaste kann durch die verlängerte Haltbarkeit auf ein Minimum reduziert werden.
- Das Fleisch kann von uns auf den optimalen Grad gereift werden, ohne dass es in der Verpackung und während der Lagerung zu Hause noch weiter reift und seine Qualität dadurch mindert.
- Wird die Ware nicht gleich gebraucht, kann sie direkt in das heimische Gefrierfach überführt werden, ohne dabei die Vorteile des Schockfrostens einbüßen zu müssen.
- Längere Mindesthaltbarkeitsdauer von 6 Monaten, ohne Konservierungsstoffe!

SCHOCKFROSTEN VS. EINFRIEREN ZU HAUSE



Professionelle
Schockfrostung



Einfrieren zu Hause

Die **SCHNELLE, PROFESSIONELLE SCHOCKFROSTUNG**, wie sie bei den Tiefkühlkost-Herstellern eingesetzt wird, verhindert, dass sich in und zwischen den Zellen des Gefriergutes grössere Eiskristalle bilden können. Kleine Eiskristalle beschädigen nicht die Zellmembranen, die intakt bleiben und den Zellsaft in der Zelle halten. Vitamine, Mineralien, wichtige Inhaltsstoffe und Geschmack bleiben geschützt. Die Saftigkeit des Lebensmittels wird erhalten.

Beim **EINFRIEREN ZU HAUSE** in handelsüblichen Gefriergeräten hingegen bilden sich langsam wachsende und deshalb grosse Eiskristalle. Diese großen Eiskristalle können die empfindlichen Zellmembranen aufbrechen und die Zellstrukturen zerstören. Qualitätsverlust ist die Folge. Beispielsweise Saftverlust beim Auftauen, das Lebensmittel wird strohig. Wichtige Inhaltsstoffe fließen ab, Vitamine und natürliche Aromen werden schneller abgebaut.

Quelle: Deutsches Tiefkühlinstitut

Lösen Sie sich also von der veralteten Ansicht über das Einfrieren von Lebensmitteln und vertrauen Sie uns, wenn wir sagen, dass die beste Qualität nur durch Schockfrostern zu erreichen ist.

Wie Sie Ihre Gerichte optimal aufbereiten, lesen Sie jeweils auf der Etikette Ihres gekauften Gerichts.

Schulungskarte Freeze'n'go

1. Vorbereitung:

- Greenvac-Geschirr sauber, im Geschirrspüler oder Steamer erhitzt, Dichtungen aufgezogen, Deckel Schulungskartebereit.
- Schnellkühler vorgekühlt im FNG-Modus auf -40°C.
- Gar Gut (Gemüse/Reis) gewaschen, gerüstet, evtl.. portioniert.

2. Produktion:

- Gar Gut fixfertig zubereiten und **heiss** (min. 82°C) in Greenvac-GN geben.
- Je nach Bedarf tendenziell eher kleine Chargen abfüllen.
- Deckel inkl. Dichtung und Ventil drauflegen.
- Schalen zusammen in Schnellkühler geben:
 - -40° 20-30min / 3° ca. 60min (je nach Menge länger).
- Nach der Abkühlung auf min. 3°C, mittels Greenvac-Vakuumpumpe das Vakuum im Greenvac Geschirr herstellen.
- **Der Deckel bleibt immer drauf!**

3. Lagerung:

- Anschreiben / Datieren.
- Sofort kühl lagern (0°-5°C).
- **Haltbarkeit bestimmen, mittels Laboranalyse.**



Schulungskarte Hot Fill

1. Vorbereitung:

- Gar Gut fertig zubereiten, und auf Minimum 85°C erhitzen
- Hot Fill Station vorbereiten, Kochfeste Vakuumbbeutel bereitstellen
- Etiketten beschriften und bereitstellen
- Schnellkühler auf -40°C vorkühlen

2. Produktion:

- Beutel einspannen
- Flüssigkeit heiss (min. 85°) abfüllen
- Beutel mit möglichst wenig Luft im Beutel verschweissen
- Nach der Fertigung **alles gemeinsam** im Schnellkühler geben
- Wenn grossen Chargen, Flüssigkeit immer wieder erhitzen
- oder Im Steamer bei 90°C 10-15 Min. Pasteurisieren

3. Lagerung:

- Verpacken/Anschreiben/Datieren
- Haltbarkeit bestimmen, mittels Laboranalyse**
- Geeignete Regenerierung definieren

Schulungskarte Professionelles Schockfrostern

1. Vorbereitung:

- Gargut / Produkt Rüsten, Vorbereiten
- Schnellkühler auf -40°C vorkühlen

2. Produktion:

- Gargut/Produkt je nach gewünschter Fertigungsstufe zubereiten
- Nach der Fertigung **alles gemeinsam** in den Schnellkühler geben.
- Das Produkt ungedeckt (oder ggf. vakuumiert) in den vorgekühlten Schnellkühler geben
- Sobald das Produkt tiefgekühlt ist, in die gewünschte Verpackung abpacken und im Tiefkühler bei -18°C lagern.

Wenn grosse Mengen hergestellt werden, Chargen planen, um die Türe des Schnellkühlers nicht immer wieder zu öffnen!

