

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
 Datum: 01.08.2021
 Thema des Fachberichts: Verpackung von Fleisch unter Schutzatmosphäre

Verpackung von Fleisch unter Schutzatmosphäre

Die wichtigsten Rahmenbedingungen beim Verarbeiten und Inverkehrbringen von Fleisch in der allgemein erwarteten Qualität und Frische bilden konsequente Hygiene

und Kühlung. Ergänzend zu diesen Voraussetzungen können Fleischstück oder Fleischermengen für bestimmte Angebotsformen in Lebensmittelverpackungen unter evg. Schutzatmosphäre verpackt werden (Verpackung unter Schutzatmosphäre = Modified Atmosphere Packaging (MAP)). Dabei werden Gase eingesetzt, die in der Packung eine besondere, von Luft abweichende Atmosphäre bilden. Diese Gase sind wie Lebensmittel bzw. Lebensmittelbestandteile zu behandeln, das heißt, sie entsprechen besonderen Reinheitsanforderungen.

Der Einsatz von Verpackungsgasen muss auf der Packung gekennzeichnet werden mit dem Hinweis „Unter Schutzatmosphäre verpackt“.

Wirkungsweise von Verpackungsgasen

Für die Verpackung von Fleisch haben sich Gemische der drei Gase Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂) und Sauerstoff (O₂) bewährt.

Ziel des Einsatzes von Verpackungsgasen ist es, die Vermehrung der mikroorganismen auf dem Fleisch vorhandenen Bakterien zu hemmen, also deren Wachstum zu verlangsamen.

Gase können und sollen jedoch weiter konsequente Hygienemaßnahmen nach der beschriebenen Erhaltung der Kühlkette ersetzen. Die unterschieden bezüglich deren Wirkung an Ende der Vermarktungskette.

Der hemmende Effekt der Gase auf die Vermehrung führt – in Verbindung mit niedrigen Kühltemperaturen – dazu, dass der Frischzustand des Fleisches erhalten wird und leicht auch ein längeres Mindesthaltbarkeitsdatum gesetzt werden kann.

Die genannten Gase wirken jeweils unterschiedlich:

- Kohlendioxid hemmt die Vermehrung von Bakterien und Pilzen
- Stickstoff regnet nicht, sondern verdrängt den Luftsauerstoff
- Sauerstoff hemmt das Wachstum von anaeroben Mikroorganismen, die als Verderbniserreger bei Fleisch eine Rolle spielen.

Sauerstoff regnet ferne in gewissen Umfang aber auch mit dem roten Muskelstoff in rotem Fleisch und dient der Farberhaltung. Der Muskelstoff hemmungen wird durch Sauerstoff in ein ebenfalls rotes Oxidationsprodukt (Oxidationsprodukt) umgewandelt. Die im Zuge des Reifungsprozesses übliche graubraune Verfärbung des Fleisches wird durch Erneuerung des Sauerstoffs verlangsamt. Der mit der roten Farbe verbundene „Frischzustand“ lässt sich besser erhalten und geht eher mit dem ebenfalls gelblichen oxidationsgeschwächten Zustand, der durch den Sauerstoff ebenfalls positiv beeinflusst wird.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Verpackung von Fleisch unter Schutzatmosphäre

Entscheidend für diesen Effekt ist die einwandfreie mikrobiologische Situation des verpackten Fleisches. Es findet durch Sauerstoff keine Dekontamination, d.h. Reduzierung von Keimbelastung statt, sondern eine Verzögerung des Wachstums von Keimen.

Sicherheitsbewertung der Sauerstoffbarrierung
Wissenschaftlich wurde erkannt, dass durch Sauerstoffbarrierung von fleisch-
fleisch auch Oxidationsprodukte aus Oxidationsreaktion (O₂PH) entstehen können.
Diese wurden verwendet mit nachfolgender Wirkung in Zusammenhang gebracht und
können bei der Genuss von Fleischwaren schädlich sein. Eine von Bundesinstitut
für Risikobewertung und dem Max Rubner Institut durchgeführte Studie hat jedoch
ergeben, dass sauerstoffbarrierende Verpackung keine gesundheitliche
Beeinträchtigung von Fleisch und Fleischwaren in Hinblick auf die Entstehung
von Oxidationsprodukten ergibt.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Rauchverfahren

Rauchverfahren

Geräuchert werden in der Regel Fleisch, Fisch oder Geflügel. Als besondere Delikatessen zählen aber auch der italienische Scamorza (ein birnenförmiger, getrockneter, geräucherter Mozzarella), Lapsang Souchong (ein Rauchtee aus

China), Rauchsalz zum Würzen und natürlich Whisky aus geräucherter Holz.

Wärmeräucherung

Zur Räucherung werden meist Sägemehl oder Sägemehl von der Buche verwendet. Durch Bestreuen von Fleischstücken, Tannen- oder Kiefernzapfen, etc. entstehen die geräucherten Würstchen, Schinken, sonstige Sägemehl oder hartholzer Beeren eine leichte Färbung wie etwa beim Schwarzwälder Schinken. Räucherung verändert die sensorischen Eigenschaften des Rauchgutes bezüglich Geschmack, Geruch, Aroma, Farbe und Textur. Bei der heute angewandten Schmelzrauchverfahren sind zusätzliche Konservierungsmaßnahmen wie salzen, pökeln, trocknen, etc. nicht notwendig.

Holzrauch

Holzer werden bei- und Räucherung bei Temperaturen zwischen 60° und 90° C verwendet. Da die hohe Temperatur des Glühens an der Außenseite des Rauchgutes geringer ist, kann der Rauch nicht ganz in das Produkt eindringen und verbleibt somit dessen Oberfläche. Holzgeräucherte Produkte sollen innerhalb weniger Tage verbraucht werden. Das Verfahren des Holz-Räucherns ist sehr gebräuchlich bei Schinken wie Frankfurt, Mainz, Fleischwaren, Mettwurst, Rohschinken, etc. angewandt. Die aromatisierend durch Früher häufig gemacht werden.

Wärmeholz

Dieses Prozess erfolgt üblicherweise bei Temperaturen zwischen 20° und 30° C über eine Dauer von bis zu 24 Stunden. Herkömmliche Produkte sind z. B. geräucher Schinken oder Kasseler.

Kaltrauch

Dieses Verfahren erfolgt bei Temperaturen zwischen 10° und 20° C unter Verwendung spezieller Hartholzer. Je nach Art und Größe bleibt das Rauchgut bis zu sechs Wochen in der Räucherkammer. Wurst, Speck und Schinken werden meist gepökelt, getrocknet und dann mehrere Tage kalt geräuchert. Lachs und Forelle eignen sich besonders gut zum Kaltrauchern.

Chemisch

Für moderne Räucherverfahren sind ein industriell hergestelltes Rauchkondensat eingesetzt. Sägemehl werden entfernt, der Rauch wird mit Trinkwasser kondensiert und von den gesundheitsschädlichen Komponenten befreit. Das Raucharoma kann beeinflusst werden durch die verwendeten Grundprodukte. Beinhaltet

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max

Datum: 01.08.2021

Thema des Fachberichts Rauchverfahren

sind die Flüssigrauchprodukte von Hickory (Walnussbaumart), Mesquite (Unterfamilie der Mimosengewächse) und Harthölzern.

Rauchwarenherstellung

Handliche Erzeugung von für die industriellen Röhren nachher Räucherwaren zu einer einfachen Übung. Rauchwaren wird dabei in ein Rauchgerüst gefüllt und angeordnet. Das Rauchgut, wie z. B. Meersalzwasser oder Fleisch, wird dann unter einer Rauchglocke, unter Zylinder oder Schirmen mit dem kalten Rauch bereitet. Das Verfahren ist schnell, einfach und garantiert besten Geschmack.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Qualitätsmerkmale Geflügel

Qualitätsmerkmale Geflügel

Die Qualität von Geflügel lässt sich unter anderem von dessen Handelsklasse ableiten. Freiwillige Angaben zu Haltungsform, Fütterungsart und Kühlverfahren informieren zusätzlich über den Zustand des Produktes. Darüber hinaus geben beim

Frischfleisch Farbe, Geruch und Federstruktur Auskunft über die Qualität von Geflügel.

