



FETTE UND ÖLE

CommNet

Fette und Öle haben die gleiche chemische Struktur. Fette, die bei Raumtemperatur flüssig sind, werden Öle genannt. Fette und Öle sind in Wasser unlöslich. Fette und Öle tragen Geschmack, Geruch und fettlösliche Vitamine. Sie alle haben unterschiedliche funktionelle und sensorische Merkmale.

Merkmale

- **Butter** - Butter ist kein reines Fett, sondern eine Emulsion von Wasser in Öl.
- **Schmalz** - stammt aus Schweinefett. Es ist aufgrund seiner Plastizität ein nützliches Fettmittel.
- **Bratenfett** - bedeutet, dass das Fett beim Braten entsteht. Es hat den Geschmack von Fleisch.
- **Nierenfett** - das Fett um die Organe von Tieren wie Rind und Schaf. Es ist fest und schwer.
- **Fischöle** - haben einen hohen Anteil an ungesättigten Fettsäuren.
- **Pflanzliche Öle** - können eine reiche Quelle von ungesättigten Fettsäuren sein und enthalten in der Regel natürliche Antioxidantien, die Ranzigkeit widerstehen.
- **Margarine** - ist eine feste Emulsion von Wasser in Öl mit einem Fettgehalt zwischen 80% und 90%.
- **Fettarme Aufstriche** - diese Aufstriche entsprechen nicht den Mindestfettgehalt (80%) und können nicht Margarine bezeichnet werden. Wasser wird verwendet, um den Aufstrich anzuhäufen.

Funktionelle Eigenschaften

- **Backfett** - Produkte wie Mürbeteig, Kekse und Butterkekse bauen darauf, dass das Fett die Mehlpartikel beschichtet und die Feuchtigkeitsaufnahme verhindert. Dies hemmt die Glutenbildung und gibt den Produkten ihre charakteristische krümelige oder knappe Beschaffenheit.
- **Plastizität** - Fette schmelzen nicht sofort, sondern werden über einen Bereich von Temperaturen weich (einzigartig für jedes Fett). Einige Fette sind so formuliert, dass ihre Schmelzpunkte niedrig sind und sie können direkt aus dem Kühlschrank gestrichen werden, zum Beispiel weiche Margarine.
- **Zurückhalten der Feuchtigkeit** - Einige Fette können helfen, die Feuchtigkeit und Haltbarkeit von Bäckereiprodukten zu erhöhen. Sie können auch zum Kochen von Lebensmitteln mit trockener Hitze verwendet werden.

Aufbewahrung

Fette sollten an einem kühlen Ort aufbewahrt werden, abgedeckt und entfernt von starken Gerüchen. Sie müssen verpackt werden, um Oxidation zu verhindern. Öle sollten bei Umgebungstemperaturen in verschlossenen Behältern aufbewahrt werden. Alle verwendeten Öle müssen gesiebt werden, um Verunreinigungen zu entfernen und Oxidation zu verhindern. Häufig zum Frittieren verwendete Öle sollten entsorgt werden.

Arten und Verwendung

Butter - als Brotaufstrich, Kuchen, Kekse, Soßen, Fondant, Gebäck, Eis
Ghee - Braten
Schmalz - Gebäck, Braten, Rösten
Nierenfett - Nierenfett-Pudding, Knödel, Marmeladen-Strudel, süßes Hackfleisch
Bratenfett - Fett übergießen, als Brotaufstrich
Sonnenblumenöl, Sojaöl, Maiskeimöl, Olivenöl - Margarine, Braten, Salat-Dressing, Eis
Fischöl - Margarine, Kapseln (z.B. Vitaminpräparate)
Kokosöl - Creme-Füllung in Gebäck
Enten-/Gänseschmalz - Braten



EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Fetten und Ölen zu lernen?