Wenn kalt produziert wird, die Produkte im Kühlschrank zwischenlagern und zuletzt alles zusammen schockfrostern.

3. Lagerung:

- Verpacken/Anschreiben/Datieren
- Haltbarkeit bestimmen, mittels Laboranalyse
- Geeignete Regenerierung definieren

Tipp

Lose Schockfrostern

- Schnellkühler auf -40°C vorkühlen
- Die Sauce oder das Produkt in eine GN Schale mit Silikonmatte giessen.
- Die Sauce oder das Produkt ungedeckt in den vorgekühlten Schnellkühler geben
- Nach ungefähr 15 Minuten kontrollieren ob das Produkt schon angefroren ist, falls dies der Fall ist die Sauce oder das Produkt in Stücke brechen und fertig schockfrostern
- In die gewünschte Verpackung abpacken

Sous Vide I Arbeitsablauf

Neues Potential durch Sous Vide

Der Arbeitsablauf.



Leicht würzen



Sautieren



Schnellkühlen

Der Arbeitsablauf.



Verpacken



Vakuumieren



Garen



Wichtige Punkte

- Gute Herstellungspraxis
- Datieren und beschriften inklusive MHD
- kühlen bei 2°C
- first in and first out beachten

Schulungskarte Sous Vide

Die Produktionsmethode SOUS-VIDE schafft die Voraussetzung für eine stark verlängerte Lagerungszeit, weil die Lebensmittel in keimfreier Atmosphäre gelagert werden. Voraussetzung ist aber die Einhaltung der Grundsätze der guten Herstellungspraxis (GHP) und einer **peinlich genauen Produktionshygiene!**

1. Vorbereitung:

Vor Beginn einer Sous-vide-Produktion den Arbeitsplatz mit einem **frischen Reinigungstuch** und Allzweckreiniger reinigen.
Mit Küchenpapier trockenreiben.
Arbeitsplatz desinfizieren

Von nun darf Unreines (umgerüstete Waren, Verpackungen, gebrauchte Gefässe etc.) mit dem gereinigten und desinfizierten Arbeitsplatz nicht mehr in Kontakt kommen!

2. Produktion:

Zutaten gemäss Rezeptblatt bereitstellen.
Die abgemessenen Zutaten in den passenden Vakuumbbeutel einfüllen, dabei Folgendes beachten:
Nur Vakuumbbeutel mit rotem Aufdruck „Sous-vide“ verwenden

Hände sind frisch gewaschen und desinfiziert oder es wird mit Einweghandschuhen gearbeitet (bei jedem Arbeitsgang mit neuen!)

Vakuuiermaschine vorbereiten: Corianeinsätze müssen frisch gewaschen sein (in der Spülmaschine!) und die Schweissleiste muss mit Desinfektionsmittel gereinigt werden.

Eingefüllte Vakuumbbeutel auf **Programm** vakuumieren.

Gemäss Rezeptur im Kombidämpfer oder Sous-vide Bad garen.

Im Schockfroster auf 5°C abkühlen.

3. Lagerung:

Mit dem Produktionsdatum versehen (Datierungsmaschine).

Bei max. 5°C gemäss Temperatur- und Lagerungsliste lagern.

Schulungskarte I Vorproduktion Schockkühlen I Cook and Chill

1. Vorbereitung:

- CNS-Geschirr sauber, im Geschirrspüler oder Steamer erhitzt, Dichtungen aufgezogen, Deckel Schulungskartebereit.
- Schnellkühler vorgekühlt im FNG-Modus Programm auf -40°C.
- Gar Gut (Gemüse/Reis) gewaschen, gerüstet, evtl. portioniert.

2. Produktion:

- Gar Gut fixfertig zubereiten und **heiss** (min. 82°C) in CNS Geschirr geben.
- Je nach Bedarf tendenziell eher kleine Chargen abfüllen.
- Deckel inkl. Dichtung und Ventil drauflegen.
- Schalen zusammen in Schnellkühler geben:
- -40° 20-30min / 3° ca. 60min (je nach Menge länger).
- Nach der Abkühlung auf min. 3°C, mittels CNS Geschirr-
- **Der Deckel bleibt immer drauf!**

3. Lagerung:

- Beschriften / Datieren.
- Sofort kühl lagern (0°-5°C).
- **Haltbarkeit bestimmen, mittels Laboranalyse.**

Produktion Cook and Chill



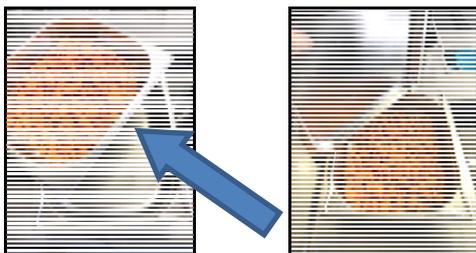
Gemüse schneiden in Lochgitter CNS



Schockfroster vorkühlen



Kombidämpfer vorheizen I CNS und Kasserollen MEP



Gemüse gergart mit Auffangsaft zum Glasieren



Schockkühlen mittels Programm, **gedeckt!**



Gedeckt beschriften

Zwischenlagern <2°+ Celsius

Temperatur- und Haltbarkeitsübersicht

Die untenstehenden Angaben sind Erfahrungswerte unter Einhaltung der "guten Herstellpraxis". Jeder Verwender muss selber Selbstkontrollen durchführen zB. durch externe Labore.
Erfahrungswerte: Die Firma Hugentobler kann nicht zur Rechenschaft gezogen werden. Die Werte sollen lediglich aufzeigen was für Lagerzeiten möglich sind wenn alle Umweltfaktoren stimmen.