Frisches Geflügel sollte gut ausgefüllt und geruht sein und eine weitere, unverletzte Haut aufweisen. Beim Kauf sollte man Geflügel wie anderes Fleisch zudem auf die Frischekriterien Oberfläche, Geruch und Festung überprüfen. Geflügelfleisch sollte frisch und trocken nach Geflügel riechen. Verunreinigt darf es einen süßlichen oder anderweitig unangenehmen, unangenehmen Geruch ausstrahlen. An der Oberfläche erkennt man die Qualität von Geflügel daran, dass sich das Fleisch bei und nach Schwingung oder Schwingung erhebt. Geflügel verfügt über eine feste Federstruktur mit wenig Bräunungswerte – beim Verarbeiten sollte sich dies durch die geringen Gewichte im Vergleich zu Schlachtkörpern aus.

Die Farbe von frischem Geflügelfleisch variiert je nach Tierart. Auch Alter, Fütterung, Haltung und Körperbau beeinflussen die Farbe des jeweiligen Produktes. Allgemein gilt: Das Brustfleisch ist am hellsten, während Schenkel, Flügel und Keulen eine dunklere Farbe aufweisen. Gans und Ente verfügen über dunklere Fleisch als Pute oder Hähnchen.

In Deutschland wird Geflügelfleisch ausschließlich in der Handelsklasse A angeboten. In der bestimmte Qualitätsmerkmale erfüllt sein müssen. Die Fleischmerkmale von Putze, Pute oder Gans muss diesen Qualitätskriterien nach entsprechen sein, die Brust der Flügel gut entwickelt, weiß und weich. Die Federhaut soll dünn, gleichmäßig und dicht sein. Bei Suppenhühnern, Füllhühnern, jungen Gänsen und Enten darf auch eine dicke, gleichmäßig verteilte Fettschicht vorhanden sein.

Verletzungen, Quetschungen und anderweitige Beschädigungen des Fleisches sind in der Handelsklasse A an Brust und Schenkel des Fleisches nicht zulässig. An anderen Stellen sind leichte Beschädigungen dagegen gestattet. Schwere Beschädigungen gelten für Geflügel und Lachs, vollständige Beschädigungen sind zulässig. Diese müssen jedoch unbedeutend sein und dürfen sich nicht an Brust oder Schenkel befinden – sonst wird die Qualität von Geflügel nicht mehr der Handelsklasse A zugeordnet. Geachtet als frisch angebotenes Geflügel darf zudem vorher nicht eingefroren gewesen sein. Kleine Federn und Federreste dürfen bei Enten, Putze und Gänsen am ganzen Körper, bei anderen Tieren dagegen nur an Kopf, Flügelansatz und Flügelansatz, Brust und Schenkel vorhanden sein.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Pökelware

Pökelware

Es gibt unterschiedliche Pökelwaren; zum einen die Rohpökelwaren, zum anderen die Kochpökelwaren. Die Grundlage bildet in der Regel Schweinefleisch. Seltener kommen auch andere Fleischsorten zum Einsatz. Pökelware muss in der Regel nicht mehr weiter gegart oder zubereitet werden. Sie befindet sich in einem verschalteten Zustand.

Spezialpökeln

Der Vorgang des Pökeln bezeichnet eine spezifische Art der Behandlung von Fleisch, Fisch oder auch Wurstwaren. Sie werden dabei mit unterschiedlichen Pökelsalzen wie Kochsalz, Nitriten oder Natriumnitrat behandelt. Dabei kommen sogenannte Pökelsalze zum Einsatz. Hierbei kann es sich um verschiedene Substanzen, Acetatsalze oder Gluconatsalze handeln. Auch unterschiedliche Gewürze können verwendet werden, um den Geschmack noch zu verbessern. Man verwendet das Pökeln grundsätzlich dazu, um die Lebensdauer von einem Lebensmittel deutlich zu erhöhen. Dadurch wird es länger haltbar. Dadurch ergibt sich die rote Fleischfarbe und die Ware wird haltbar. Hier kommt ein charakteristisches Aroma. Moderne Technologien verwenden zudem das sogenannte Schmelzsalz. Dabei wird die Lake in das Fleisch eingebracht, welches anschließend mariniert wird. So wird der Geschmack besonders mild und zart.

Wurst

Der Vorgang des Pökeln zählt zu den ältesten Konservierungsmethoden. Es war vor allen Dingen unter den Fischern weit verbreitet, damit die der Fisch lange haltbar machen konnten. Fleisch benötigten sie als wichtige Eiweißquelle auf ihren langen Reisen. Schon aus der Zeit um 1300 findet man Aufzeichnungen über das Pökeln.

Lebensdauer

Grundsätzlich sollte man Pökelware wie auch andere Fleisch- und Wurstwaren im Kühlschrank aufbewahren. Dabei sollte man das untere Fach des Kühlschranks nutzen, da hier die optimalen Temperaturen herrschen. Kühlschranktemperatur hat, so gegart, eine Haltbarkeit von 3-5 Tagen. Rohes Schinken kann zwischen einem und vier Monate halten. Dabei ist roterer Schinken deutlich länger haltbar. Ist Schinken aufgeschritten, so sollte er in Pergamentpapier eingewickelt werden. Nur so behält er seinen typischen Geschmack. Einen ganzen rohen Schinken kann man am besten bei einer trockenen, kühlen und kühlen Zimmertemperatur aufbewahren. Auch dort hält er sich mehrere Wochen. Durch das Pökeln erhalten die Wurst- und Fleischwaren grundsätzlich eine erhöhte Haltbarkeit.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max

Datum: 01.08.2021

Thema des Fachberichts Pökelware

erfolgt unter Einsatz von feuchtem und heißem Wasserdampf oder auch durch das Ziehen im Wasserbad. Teilweise wird der Schinken noch nachgeräuchert.

Wird Kochpökelware vom Rind hergestellt, so wird das Knöpfelfleisch verwendet.

Das Rinderfleisch gibt es sowohl geräuchert als auch ungeräuchert. Auch
Pökelware gehört zu den geräucherten Fleischwaren. Es wird aus der Rinderhaut
hergestellt. Auch Kochpökelwaren vom Geflügel werden als Schinken hergestellt. Es
handelt sich dabei um sogenannte Presspökelwaren. Das Fleisch wird dabei in
die entsprechende Form oder ein Netz gepresst und anschließend eingelegt, so dass
sich ein gewisses Stück Salzrückengehalt an jeder Schinken ergibt.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max

Datum: 01.08.2021

Thema des Fachberichts: Klassifizierung

Klassifizierung

Schweineklassifizierung

Die Grundlage für die Einstufung in das gemeinschaftliche Handelsklassenschema bei Schweinen sind Klassifizierungsgeräte, welche den prozentualen

Muskeleinhalten des Schlachtkörpers ermitteln. Die Fleischprüfung erfolgt hierbei mit dem beschriebenen System der harmonisierten Messmethode HMP 4. Eine solche Sonde muss bei Einsatz in der Schlachtkörper des Referenzschweins einer Lotgröße an der Vorderfüße

Die harmonisierte Sonde ist eine von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig zugelassene Messvorrichtung, die mittels eines optoelektronischen Messsystems die unterschiedliche Referenzmaterialität von Fett und Fleisch in der Fettlage und dem Fleischanteil ermittelt.

Die Ermittlung nach Muskeleinhalten gilt für alle Schlachtkörper entsprechend dem Handelsklassenschema in Gewichtsklassen von über 50 kg bis unter 120 kg Schlachtgewicht. Mit der HMP 4 Sonde wird die Speck- und Muskelhöhe F an sechs an Referenzstellen in Höhe der 2. und 3. Interkostal-Rippe gemessen und anhand einer zugelassenen Formel der Muskeleinhalten in Prozent errechnet. Anhand dieser Prozentangaben sind gemäß spezifische Grenzen für die Handelsklassen 0 bis 7 definiert.