- Croissant
- Griechischer Salat mit Olivenöl-Dressing
- Hackfleisch mit Nierenfett in Hackfleischpasteten





FLEISCH

CommNet

Viele verschiedene Tiere werden in der EU verbraucht. Die Art, Rasse, Alter und Teile des Tieres sind alles Faktoren, die zu den sensorischen Merkmalen und Nährwerteigenschaften von Fleisch beitragen. Fleischstücke aus vom Tier häufig für verwendete Muskelbereiche benötigen längere, langsamere Kochmethoden (z.B. Schmoren). Fleisch aus weniger vom Tier genutzten Muskelbereichen können schneller gekocht werden (z.B. Pfannenrühren). Fleisch von Muskeln von jüngeren Tieren ist zart, da die Muskeln weniger verwendet werden. Fleisch ist eine Proteinquelle. Das EU-Forschungsprojekt PROteInsekt untersucht die Verwendung von Insektenprotein als nachhaltige Proteinquelle für Tierfutter und die menschliche Ernährung.

Merkmale

- **Zartheit** - einige Sorten von Fleisch sind zäh und können hart zum Schneiden oder Kauen sein. Zärtlichkeit kann verbessert werden durch: mechanische Wirkung; chemische Wirkung; Hydratation (z.B. mit einer sauren Lösung zum Marinieren von Fleisch) und Kochen.
- **Farbänderung** - die Farbe des Fleisches entsteht aufgrund einer Mischung aus Pigmenten im Muskel. Das Hauptpigment heißt Myoglobin. Muskeln enthalten unterschiedliche Anteile von Pigmenten. Muskeln, die für körperliche Aktivität verwendet werden, enthalten große Mengen und sind dunkler in der Farbe.
- **Rotes Fleisch** - wenn rotes Fleisch gekocht wird, ändert sich das Myoglobin von einem Lilarot in ein Graubraun.
- **Weißes Fleisch** - Geflügel hat weniger Bindegewebe als rotes Fleisch, daher ist es in der Regel zarter. Die Beine und Flügel, welche die meiste Arbeit tun, sind aufgrund des vorliegenden Myoglobins gewöhnlich dunkler und zäher. Andere Teile des Vogels z.B. Brust haben weniger Myoglobin und werden daher beim Kochen weiß.
- **Wild** - Wild ist aufgrund seiner wilden Natur und seines aktiven Leben gewöhnlich zäher als Geflügel, Rind, Schwein und Lamm.
- **Innereien** - Innereien werden als Teil eines toten Tieres außer dem Schlachtkörper (außer Felle und Haut) definiert. Es umfasst Niere, Gehirn, Zunge, Schwanz und Füße.

Aufbewahrung

Frisches Fleisch sollte innerhalb von ein paar Tagen nach dem Kauf gegessen oder eingefroren werden. Es sollte abgedeckt und auf dem Boden des Kühlschranks entfernt von Lebensmitteln aufbewahrt werden, die nicht vor dem Verzehr gekocht werden, um eine Querkontamination zu vermeiden.

Fleischsorten

Rind/Kalb - z.B. Rumpsteak, Rinderbrust, Kalbsrücken
Lamm/Hammel - z.B. Koteletts, Schulter, Schaft
Schweinefleisch/Speck - z.B. Koteletts, Kassler, Rippchen
Geflügel - z.B. Huhn, Ente, Gans
Innereien - z.B. Niere, Leber, Kutteln
Wild - z.B. Fasan, Kaninchen, Rehfleisch.

Es gibt in einigen europäischen Ländern auch einen Markt für Pferd- und Ziegenfleisch.



Fleischerzeugnisse.

Eine große Auswahl an Fleischprodukten ist leicht erhältlich, zum Beispiel Currys, Aufläufe, Hamburger und Pasteten. Gelatine und Brühwürfel sind Nebenprodukte der Fleischverarbeitungsindustrie.

EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Fleisch zu lernen?