Artikelgruppe	Anliefer-temperatur	Lagerungs-temperatur	Produktio-ns-temperatur	Warmhalte-temperatur	Warmhalte-zeit	Lagerungs-dauer roh	Nur gedec-Haltbarke-it gegart	GreenVac-Haltbarke-it gegart oder roh	F'n'go-Haltbarke-it gegart	Hot-Fill-Haltbarke-it gegart	SousVide-Haltbarke-it gegart	Prof. TK-Haltbarke-it gegart oder roh
---------------	---------------------	----------------------	-------------------------	----------------------	----------------	---------------------	-------------------------------	---------------------------------------	----------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------------------

Fleischprodukte:

Frischfleisch roh vakuumiert	7°C	2°C				14 Tage		14 Tage				6 Monate
Geräuchtes Fleisch roh vakuumiert	7°C	5°C				4 Wochen		4 Wochen				6 Monate
Rind-, Kalbfleisch TK	-15°C	-18°C				max. 6 Mte.						
Schweine-, Lammfleisch TK	-15°C	-18°C				max. 3 Mte.						
Geflügel TK	-15°C	-18°C				max. 6 Mte.						
Fleisch als Grosse pièce gegart	7°C	2°C	58°C	65°C	0-180 min.		3 Tage	5-6 Tage			14 Tage	6 Monate
Fleisch geschnitten à point gegart	7°C	2°C	58°C	65°C	0-180 min.		3 Tage	5-6 Tage			14 Tage	6 Monate
Fleisch geschnitten saignant gegart	7°C	2°C	48°C	65°C	0-180 min.		1 Tag	2 Tage			7 Tage	6 Monate
Gegarte Fleischerzeugnisse (mit Knochen)	7°C	2°C	77°C	65°C	60 min.		4 Tage	6 Tage	7-10 Tage	14 Tage	21 Tage	6 Monate
Rohwürste vakuumiert roh	7°C	5°C				4 Tage		4 Tage				6 Monate
Rohwürste gegart	7°C	5°C	75°C	65°C	30 min.		1 Tag	2 Tage				6 Monate
Dauerfleischerzeugnisse		5°C				6 Wochen						
Fleisch vorproduziert, Resten	7°C	5°C	65°C	65°C			1 Tag	2 Tage				6 Monate

Fisch, Krusten- und Weichtiere:

Fisch, Krusten- und Weichtiere	2°C	2°C				3 Tage						6 Monate
Fisch, Krusten- und Weichtiere	-15°C	-18°C				max. 3 Mte.						
Fisch, Krusten- und Weichtiere	2°C	2°C	65°C	65°C	30 min.		2 Tage	3-4 Tage			7 Tage	6 Monate

Stärkebeilagen:

Teigwaren und Reis vorgekocht		5°C	95°C	65°C	90 min.	MHD	3 Tage	5-6 Tage	7-10 Tage		21 Tage	6 Monate
-------------------------------	--	-----	------	------	---------	-----	--------	----------	-----------	--	---------	----------

Gemüse:

Wurzel- und Knollengemüse frisch		8°C				2 Wochen	3 Tage					
Kohl- und Kabisgemüse frisch		8°C				3 Wochen	3 Tage					
Übriges Frischgemüse		8°C				1 Woche	3 Tage					
Gemüse TK	-15°C	-18°C				MHD						
Gemüse gegart		5°C	90 °C	65°C	60 min.		3 Tage	5-6 Tage	7-10 Tage		21 Tage	6 Monate
Pilze roh		8°C				3 Tage		5-6 Tage				
Pilze gegart		5°C	90°C	65°C	60 min.		3 Tage	5-6 Tage	7-10 Tage	14 Tage	21 Tage	6 Monate
Resten	7°C	5°C	75°C	65°C			1 Tag	2 Tage				6 Monate

Salate:

Blattsalate ganz		8°C				1 Woche		1-2 Wochen				
Blattsalate geschnitten		8°C				2 Tage		5-6 Tage				
Angemachte Frischsalate		5°C					3 Tage	5-6 Tage				
Randensalat aus Dose angemacht		5°C					3 Tage	5-6 Tage				
Maissalat aus Dose angemacht		5°C					3 Tage	5-6 Tage				

Saucen/Suppen:

Salatsauce aus Eigenproduktion		5°C					7 Tage					
Demi-glace		5°C	95°C	75°C	90 min		6 Tage	10 Tage		21 Tage		6 Monate
Rahmsauce		5°C	95°C	75°C	90 min		4 Tage	8 Tage		21 Tage		6 Monate