Prüfungsauftrag

Im Gegensatz zur Klassifizierung von Schweineschlachtkörpern wird bei der Ermittlung in Handelsklassen bei Rinderschlachtkörpern keine Sonde oder ähnliches verwendet. Die Beurteilung erfolgt durch entsprechend geschulte und zugelassene Sachverständige durch optische Begutachtung und gemäß dem Handelsklassenschema.

Grundsätzlich werden Rinderschlachtkörper in folgende Kategorien eingeteilt:

Kategorie	Kategorie	Bestimmung
1	Kühhack	weniger als 2 Monate alte Rinder
2	Jugendfleisch	Schlachtkörper von 2 bis weniger als 12 Monate alten Rindern
4	Jugendfleisch	Schlachtkörper von 12 bis weniger als 24 Monate alten nicht kastrierten männlichen Tieren
6	Büffelhack	Schlachtkörper von mindestens 24 Monaten alten nicht kastrierten männlichen Tieren
7	Schlachtkörper	Schlachtkörper von mindestens 12 Monaten alten kastrierten männlichen Tieren
8	Kühhack	Schlachtkörper weiblicher Tiere, die bereits gemolken haben
9	Fleischhack	Schlachtkörper von mindestens 12 Monaten alten weiblichen weiblichen Tieren

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max

Datum: 01.08.2021

Thema des Fachberichts: Klassifizierung

Bei allen Kategorien der Schlachtkörper wird dann gemäß dem folgenden Handelsklassenschema die Ausbildung der wertbestimmenden Körperpartien Keule, Rücken und Schulter sowie der Verfettungsgrad der Schlachtkörper berücksichtigt.

Eine Bewertung beruht hier auf der Ausprägung der Muskelteile, welche durch die Fleischgewichtsklassen definiert ist. Entscheidend sind der Verfatungsgrad des Schlachtkörpers insgesamt. Die Fettklasse charakterisiert den Anteil von Fettgewebe an Schlachtkörper bzw. als intermuskuläres Fett (i.F.) die Dicke der Fettschicht auf der Außenseite des Schlachtkörpers und auf der Innenseite der Brusthöhle.

III. Fleischgewichtsklassen und Unterguppen	
1 1.1 1.2	sehr gut: die Fette ist bis zu 20% des Schlachtkörpers
2 2.1 2.2	gut: die Fette ist bis zu 15% des Schlachtkörpers
3 3.1 3.2	mittel: die Fette ist bis zu 10% des Schlachtkörpers
4 4.1 4.2	schlecht: die Fette ist bis zu 5% des Schlachtkörpers

IV. Fettklasse und Unterguppen	
1 1.1 1.2	sehr geringe Verfettung
2 2.1 2.2	geringe Verfettung
3 3.1 3.2	Muskulatur mit Fett abgedeckt, an Keule und Schulter hat diese noch Fett abgedeckt
4 4.1 4.2	Muskulatur mit Fett abgedeckt, an Keule und Schulter jedoch noch abgedeckt
5 5.1 5.2	Schlachtkörper ganz mit Fett abgedeckt, keine Fettschicht in der Brusthöhle

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Herstellung von Wurst

Herstellung von Wurst

Rohwürste

Rohwürste werden aus rohem Rind- oder Schweinefleisch, kernigem Speck, Salz und Gewürzen hergestellt. Für das Rohwurstbrät werden Fleisch und Speck in einer

spezieller Schneidmaschine mit rotierenden Messern (Kuller) oder im Hand verpackt, bis die richtige Körnung erreicht ist. Nach dem Zerkleinern von Gewürzen und Salz kann die Würstmasse in Därme abgefüllt werden. Die Würsthälften müssen sorgfältig abgekühlt sein, da die Würste in Laufe der Reifung Feuchtigkeit abgeben und schrumpfen.

Die Reifungsreifung ist ein komplexer Prozess, der für die gewünschte Steuerung Aromastoffung, Schnittfestigkeit, Farbe und Haltbarkeit sorgt. Die Würste sollen in sterilen Behältern bei 10 - 20 Grad Celsius reifen. Manche erhalten durch Räucher eine besondere Geschmacksnote. Zusätzlich wird der Rauch konservierend. Auch nach dem Räuchern soll die Wurst weiter und weiter Feuchtigkeit. Eine gut ausgeprägte Dauerwurst wird insgesamt bis zu 40 % wasser.

Das charakteristische Geschmacksprofil einer Rohwurst zeichnet sich durch eine milde Säuerung und die speziell ausgewählte Zusammensetzung der Gewürze aus. Typische Rohwürste sind zum Beispiel:

- Teewurst
- Bism
- Landjäger

Brühwürste

Brühwürste werden aus im Fleischwolf zerkleinertem Rind- und/oder Schweinefleisch, Speck sowie Salz und Gewürzen hergestellt. Beim Fleischzerkleinern in Kuller einer speziellen Schneidmaschine mit rotierenden Messern wird insbesondere die Zugfähigkeit. Es folgt die Würstmasse und in unverzichtbarer Bestandteil für einen gleichmäßigen, homogenen Fleischbrät (Brot).

Manche Brühwürstchen werden unter Zusatz von Füllstoffen hergestellt, andere unter ein Salz- und Pfefferbrät sowie Grillwürstchen ausschließlich mit Kartoffeln. Bei manchen Brühwürstchen wird während oder nach dem Kullern noch eine Überbratung vorgenommen, die charakteristisch für das Aromaprofil der Wurst ist. Das ist zum Beispiel beim klassischen Bratwurst oder der Jagdwurst der Fall.

Beim anschließenden Bräuen in heißem Wasser oder Wasserbrühe erweicht das Würstchen. Die Wurst wird schmelzbar und stellt es auch nach dem Wiedererhitzen. Es gibt auch gekochte Brühwürste. Brühwürste müssen nach dem Bräuen kühl gelagert werden.

Typische Brühwürste sind zum Beispiel:

- Fleischbrat
- Bratwurst
- Würstchen

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Herstellung von Wurst

Kochwurst

Alle Kochwürste haben gemeinsam, dass sie vorwiegend aus gegartem Ausgangsmaterial hergestellte Wurstwaren sind, die nochmals erhitzt werden.

Kochwürste werden, da in der Regel mit Wasser erhitzt werden, sind zum Beispiel frische Leber für Leberwurst oder bei der Blutwurst frisches Schweinefleisch. Nach dem Abkühlen in Würstchen werden die Würste nochmals gekocht, einige Sorten zusätzlich gebraten.

Kochwürste sind in der Regel nur im erhaltenden Zustand abschließend, im Gegensatz zu Rohwürsten zum Teil auch abschließend, nach dem Wiedererhitzen verändert sich ihre Konsistenz, sie werden weicher. Man unterscheidet Kochwürste in Kochbratenwürste, Blutwürste und Leberwürste. Eine typische Kochbratenwurst ist zum Beispiel die Leberwurst. Kochwürste sollten nicht mehr gebraten werden.

Typische Kochwürste sind zum Beispiel:

- Blutwurst
- Leberwurst
- Schweinefleisch

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max

Datum: 01.08.2021

Thema des Fachberichts: Hackfleisch

Hackfleisch

Hackfleisch kann aus verschiedenen Fleischsorten hergestellt werden. Grundsätzlich ist Hack der Oberbegriff für zerkleinertes, entsehntes Muskelfleisch (ggf. auch aus In-vitro-Fleisch bestehend), das pur verkauft wird – nur ein Prozent Salz ist als weitere

zusätzliche

Angabe angegeben werden können. Rind und Kalb, Lamm und Geflügel verwendet.

- Schweinehackfleisch ist hervorragend weit verbreitet. Dieses ist die preisgünstigste Variante, das mindestens 20 Prozent Fett enthalten und kann sehr vielseitig verwendet werden. Es ist saftig und schmeckt pur relativ neutral, ohne großen Eigengeschmack. Deshalb eignet es sich für den Geschmack anderer Lebensmittel und Gewürze besonders gut an und eignet sich unterschiedliche Gerichte.