- Hamburger Steak (Hakkebøf)
- Schweinekotelett (Kotlet schabowy)
- Spaghetti Bolognese





MILCH UND MILCHERZEUGNISSE

CommNet

Milch wurde im Laufe der Jahrhunderte von vielen Arten von Säugetieren abgeleitet und zu verschiedenen Zwecken verwendet. Dies führte zur Entwicklung einer Reihe von Nebenprodukten der Milch selbst, einschließlich Butter, Käse, Sahne und Joghurt ergab. Die am Häufigsten konsumierten tierischen Milcharten umfassen Kuh-, Schaf- und Ziegenmilch. Eine Reihe von nicht-tierischen Milcharten ist heute erhältlich, einschließlich Reis-, Hafer-, Soja-, Hanf-, Kokos-, Mandel- und Haselnussmilch.

Bearbeitung

Die meiste Milch unterläuft eine Form von Wärmebehandlung wie eine Pasteurisierung, Sterilisierung oder Ultra-Hochtemperatur (UHT)-Behandlung, um sicherzustellen, dass schädliche Mikroorganismen zerstört werden, bevor die Milch verbraucht wird und zur Verbesserung der Haltbarkeit.

Merkmale

- **Milch** - bei Erwärmung kann aufgrund der Koagulation von Proteinen eine Haut auf der Oberfläche der Milch entstehen. Zur Vermeidung sollte die Milch bewegt werden (z.B. gequirlt).
- **Käse** - Überkochen kann dazu führen, dass der Käse zäh und gummiartig wird, da das Protein schrumpft und Fett und Wasser herausdrückt (Synärese). Beim Hinzufügen von Käse in Soßen, gerieben oder in kleine Stücke geschnitten, fügen Sie und am Ende des Kochens hinzu, sodass er schnell schmelzen kann, ohne Klumpen.
- **Butter** - Butter kann für eine Vielzahl von Funktionen, einschließlich Luftigkeit (z.B. zum Kuchen-Backen) verwendet werden, Backfett (z.B. in Mürbeteig), Aroma (z.B. in Soßen) und für die Beibehaltung der Feuchtigkeit (z.B. in Backwaren).

Aufbewahrung

Die meiste Milch und Milchprodukte sollten im Kühlschrank aufbewahrt werden, um das Wachstum von Mikroorganismen zu verlangsamen, z.B. Schimmelwachstum auf Käse. Milch, Käse und Joghurt sollten nach dem Öffnen gemäß dem "Verfalldatum" auf der Verpackung aufbewahrt und verwendet werden.

Arten

Milch:

Tiermilch - Kühe: frische Milch (voll, halbfett, mager), getrocknet, UHT, kondensiert, Schaf, Ziegen

Nicht-tierische Milch - Soja, Mandel, Haselnuss, Kokosnuss, Hanf, Hafer, Reis

Milchprodukte:

Sahne - einfach, Schlagsahnen, Doppelrahm, geronnen, sauer, Creme fraiche

Käse - Brie, Gouda, Stilton, Cheddar, Hüttenkäse, Ricotta

Joghurt - Griechisch, Bio, stichfest, natürlich, mit Geschmack Butter - ungesalzen, gesalzen, gewürzt (z.B. Knoblauch)



EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Milch und Milchprodukten zu lernen?

- Pudding
- Lasagne
- Bread-and-Butter-Pudding





FISCH

CommNet

Es gibt viele verschiedene Fischarten in den europäischen Meeren. Fische bewegen sich über Grenzen und Meere und Fischereiflotten tun seit Jahrhunderten das Gleiche. Da die Aktivitäten der einzelnen Fischereiflotte die Chancen der anderen Flotten beeinflussen, betreiben die EU-Länder ihre Fischerei in Zusammenarbeit in einer gemeinsamen Fischereipolitik. Aquakultur (Zucht von Flossenfisch, Schalentieren und Wasserpflanzen) machen rund 20% der Fischproduktion in Europa aus.

Merkmale

- **Fettgehalt** - ölige Fische haben mehr als 5% Fett in ihrem Fleisch, z.B. Sardinen, Lachs. Weißfische haben in ihrem Fleisch weniger als 5% Fett, z.B. Kabeljau und Heilbutt.
- **Zartheit** - Fischmuskel besteht aus kurzen Fasersegmenten und muss daher nicht geklopft werden. Die Segmente brechen leicht und daher muss der Fisch vorsichtig vorbereitet und gekocht werden.
- **Kochen** - Fisch kann sehr leicht und schnell gekocht werden. Das Kochen verbessert Farbe und Geschmack bei gleichzeitigen Zerstören von schädlichen Bakterien. Einige Fische wird roh gegessen beispielsweise Sushi.
- **Konservierung** - Fische verschlechtern gleich nach ihrem Fang. Die meisten Fische werden auf Eis gelegt oder eingefroren, um diesen Prozess anzuhalten und ihre Haltbarkeit zu erhöhen. Mögliche Methoden der Konservierung sind Salzen, Marinieren, Trocknen, Räuchern, Konserven und Einfrieren.

Bearbeitung

Fische können in Blöcke geformt und eingefroren werden. Diese Blöcke werden gewöhnlich aus Filets gemacht. Gehackter Fisch, der zum der Filetblöcke verwendet werden kann, entsteht beim Schneiden der Filets und der Ausbeute am Skelett.



Fischprodukte

Ein Großteil der von Verbrauchern gekauften Fische wurde verarbeitet, beispielsweise gefrorene Fischfilets oder panierte Fischprodukte (z.B. Fischstäbchen).

Aufbewahrung

Roher Fisch sollte so schnell wie möglich gekocht, gekühlt oder gefroren werden. Fischprodukte sollten gemäß den Angaben auf der Verpackung aufbewahrt werden.

Arten

Süßwasser - z.B. Lachs, Forelle
Meerwasser:



Pelagial - Diese schwimmen in der Nähe der Oberfläche des Meeres z.B. Hering, Makrele, Sprotte, Sardinen



Demersal - Diese schwimmen in der Nähe des Meeresgrundes z.B. Kabeljau, Schellfisch, Scholle und Seezunge

Schalentiere - Weichtiere z.B. Herzmuscheln, Strandschnecken und Muscheln sowie Krustentiere z.B. Scampi, Garnelen und Krabben.

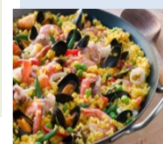


Es gibt in einigen EU-Ländern auch einen Markt für Kalmare und Tintenfisch.

EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Fisch zu lernen?

- Gebratene Scholle (Stegt Rødspætte)
- Fischkuchen
- Meeresfrüchte Paella





ZUCKER

CommNet

Zucker kann aus Zuckerrüben oder Zuckerrohr hergestellt werden. Zuckerrüben werden in Europa angebaut, während Zuckerrohr in tropischen Klimazonen angebaut und importiert wird.

Bearbeitung

Zucker wird aus Zuckerrüben oder Zuckerrohr gewonnen, weiterentwickelt und in eine Vielzahl von weißen und braunen Formen kristallisiert. Der Rückstand aus der Zuckerproduktion heißt Melasse und ist ein fast schwarzer Sirup mit starkem Geschmack, der geklärt zur leichten Melasse geklärt werden kann. Goldener Sirup ist ein teilinvertierter Zuckersirup, der bei der Raffinierung aus zwischenzeitlichen Zuckerlikören hergestellt wird. Honig ist ein Erzeugnis der Bienen aus Nektar und sein Geschmack hängt von den Blumen ab, welche die Bienen besucht haben. Honig wird aus Wachswaben durch Drücken oder Wärmeabzug extrahiert. Brauner Zucker beginnt häufig wie raffinierter Weißzucker, der dann mit Melasse bezogen wird, um ihn zu bräunen.