- Rinderhack hat ebenfalls bis zu 20 Prozent Fett und wird oft mit Schweinehack vermischt angeboten. Das gemischte Hack darf bis zu 20 Prozent Fett enthalten. Rindes Rinderhack schmeckt sehr herrlich, ist aber auch sehr trocken und kann Schweinehack daher sinnvoll ergänzen. Rinderhack wird für Temporeis sowie in Teller verwendet.

- Kalbfleisch hat dagegen ein sehr milde Aroma und gilt als besonders fein. Entsprechend ist es etwas teurer und nicht überall im Handel readily verfügbar.

- Hackfleisch aus Lamm ist sehr saftig, besonders bei einem höheren Fettanteil. Sein Eigengeschmack ist etwas intensiver, wodurch es sich nicht für jedes Gericht eignet. Vor allem in der mediterranen und arabischen Küche findet es vielfach Verwendung.

- Hack aus Geflügelhack schmeckt mild und ist besonders fettarm. Entsprechend schnell kann es trocken werden, wenn es zu lange gegart wird. Man benötigt es Temporeis für viele asiatische Rezepte oder andere Geflügelgerichte.

Hackfleisch wird oft in Hackbraten verwendet oder für Füllungen von Teig, Gemüse und Fleischbraten. Auch ein Hackbraten mit Hackfleisch als Hauptbestandteil ist schnell gemacht und schmeckt lecker. Es eignet sich aber auch für eine schnelle Pizzasauce. Besonders beliebt ist es für die Herstellung von Fleischbällchen, Fleischpfannekuchen, Burger. Frisches Hackfleisch kann auch roh verzehrt werden, zum Beispiel gemischtes Schweinehack als das sogenannte Mett. Hackfleisch geht sehr schnell und ist deshalb besonders praktisch, dass für die schnelle Küche. Allerdings ist es auch schnell verderblich, da es Bakterien wegen seiner großen Oberfläche einen guten Nährboden bietet. Deshalb kommt Hackfleisch immer sehr frisch in den Handel und sollte richtig verarbeitet werden.

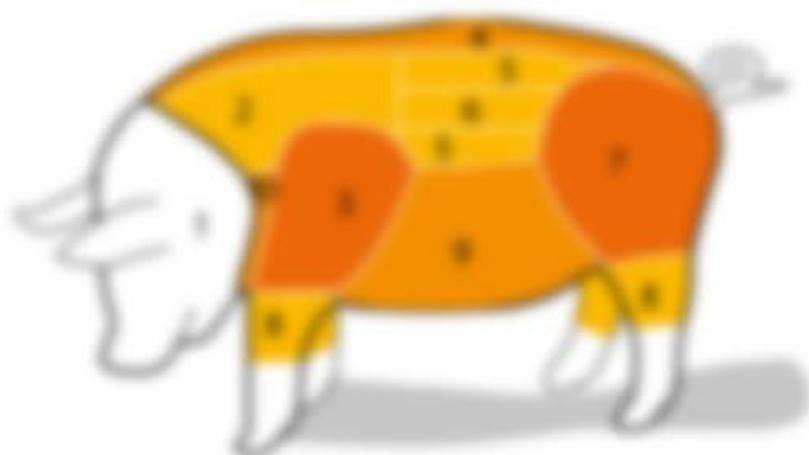
Fleischkunde Schwein

Schweinefleisch zeichnet sich durch einen würzigen und pikanten Geschmack aus. Es muss frisch sein, sollte eine kräftig rosarote Farbe haben und mit Fett marmoriert

sein. 2% von Fettsäuren durchdringen, denn es schmeckt es am besten. Im Gegensatz zum Rindfleisch braucht es nur zwei Tage durchdringen. Eine ab der Mitte unseres Jahrhunderts wurden durch die industriemassentierhaltung vermehrt, mageres Schweine gezüchtet. Sie haben 50% weniger Fett als ihre Vorgänger. Allerdings ist jedoch bekannt, dass das mageres Fleisch nicht den optimalen Genuss bietet. Es wird daher wieder Schweine gefügt, die etwas mehr Fett in der Muskulatur aufweisen, also marmoriertes Fleisch haben. Denn Fett bringt Geschmack und sorgt bei der Zubereitung für saftigen Fleisch.

Eine besondere Delikatesse ist Speckhälft. Die jungen Schweine sind nicht älter als sechs Wochen und wiegen etwa zwischen zwölf und sechzig Kilogramm.

Das Schwein hat das Geschlecht der Tiere keinen Einfluss auf die Fleischqualität. Schweinefleisch stammt von jungen Mastschweinen, die bei der Schlachtung etwa sieben bis acht Monate alt sind.



1. Kopfbacon

Das Fleisch vom Schweinekopf wird sehr oft für Salate verwendet. Schweinekopf ist auch für saftigen Eintöpfe oder saftige Suppen geeignet. Schweinehälften sind eine unter Gourmets durchaus geschätzte Delikatesse, da es aber hervorragend auch zu kochen gibt. Sie sind oft nicht gegutet.

2. Nacken

Schweinehälften, auch Hals oder Kamm genannt, wird mit Knochen, ausgelöst oder als Steak bzw. Schnitzel angeboten. Das Fleisch ist durchwachsen, was es besonders gut zum Braten oder Grillen aber auch zum Schmoren eignet. Auch für Schweinefleisch ist der Schweinehälften gut geeignet. Schweinehälften sind gegutet und nicht gewürzt als Ersatz zum Braten verwendet.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleischkunde Schwein

3. Schulter/Bug

Die Schweineschulter, auch als Bug oder Blatt bekannt, ist in zwei Sorten erhältlich: einmal wie gewachsen, also mit Knochen, natürlichem Fettbesatz und Schwarte.

Andersherum macht sie ausgeliefert, entschwartet und mit geringem Fettgehalt eine gute Figur. Die Schweineschulter eignet sich ideal für saftige Braten, je nach Variante ist aber ohne Knochen. Auch für leckere Pfannkuchen, knuspriges Ganschmortel oder deftiges Gansch ist die Schweineschulter wiederum zu empfehlen.

4. Rückensteak

Das Rückensteak (Rennsteak oder Feller Steak) wird hauptsächlich zum Spicken von Braten und zur Umhüllung (Belegen) von Fleisch als Schutz vor Austrocknung verwendet.

5. Fleisch

Aus dem Fleisch (Karnen) werden die Teilstücke Steakschmalz und Fleischschmalz geschneitten. Die Form der Steakschmalze ergibt sich durch die eingewickelten Rippen- und Wirbelschmalze. Fleischschmalze kommen sowohl ausgeliefert als auch an Knochen, an Stück oder zu Stück, Schmalz oder Fleisch geschneitten in der Hand. Diese Teilstücke sind sehr zart und werden bevorzugt zum Grillen, Kochen und Schmoren verwendet. Es lassen sich daraus auch saftige Braten, gerichte und eingemachte Fleischsäfte oder gebratene Rippen und Knochen zubereiten.

6. Filet

Das Filet und zentrale Teilstück ist das feinste, knochenarme Karnen. Aus dem Schweinefleisch lassen sich Metaknochen und die hell begehrten, mageren Fleischstücke (Lammfleisch), die an Stück des beinunterliegenden Fleis enthalten schneiden, aus der Fleischsäfte lassen sich Fleischsäfte zubereiten. Das Schweinefleisch lässt sich auch als Gansch Braten.

7. Schinken

Der Schinken besteht aus der Teilstücke Oberschale, Unterschale, Rauschschinken und Schinkensteak. Schinken eignet sich zum Kochen, Braten, Schmoren und Grillen. Außerdem wird der Schinken, wie der Name schon sagt, zu röhren und gebratenem Schinken verarbeitet. Die Unterschale liefert die besten Braten die Oberschale die saftigsten Schinken. Aus dem Rauschschinken lassen sich schmackhafte Braten und Schmalz zubereiten. Der Schinkensteak eignet sich gut für Braten, Schmalz, Steaks, Gansch und Fleischschmalz.

8. Vorder- und Hinterbackenfleisch

Das Fleisch wird auch Schinkenbacken oder Fleis genannt. Man findet dieses Stück an der Schulter und am Schinken (Vorder- und Hinterbacken). Fleisch oder auch gebraten eignet sich das Fleisch zum Braten, Kochen und Grillen. Gebratenes Fleisch ist besonders in diesem eine Delikatesse wie gebratene Fleis.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleischkunde Schwein

9. Bauch

Den Schweinebauch ist eines der preiswerteren Teilstücke und wird mit oder ohne Rippchen und mit oder ohne Schwarte angeboten. Er wird frisch, gesalzen oder geräuchert angeboten und eignet sich zum Kochen, Braten und Schmoren sowie zum Grillen. Erhält er ein übermäßiges Fettangebot, so ist er als Speck zu bezeichnen.

10. Dicke Rippenbrustfleisch

Das dicke Rippenfleisch, das zwischen Bauch und Schulter liegt, enthält großformatiges Fleisch. Das dicke Rippenfleisch eignet sich zum Kochen, Braten, Schmoren und Grillen. Das dicke Rippenfleisch eignet sich auch für Fleisch und für Fleischbällchen.

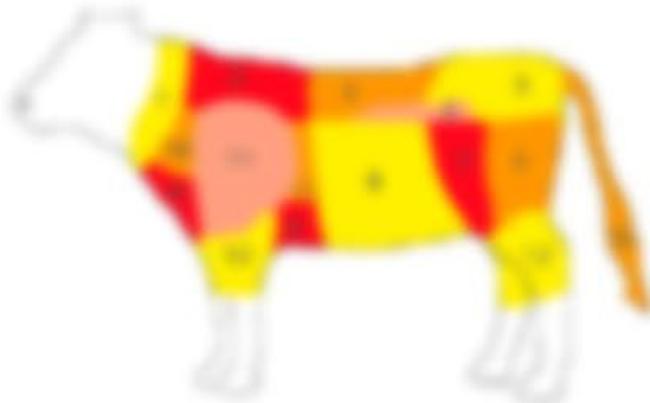
Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
 Datum: 01.08.2021
 Thema des Fachberichts: Fleischkunde Rind

Fleischkunde Rind

Rinder werden in Deutschland seit dem 19. Jahrhundert gezielt für eine gute Fleisch- und Milchproduktion gezüchtet. In der Zucht legt man Wert darauf, dass die Tiere einen guten Fleischansatz zeigen. Rindfleisch ist der übergeordnete Begriff für

Tierische von wässlichen Aminosäuren – der Protein – sowie von Kohlen, Sulfur und Eisen.

Einige Teilstücke von Rind eignen sich besonders für die Zubereitung von kalten Braten. Aus anderen lassen sich dagegen saftige Steaks schneiden. Das richtige Fleischstück ist eine wichtige Voraussetzung, damit die unterschiedlichen Gerichte gut gelingen. Eine sorgfältige Auswahl beim Einkauf ist deshalb wichtig. Grundsätzlich gilt: Die vorderen Stücke stammen vom Rind von Tieren wie zum Beispiel Kühen und insbesondere der Weide. Je älter die Weiden herangewachsen werden, umso größer sind die Fleischstücke. Rindfleisch ist in der Regel weniger fett als grüßwellige. Von wesentlicher Bedeutung ist darüber hinaus der Fettgehalt. Dies wird gut abgehangen werden die Teilstücke sehr und saftig.



1. Kammfleisch

Kamm- und Hals- (oft auch Kamm) genannt) vom Rind ist saftiges, durchwachsenes Muskelfleisch, das sich sehr gut zum Kochen und Schmoren eignet.

2. Hinterbackenflanke

Die Hinterbackenflanke ist sehr saftig und eignet sich zum Kochen, Schmoren und Braten. Sie ist ideal für Soufflés, saftige Enten- und Gulaschgerichte. Es eignet sich auch sehr gut für Fondos. Dies muss es jedoch gut abgehangen sein.

3. Hinterbackenflanke

Das Rindfleisch bzw. die Hinterbacken stammt aus dem vorderen Rücken des Rindes. Da das Muskelfleisch von kleinen Fettbläschen durchzogen ist, ist das Rindfleisch sehr saftig. Mit dem Kochen getrieben oder gegart schmeckt dieses Teilstück besonders saftig. Aus der Hinterbacken gewinnt man das Côte de Boeuf. Der vordere Teil des Rückens wird in das hohe Rindfleisch, das hohe Rindfleisch und das

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleischkunde Rind

Zwischenrippenstück (Entre côte) eingeteilt. Roastbeef sollte man grundsätzlich rosa braten, und zwar wenn möglich am Knochen. Das Roastbeef sollte vor dem Anschneiden ruhen, damit sich das Fleisch entspannen kann und sich die

Fleischstücke in gewissen Fleischstücken verteilen können. Aus dem Roastbeef schneidet man die großen Fleischstücke.

4. Filet

Das Filet liegt unter dem Roastbeef. Da die Muskulatur im Rücken des Rindes relativ wenig beansprucht wird, ist das Filet besonders zart und fettlos. Aus diesem Stück schneidet man die Fleischstücke wie die ca. 200 g schweren Filetscheiben, die 400 g schwere Chateaubriant (ideal für 2 Personen), auch Tranchées, Filet Mignon und Medallions, werden aus dem Rinderfilet geschneiden. Die Filetscheiben in Rindfleisch geschneidet eignet sich zu „Beef Burgers“ und Filetsteak.

5. Hinterhülle

Die Hinterhülle ist ein langes Fleischstück aus dem Rücken und hat eine lockere Fasertextur, was die Hülle sehr zart und saftig macht. Aus der Hinterhülle werden Braten oder Schmoren hergestellt. Auch Rouladen, Beefsteaks und Fleischbällchen werden aus der Hülle geschneidet.

6. Unter- und Oberschale

Die Unterschale eignet sich für Rouladen und Braten, außerdem für magere Torten, Frikadellen und Beefsteaks. Die Unterschale ist geeignet zum Kochen, Pflaun und Schmoren. Das Fleisch ist auch für Gulasch, Rindbraten, Spindbraten oder Rouladen geeignet.

7. Kugel

Die Rinderkugel stammt aus dem vorderen Teil der Flecke. Sie ist zart und eignet sich für Schmoren, Rouladen, Torten und Steaks.

8. Dünning/Schulter

Dünning oder Schulter ist das fleischige Suppen- oder Kochfleisch. Es wird auch häufig zur Wurstherstellung verwendet.

9. Brustbraten/Schinken

Die Teile der Rinderbrust eignen sich besonders gut zum Kochen. Da es auch noch längere Garzeit noch sehr saftig bleibt.

10. Sperrlippe/Querrippe

Da die Sperr- oder Querrippe für eine köstliche Bräse sorgt ist sie für Eintöpfe und Suppen geeignet. Sie eignet sich aber auch für Gulasch und Gulaschsuppen.

11. Bug/Schulterstück

Aus dem Bug werden weitere Teilstücke zerlegt. Dieser Bug, Schulter und Schulterstück sowie der fleische Part. Dieses Teilstück verändert seinen Namen der Rindfleisch ist dem selben Part. Das fleische Part verwendet man für Spitz und

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleischkunde Rind

Schmorbraten, sowie für geschmorte Ragouts, Eintöpfe und Sauerbraten. Alle Teilstücke des Bugs lassen sich gut braten und schmoren. Der dicke Bug eignet sich für Braten, aber auch für Geschnetzeltes. Aus dem Schaufelstück kann man

Schmorbraten herstellen. Fleisch von Mählschulter ist zum Kochen und Schmoren geeignet.

12. Vorder- und Hinterhaxe

Die Haxe wird in Form von Braten oder als Korbfleisch verwendet. Sie eignet sich auch als Schmorfleisch. Durch den Fettschmelz gebraten und mit Zwiebel vermischt, wird Hinterhaxe auch als Korbfleisch zur Füllung von Korbbräuten verwendet.