Funktionelle Eigenschaften

- **Süße, Geschmack und Textur** - Zucker kann zum Süßen vieler Produkte verwendet werden z.B. Getränke, Kuchen, Süßwaren, gebackene Bohnen. Zucker kann auch zur Textur und dem Mundgefühl der Produkte beitragen z.B. Eiscreme.
- **Luftigkeit** - während der Phase der Kuchenzubereitung wird Luft in die Mischung integriert. Zucker eignet sich am besten wegen seiner feinen Kristallstruktur und da es Glutenentwicklung in Mehl hemmt und somit dem Kuchen hilft, eine leichte Textur zu erreichen.
- **Konservierung** - hohe Konzentrationen von Zucker verhindern das Wachstum von Mikroorganismen. Zucker wird weitgehend in der Herstellung von Marmelade und Konfitüre verwendet.
- **Aufquellen** - Zucker kann zum Vergrößern von Größe, Volumen oder Gewicht eines Produkts verwendet werden und dem Produkt Form oder Mundgefühl geben.
- **Gelierung** - Zucker spielt eine wichtige Rolle in der Marmeladenherstellung. Das Setzen der Marmelade hängt von den richtigen Proportionen von Pektin, Zucker und Säure für die Gelierung ab.

Aufbewahrung

Zucker, Honig und Sirup sollte in luftdichten Behältern aufbewahrt werden, um das Eindringen von Feuchtigkeit oder Feuchtigkeitsverlust und Klumpenbildung im Fall von braunem Zucker zu verhindern.

Arten und Verwendung

Puderzucker - Kuchen, Biskuitrolle, Meringue, Buttergebäck, Obstkuchenfüllung, Sirup
Demerara - Obststreusel, reichhaltige Obstkuchen - Zuckerguss, Fondant

Granuliert - Hackfleisch-Füllung, Kuchen, Soßen, Makronen, Marmelade, Eis, alkoholfreie Getränke, Chutney
Weicher brauner Zucker - Backwaren, Fondant



Honig - Kuchen, Pfannkuchen, Müsli

Sirup - Pfannkuchen, Torten

Melasse - reiche Obstkuchen, würzigen Soßen



EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Zucker zu lernen?

- Victoria Biskuit
- Dresdener Stollen
- Meringue





OBST UND GEMÜSE



CommNet

Obst und Gemüse haben die lokalen klimatischen und geografischen Bedingungen in der ganzen Welt aufgenommen und resultierte in vielen verschiedenen Sorten. Mit modernen Vertriebssystemen ist es nun möglich, aus vielen verschiedenen Ländern Obst und Gemüse das ganze Jahr über zu erhalten. Es ist auch möglich, die Wachstumsperioden von Obst und Gemüse zu verlängern.

Bearbeitung

Primäre Verarbeitung von Obst und Gemüse ist erforderlich, beispielsweise Reinigung und Schneiden, Schälen, Zerkleinern und Waschen. Obst und Gemüse kann konserviert, eingefroren, eingelegt, entsaftet oder roh gegessen werden. Die Verarbeitung von Obst und Gemüse kann physikalische Eigenschaften verändern und zu Verlusten an Nährwerten (z.B. Vitamin C) führen. Geschnittenes oder geraspelt Obst oder Gemüse haben eine kürzere Haltbarkeit als nicht verarbeitetes.



Merkmale

Kochen - beim Kochen beginnt ein Zerbrechen der Zellstruktur, weshalb rohes Obst und Gemüse beim Kochen weicher wird. Einige Nährwerte gehen auch durch den Verlust von Wasser und anderen löslichen Stoffen im Saft verloren.

Farbe - Obst und Gemüse enthalten natürliche Farbpigmente, die zum Färben von Lebensmitteln verwendet werden können, aber die Stabilität der Pigmente wird durch pH-Wert, Licht und Wärme beeinflusst.

Verderben - die saure Natur von Obst und Gemüse wirkt als natürlicher Schutz gegen durch Mikroorganismen verursachtes Verderben. Aber Zuckergehalt, Kohlendioxidproduktion, Temperatur und Reifung können sie für ein Verderben anfällig machen.