13. Schenkel

Schenkelfleisch eignet sich zum Kochen oder Schmoren, wird aber hauptsächlich zum Braten verwendet. Schenkel sind die Schenkelknochen und das Schenkelfleisch.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleischkunde Lamm

Fleischkunde Lamm

Lammfleisch aus Deutschland erfreut sich wachsender Beliebtheit, da es sich durch einen sehr guten Eigengeschmack auszeichnet.

Das Fleisch unserer Lämmer stammt immer aus artgerechter Haltung. Dazu zählt die Freizeithaltung, in der auch die Tierbesonderheit geföhrt, und die Weidenschaffhaltung. Die Lämmer werden i.d.R. im gemässen Latten bei der Mutter. Ab der 6. Lebenswoche entwöhnen sie sich zunehmend von Gras und Kräutern. Die natürliche Haltung und Fütterungsgrundlage verleihen dem Lammfleisch sein typisches Aroma. Die Bewegung in der frischen Luft sorgt für die besondere Zartheit des Fleisches mit einem geringen Fettanteil. Es ist besonders reich an Mineralstoffen Kalzium und Magnesium sowie an Spurenelementen Eisen und Zink. Im Knochen enthält es vor allem Ca , P und Mg .



1. Hals + Nacken

ist eine der besten Teilstücke. Er besteht aus Kotelett und Lendenkotelett. Daraus gewinnt man die doppelten Koteletts und Steaks. Der Lammrücken eignet sich zum Braten, Kurbrauen, Grillen und Schmoren.

2. Rücken, auch Lammsteak genannt

und ist mit viel Eigenaroma ausgestattet. Das Nackenfleisch kann gegut werden, ist aber auch gekocht und geschmort sehr zu empfehlen.

3. Fleck

ist wegen der Fleischdicke am vielfältigsten zu verwenden. Als Braten empfahl es sich, da mit dem Knochen zubereiten. Er hält sie besser zusammen und lässt sich leichter aufschneiden. Zerlegt man die Fleck in Lammsteaks, so schmecken diese am besten kurz gebraten. Für Spieße und Fondue nennt man das geschälte Fleisch.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleischkunde Lamm

4. Dünnung

ist eines der preiswertesten Teilstücke und eignet sich hervorragend zum Braten, Schmoren, Kochen und Grillen. Gefüllt mit feinen Zutaten ist sie ein besonderer Gaumenkitzel.

5. Schultersteak

wird gerne als Koch- oder Schmorfleisch verwendet. Das Fleisch gibt köstlichen Geschmack wie Lammfleisch, Lammmerkel oder auch köstlichen Geschmack dem ganzen Fleisch.

6. Brust

ist ideal zum Kochen (z.B. Lammmerkel mit Kartoffeln).

7. Vorder- / Hinterflanke

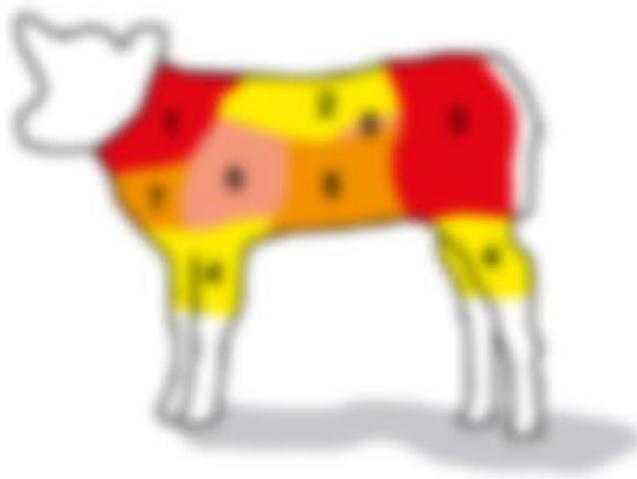
schmeckt vorzüglich gepökel, gebraten oder geschmort. Sie ist ein Perfekt für eine Fleischgerichte köstlich.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
 Datum: 01.08.2021
 Thema des Fachberichts: Fleischkunde Lamm

Fleischkunde Lamm

Kalbfleisch ist ausgesprochen zart, hellrosa und enthält viel Eiweiß und wenig Fett. Darum steht Kalbfleisch, aus Sicht vieler Ernährungsberater, vor anderen Fleischsorten auf den Empfehlungslisten. In Deutschland ist die Definition von

Kalbfleisch durch die Richtlinien der Herstellerassoziation für Rindfleisch festgelegt. Im Allgemeinen steigt ein geschlachtetes Kalb nicht mehr als 100 kg. Es gilt hierbei aber keine offizielle Gewichtseinschränkungen. Während Rindfleisch bis zu 18 Tage reifen muss, braucht Kalbfleisch nur zwei bis drei Tage zu reifen. Kalbfleisch ist besonders zart, das liegt daran, dass die Muskeln der Kälber noch nicht vollständig entwickelt sind und das Bindegewebe geringer, also nicht ausgebildet und noch weich ist.



1. Hinterbacken

Der Hinterbacken ist fein durchwachsen, wodurch er sich besonders zum Braten und Schmoren aber auch zum Kochen eignet. Außerdem wird Hinterbacken zu Filetsteak, Gulasch und Ragout für verwendet. Aus dem unangestrichenen Hinterbacken werden auch Koteletts geschitten.

2. Rücken

Der Rücken ist besonders zart und eignet sich besonders zum Braten und Schmoren, sowie in Steaks, Schnitzel und Koteletts geschritten, zum Kurbraten. Der Rücken (auch 'Sattel' genannt) von jungen Tieren wird auch als Knochen als Gemüse getrieben und oft als Schmeckstück angerichtet und wird am Tisch des Gastes gebracht.

3. Flanke

Die Flanke setzt sich aus den vier Teilstücken Oberschale, Hüfte, Unterschale und Hals (Flugel) zusammen. Alle Teile der Flanke eignen sich für Kalbschneideln und auch zum Braten am Stück. Unterschale und Hüfte eignen sich außerdem für Rouladen und Geschnetzeltes. Kalkbinnen eignet sich für Gulasch, Geschnetzeltes und Braten.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleischkunde Lamm

Jedoch sollte die Nuss mit Speckscheiben umwickelt werden (,bardieren'), wenn man sie als Braten zubereitet, da die magere Kalbsnuss sonst leicht austrocknet. Die Oberschale besitzt besonders zartes Fleisch und wird für Rouladen verwendet. Die

Kalbs-Oberschale ist auch das klassische Teilstück für den Original ,Stein Schinken'.

4. Vorder- und Hinterfleisch

Die Fleischn kommen ganz oder in Scheiben in den Handel. Das Fleisch ist sehr aromatisch und wenig in Fett. Geeignet ist die Kalbfleisch eine sehr Delikatesse. Eine Spezialität besonders in Süddeutschland ist geläutertes Kalbfleisch mit kleinen Braten und Kartoffeln mit Essig und Öl. Auch der kalbsche Hamschinken ,Stein Schinken' wird aus Kalbfleisch hergestellt.

5. Därme

Die Därme (Maus) eignet sich besonders für Rouladen eignet. Die Kalbdärme eignet sich auch, wie die Kalbsnuss zum Füllen mit kleine Füllungen.

6. Schulterflügel

Die Kalbschulden besteht aus der vorderen Schulter und die hintere Schulter mit dem Schulterflügel. Die vordere Schulter, auch flacher Flug genannt, eignet sich zum Kochen und Schmoren. Aus dem Schulterflügel, das besonders gut ist, kann man Braten, Schmoren und Fleischsaft herstellen.

7. Brust

Kalbsbrust gefüllt mit kleinen Füllungen ist eine besondere Delikatesse. Kalbsbrust lässt sich außerdem braten, kochen und zu Ragout und Fleischsaft verarbeiten.