Aufbewahrung

Frisches Obst und Gemüse sollte so bald wie möglich verwendet werden. Bei der Lagerung sollte es an einem kühlen, dunklen Ort aufbewahrt werden, um Keimen, Schimmelwachstum und Fäulnis zu verhindern.

Arten

Obstsorten

Beerenobst - z.B. Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren

Zitrusfrüchte - z.B. Orange, Limette, Grapefruit
Steinobst - z.B. Pflaume, Lychee, Mango

Fleischige Früchte - z.B. Apfel, Papaya, Ananas, Weintrauben - z.B. Traube, Wassermelone, Honigmelone



Gemüsearten

Obstgemüse - z.B. Aubergine, Wegerich, Tomaten

Hülsenfrüchte - z.B. Erbsen, Bohnen, Linsen
Blumengemüse - z.B. Brokkoli, Blumenkohl

Blattgemüse - z.B. Spinat, Kohl, Petersilie
Stängelgemüse - z.B. Spargel, Fenchel, Sellerie

Pilze - z.B. Pilze

Knollen - z.B. Kartoffeln, Süßkartoffeln, Yams

Zwiebeln - z.B. Zwiebeln, Knoblauch, Lauch

Wurzeln - z.B. Rote Bete, Karotten, Pastinaken



EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Obst und Gemüse zu lernen?

- Gemüsesuppe
- Kürbiskuchen (Tikvenikb)
- Apfel-Charlotte (Æblekage)





GETREIDE

CommNet

Alle Getreidearten gehören zur Familie der Gräser und viele Arten von Getreide werden bei der Herstellung von Lebensmittelprodukten in Europa verbraucht und verwendet. Jedes Getreide hat einzigartige Eigenschaften, daher eignet es sich für eine Vielzahl von Lebensmittelprodukten. Getreide erfordert unterschiedliche Bedingungen zum Wachsen. Zum Beispiel wird Reis in feuchten tropischen Klimazonen wie in Indien und China angebaut und Hafer in kalten gemäßigten Klimazonen wie in Schottland.

Bearbeitung

- **Weizen** - Weizen wird gewöhnlich zu Mehl gemahlen, das in einer breiten Palette von Produkten verwendet werden kann. Die Art des hergestellten Mehls unterscheidet sich nach der Ausbeute.
- **Mais** - Mais kann in viele verschiedene Zutaten und Lebensmittel verarbeitet werden. Es kann in einem ähnlichen Prozess wie Weizen gemahlen werden, oder seine Keime können für die Herstellung von Maisöl verfeinert werden.
- **Reis** - es gibt viele verschiedene Arten von Reis, die nach Größe, Form und Gegend, in der er angebaut wurde, kategorisiert werden können. Für braunen Reis wird seine äußere Schale entfernt und weißer Reis wird gemahlen und weiter poliert, um Kleie und Keime zu entfernen.
- **Hafer** - Hafer wird während der Verarbeitung gepresst und grobe, mittelfeine und feine Haferflocken sind erhältlich.
- **Roggen** - Roggen enthält wenig Gluten und produziert so Brot mit geringem Volumen und dichter Textur.
- **Raps** - Raps wird vor allem für seine ölreichen Samen angebaut.
- **Gerste** - wird vor allem als Graupen verkauft, das heißt das ganze Korn ohne seine Schale.

Funktionelle Eigenschaften

- **Protein** - Die charakteristische offene Textur und das Aussehen von Brot beruht auf dem hohen Proteinmehl z.B. Weizen und Roggenmehl. In Produkten wie Kuchen, Kekse und Gebäck werden Getreidearten mit wenig Protein verwendet, um krümelige und leichte Texturen zu erzeugen.
- **Gelierung (Verdickung)** - wenn Mehl einer Flüssigkeit hinzugefügt wird, beginnen die Stärkekörnchen beim Erhitzen aufzublähen und schließlich die Stärke in der Flüssigkeit aufzulösen. Die Stärkekörner absorbieren Flüssigkeit und bewirken ein Verdicken der Soße.
- **Aufquellen** - Getreide wie Reis und Hafer werden manchmal zum "Aufquellen" eines Lebensmittels verwendet, z.B. vegetarische Burger

Aufbewahrung

Getreide sollte an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahrt werden. Sie sind anfällig für den Befall durch Insekten, wenn sie für lange Zeit aufbewahrt werden.