8. Füll

Das Kalbfleisch ist das zentrale Teilstück beim Kalb und eines der besten Fleischstücke überhaupt. Das Kalbfleisch kann am Stück oder als Metakolle geläutert werden. Kalbfleisch sollte immer rosa geläutert werden, da es sonst trocken wird.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleisch, Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnisse

Fleisch, Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnisse

Fleisch

Als Fleisch gelten alle genießbaren Tierkörperenteile der in der Verordnung über Lebensmittel tierischer Herkunft genannten Tierarten, die keiner Behandlung

unterliegen werden und

Nicht als Behandlung gelten:

- das Köcheln, Teilgaren und Schmelzgähren
- das Zerhacken (Zerkleinern, Schmelzen)
- das Vakuumieren und das Einfrieren in kontrollierter Atmosphäre
- die Anwendung von Verarbeitungshilfsstoffen bei der Gewinnung

Hackfleisch

Hackfleisch ist einhacktes Fleisch, das durch Hacken zerkleinert wurde und weniger als 1% Fett enthält.

Fleischzubereitungen

Als Fleischzubereitung gilt frisches Fleisch, einschließlich zerkleinerter Fleischteile, dem Lebensmittel Wasserstoff oder Zusatzstoffe zugesetzt wurden oder das einem Bearbeitungsverfahren unterliegen wurde, das nicht ausreicht, die innere Muskelfaserstruktur des Fleisches zu verändern und so die Merkmale von frischem Fleisch zu bewahren. Hackfleisch gilt als Fleischzubereitung, wenn es 1 Prozent oder mehr Fett enthält.

Fleischerzeugnisse

Fleischerzeugnisse sind verarbeitete Erzeugnisse, die aus der Verarbeitung von Fleisch oder der Weiterverarbeitung anderer verarbeiteter Erzeugnisse entstehen und die so beschaffen sind, dass bei einem Schnitt durch kein festes die Schnittfläche die Feststellung erlaubt, dass die Merkmale von frischem Fleisch nicht mehr vorhanden sind.

Steakmuskel

Steakmuskel von Tieren der Spezies Rind, Schwein und Huhn umfasst die an frischem erhaltenden Muskel, einschließlich des erhaltenden oder eingeweichten Fett- und Bindegewebes. Zu den Steakmuskeln gehören auch das Zwerchfell und die Kaumuskeln. Nicht zu den Steakmuskeln gehören das Herz, die Zunge sowie die Muskeln des Kopfes (ohne Kaumuskeln), des Halses und des Tarsalgelenkes und des Schwanzes.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fleisch, Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnisse

Innereien

Als Innereien gelten die beim Schlachten anfallenden Organe der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle.

Zweckstoffe

Stoffe, die über einen Nährwert, die in der Regel weiter selbst als Lebensmittel verwendet werden oder als
chemisch-technische Lebensmittelzusatzstoffe verwendet werden und einem Lebensmittel aus technologischen Gründen
bei der Herstellung, Verarbeitung, Zubereitung, Behandlung, Verpackung,
Beförderung oder Lagerung zugesetzt werden, wodurch sie selbst oder ihre
Nährprodukte mittelbar oder unmittelbar zu einem Bestandteil des
Lebensmittels werden oder werden können.

Verpackungsmittelstoffe

- nicht als Lebensmittel verwendet werden,
- bei der Herstellung von Fleischwaren, Lebensmittel oder deren Zutaten aus technologischen Gründen während der Er- oder Verarbeitung verwendet werden, und
- unbedenkliche, technisch unvermeidbare Rückstände des Stoffes oder einer Gruppe in Enderzeugnis hinterlassen können, sofern diese Rückstände gesundheitlich unbedenklich sind und sich technologisch nicht auf das Enderzeugnis auswirken.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Fettmarmorierung

Fettmarmorierung

Unter dem Begriff Marmorierung oder Fettmarmorierung versteht man die aderförmigen, hellen Fetteinlagerungen in einem Stück Fleisch. Die marmorartige Struktur ergibt sich durch den Farbunterschied zwischen dem roten Muskelgewebe

und den hellen, weißlichen Fetteinlagerungen. Schon bei Fettmarmorierung erkennt man nicht nur, wie stark ein Stück Fleisch von Fettgewebe durchzogen ist. Die Fett- als wichtige Geschmacksträger sind, wird sich eine mögliche feste und durchgehende Marmorierung positiv auf den Geschmack des Fleisches aus. Die die Fett beim Kochen schmilzt, wird ein gut marmoriertes Stück Fleisch später besonders saftig und aromatisch.

Fett findet sich im Fleisch jedoch nicht nur als Marmorierung, sondern auch als sogenannte Auflage an der Außenseite des Stückes. Die Auflage auf dem Fleisch selbst ist im Gegensatz zur Fettmarmorierung jedoch meist uninteressant – eine Ausnahme bilden viele Fleischsorten, die an einem typischen Fettsand oder Fettschicht zu erkennen sind.

Wie die Fettmarmorierung aussieht, hängt von der Rasse, der Haltung, der Fütterung und dem Alter des Tieres ab, von dem das Fleisch stammt. Die Bedingungen, unter denen das Tier aufgezogen und gemästet wurde, haben einen großen Einfluss auf die Marmorierung und damit auf die Fleischqualität. Besonders bei der Bewertung von Rindfleisch spielt dies eine wichtige Rolle. Allgemein gilt, dass nur Rindfleisch von hoher Qualität an einer feinen und gleichmäßigen Fettmarmorierung auszeichnet kann – so zum Beispiel das Fleisch von Black Angus Rind, dem American Beef, dem French Charolais oder dem Wagyu Rind aus Japan.

Neben einer feinen Marmorierung erkennt man gutes frisches Fleisch an seinem frischen, rosigen Geruch und seiner gelben und trockenen Oberfläche, die anzeigt, dass noch kein Fett ausgehoben ist. Liegt das Fleisch schon beim Kauf in sehr viel eigener Luft bedeutet dies, dass es beim Anbraten später meist sehr viel fetteres Meeresfleisch für qualitativ hervorragendes Fleisch sind eine wichtige und unterscheidende wichtige Farbe und die Tatsache, dass das entsprechende Stück auf Druck mit der Fingerkuppe leicht nachgibt. Bei gutem Fleisch kann die Farbe deutlich im Inneren untersuchen, wobei handelt es sich um ein Qualitätszeichen für gutes Fleisch.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Bolzenschuss beim Rind

Bolzenschuss beim Rind

Korrekte Schussposition beim Bolzenschuss:

Bei Rindern ist das Gehirn relativ hoch im Schädel situiert. Die ideale

Schussposition ist ein Trefferpunkt unter gleicher Linie zwischen Augenhöhe und Höhe des gegenüberliegenden (gehörten) Hornansatzes (ca. 2/3) ... großer Bereich, wobei der Ansatz des Schussapparates genau senkrecht zur Mittellinie anliegen soll, so dass in Richtung des Hornansatzes geschossen wird. Die wirkungsvolle Person hat nachzugehen, dass der Bolzen nach jedem Schuss wieder vollständig in den Schädel eintritt.

Bei Rindern ist das Gehirn relativ hoch im Schädel situiert. Die ideale Schussposition ist ein Trefferpunkt unter gleicher Linie zwischen Augenhöhe und Höhe des gegenüberliegenden (gehörten) Hornansatzes (ca. 2/3) ... großer Bereich, wobei der Ansatz des Schussapparates genau senkrecht zur Mittellinie anliegen soll, so dass in Richtung des Hornansatzes geschossen wird. Die wirkungsvolle Person hat nachzugehen, dass der Bolzen nach jedem Schuss wieder vollständig in den Schädel eintritt.

Wichtige Zeichen nach dem Bolzenschuss

Nach dem Schuss können die Tiere wieder aufstehen, daher ist nach dem Bolzenschuss möglichst schnell ein Tier in die tierärztliche Phase zu stellen, damit der Tierhalter und auch erkrankt. Der Ertragsverlust muss, solange die Tiere noch empfindungs- und wahrnehmungsbefähigt sind, möglichst aber innerhalb von 30 Minuten, erfolgen. Man führt keine Handlungen oder die entsprechenden tierärztlichen Maßnahmen, so dass nicht ein weiterer Bolzenschuss (Schwellung) erfolgt. Dadurch wird die Lebenserwartung des Tieres verlängert, es kommt zur weiteren Heilung. Beim Rind sollte in den ersten 30 Sekunden 10-15 ml Blut ausfließen (bei dem Ertrag messen).

Beim Rind ist immer zu erwarten ein entsprechend lange Heilzeit (bei der Schusslinie) ... Schwere vermindern und sind dann mit einem neuen, weiteren Messer die Schuss durch die Kehle oder die Brusthöhle durchzuführen („Zwei-Schritt“).

Schritt durch die Kehle

Man schneidet, ohne abzuweichen, ca. dreifünftelst unter dem Unterkiefer von Ohr zu Ohr durch die Kehle. Dabei durchtrennt man die Halsmuskeln, Speiser- und Luftröhre sowie die Halbgelände. Wichtig ist, dass der Schnitt mit einem scharfen und ausreichend langen Messer ausgeführt wird und dass bei bis auf den Knochen der Wirbelsäule geschritten wird. Die korrekte Fehlschnitt ist beim Rind besonders wichtig, da der Gehirn durch zusätzliche Verletzung der Wirbelsäule verbleibende Blutgefäße (Parsintervertebrallgefäße) verengt wird, die mit dem Schnitt durch die Kehle nicht durchtrennt werden können. Es ist daher speziell beim Rind besser, zur Erleichterung der Brusthöhle durchzuführen.

Zwei-Schritt

Dabei steht man mit einem langen, nicht zu schmalen Messer (Länge mindestens 20 bis 25 cm lang) durch die vordere Brustpartie, handelt vor dem Brustbein, um besten in der Verbindung zwischen Brustbein und Luftröhre in Richtung auf das gegenüberliegende Schädelteil an und schneidet dann quer durch den Brustkorb. Dadurch werden die großen Blutgefäße teilweise durchtrennt.

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: Bolzenschuss beim Rind

Prüfung der Anzeichen des Todes:

Bis das Entbluten abgeschlossen ist, dürfen keine weiteren Zurichtarbeiten erfolgen.

Nachdem das Tier durch Entblutung sicher getötet wurde

- liegt das Tier ruhig (eventuelle Reflexbewegungen können noch bis ca. 5 Minuten nach dem Töten auftreten)
- gibt es keine regelmäßige Atmung mehr
- sind die Augen leer und zeigen keinen Corneareflex
- kann kein Herzschlag mehr festgestellt werden

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: 3 Säulen der Sauberkeit

3 Säulen der Sauberkeit

Im Lebensmittelhandwerk gilt: nur eine einwandfreie Hygiene schützt den Kunden vor möglichen Krankheitserregern. Besonders die Bedientheke ist ein sehr kritischer Bereich. Alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben sich nach dem

gemeinsamen EU-Lebensmittellieferanten zu schützen. Maßgebend ist die EU-Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 über Lebensmittelhygiene und die Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 mit den speziellen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischer Herkunft. Zusätzlich gelten nationale EU-Lebensmittellieferantenverordnung und die nationale Tierische Lebensmittelhygieneverordnung. Betriebe sollen eigenverantwortlich handeln und sich Hilfe von Leitlinien am Lebensmittelhygiene anstreben. Das gilt von unterschiedlichen Bereichen bis hin zum Verkauf von Lebensmitteln. Die Eigenkontrolle nach dem HACCP-Konzept liegt ebenfalls in deren Verantwortung. Das Tragen von Handschuhen und Kopfbedeckungen ist zwar zu empfehlen, wird aber von Gesetzgeber nicht konkret vorgeschrieben.

1. Lebensmittel-Produkt Hygiene
2. Person Hygiene
3. Personal Hygiene

Produkt Hygiene

Von der Herstellung bis zum Verkauf gibt es bestimmte Regeln zu beachten. Die Produkte darf niemals unterschritten werden. Für unterschiedliche Produkte sollen immer verschiedene Arbeitsgeräte verwendet werden und es gilt immer das Prinzip „First in – first out“. Dabei darf die Verkaufsfläche nicht warmer als maximal 7 Grad Celsius sein. Das minimiert das Wachstum von Bakterien. Fleisch und Wurst sollen möglichst nicht mit der bloßen Hand berührt werden, sondern mit Handschuhen oder anderen Hilfsmitteln wie Zangen oder Greifzangen, um den direkten Kontakt zu vermeiden. Unterschiedliche Erzeugnisse wie Fleisch, Käse, Wurst, Fisch und Getreide müssen separat aufbewahrt und angeboten werden. Der richtige Umgang mit diesen Lebensmitteln ist entscheidend für die Gesundheit der Kunden.

Personal Hygiene

Arbeitskleidung und -geräte sind stets hygienisch sauber zu halten. Das liegt bei unterschiedlichen unterschiedlichen Arbeitsflächen an und geht bis zum Gebrauch von unterschiedlichen Verpackungsmaterialien. Besonders Schneidbretter werden schnell zum Nest für Bakterien und Viren. Diese sollen am besten in der Spülmaschine gewaschen werden oder mit einem kalten Wasser sprühen. Für die Gemüse- und Fleischzubereitung braucht es zudem geeignete Arbeitsflächen. Für eine durchschnittliche Reinigung eignen sich unterschiedliche Putzmittel am besten. Das hängt es in gewissermaßen ab. Ein für die unterschiedliche Hygieneplan gibt es jede Menge.

Die Reinigungs- und Desinfektionspläne beinhalten immer die sogenannten 5 W-Fragen:

.....

.....

Name des/der Auszubildenden: Mustermann, Max
Datum: 01.08.2021
Thema des Fachberichts: 3 Säulen der Sauberkeit

- Was soll gereinigt werden? Maßnahme
- Wann, also wie häufig und zu welchem Zeitpunkt? Indikation

- Wie ist die Reinigung umzusetzen? Durchführung
- Wann und in welcher Konzentration? Produkt
- Wie oft die Reinigung durch? Mitarbeiter

Personalhygiene

Das Personal ist des Ausbildegelehrten einer jeden Maßnahme. Folgende Regeln sollen eingehalten werden:

- saubere Arbeitskleidung
- kein Schmuck oder Nagellack
- Händewaschen vor Beginn der Arbeit und nach jedem Toilettenbesuch
- ausreichendes Körperhygiene und Kopfbedeckung

Die Mitarbeiter von Betrieben, die Forschungsgegenstände herstellen, behandeln oder in den Verkehr bringen, müssen zudem regelmäßig geschult werden. Ein gültiges Gesundheitszeugnis ist ebenfalls Pflicht.

Zur § 41 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG)

Eine Voraussetzung für die Arbeit mit Forschungsgegenständen ist ein Gesundheitszeugnis, das heißt eine Bescheinigung nach § 41 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG). Darin heißt es:

„1. Personen dürfen grundsätzlich die in § 41 Abs. 1 bezeichneten Tätigkeiten erstreckt nur dann ausüben und mit diesen Tätigkeiten erstreckt nur dann beschäftigt werden, wenn durch eine nicht mehr als drei Monate alte Bescheinigung des Gesundheitsamtes oder eines vom Gesundheitsamt beauftragten Arztes festgestellt ist, dass sie

1. über die in § 41 Abs. 1 genannten Tätigkeitsbereiche und über die Anforderungen nach den Absätzen 2, 4 und 5 in mündlicher und schriftlicher Form vom Gesundheitsamt oder von einem durch das Gesundheitsamt beauftragten Arzt bescheinigt wurden und
2. nach der Bescheinigung im Sinne der Nummer 1 schriftlich erklärt haben, dass ihnen keine Tatsachen für ein Tätigkeitsverbot bei ihnen bekannt sind.

Liegen Anhaltspunkte vor, dass bei einer Person Hinderungsgründe nach § 41 Abs. 1 bestehen, so darf die Bescheinigung erst ausgestellt werden, wenn durch ein ärztliches Zeugnis festgestellt ist, dass Hinderungsgründe nicht oder nicht mehr bestehen.“