Arten und primäre Verarbeitung

Weizen - Körner, Kuskus, Mehl

Mais - Kolben, Körner, Mehl, Öl



Reis - Körner (weiß, braun), Mehl

Hafer - Körner, Mehl, Haferflocken, Hafermehl



Gerste - Körner (Graupen), Malz

Roggen - Körner, Mehl
Raps - Öl

EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Getreide zu lernen?

- Milchreis
- Wiener Schnitzel
- Pumpernickel





KARTOFFELN

CommNet

In der gesamten EU gibt es viele verschiedene Kartoffelsorten. Sie können rund, oval oder länglich in Form sein sowie weiß, rosa oder rot in Farbe und weisen eine unterschiedliche Anzahl und Tiefe der Augen auf. Alle diese bestimmen die Verwendungszwecke der Kartoffeln. Kartoffeln gelten als ein Grundnahrungsmittel und gehören in die Ernährung vieler Europäer. Einige Sorten von Kartoffeln haben gU (geschützte Ursprungsbezeichnung) oder ggA (geschützte geografische Angabe) Registrierung, einschließlich Jersey Royal Kartoffeln erworben (gU- Großbritannien), Pomme de terre de Merville (ggA - Frankreich) und Opperdoezer Ronde (gU- Niederlande).

Merkmale

- **Kartoffelart** - die Art der Kartoffel, die in der Herstellung eines Lebensmittels verwendet wird, ist von extremer Bedeutung. Hersteller müssen wissen, dass die von ihnen hergestellten Produkte von einer einheitlichen und gleichbleibenden Qualität sind.
- **Farbe** - frisch geschälte oder geschnittene Kartoffeln beginnen sich zu verfärben, wenn sie der Luft ausgesetzt werden. Dies beruht auf der enzymatischen Bräunung der Kartoffel. Kartoffeln sollten nach Bedarf vorbereitet oder in kaltem Wasser aufbewahrt werden, um für kurze Zeit eine Bräunung zu verhindern. Wenn gefrorene Produkte hergestellt werden z.B. Pommes müssen die Kartoffelstücke in kochendem Wasser blanchiert werden.

Bearbeitung

Wenn Kartoffeln konserviert, entwässert oder in Produkten verwendet werden, ist eine weitere Verarbeitung erforderlich, z.B. Reinigung, Schälen, Zerkleinern und Waschen. Die Verarbeitung von Kartoffeln können ihre physikalischen Eigenschaften verändern und zu Nährstoffverlusten (z.B. Vitamin C) zu führen, die dehydratisierten Produkte nach der Verarbeitung hinzugefügt werden können. Die Kartoffel wird in Granulat, Flocken oder Pulver verarbeitet.

Funktionelle Eigenschaften

- **Eindicken** - Kartoffeln können in Suppen, Eintöpfe und Aufläufe zum Verdicken der Mischung hinzugefügt werden. Kartoffelstärke wird industriell verwendet, um Instant-Dessertmischungen und Dosensuppen zu verdicken und bei der Herstellung von extrudierten Snacks.
- **Aufquellen** - gekochte oder pürierte Kartoffeln können zum Aufquellen bzw. Strecken von Lebensmitteln verwendet werden. Dies kann die Kosten für ein Produkt reduzieren, z.B. Großpackung Fischfrikadellen.

Aufbewahrung

Kartoffeln sollten unter dunklen, kühlen und trockenen Bedingungen aufbewahrt werden, damit sie nicht sprießen, schimmelig werden oder die Farbe ändern.

Arten und Verwendung

Kartoffeln können in festkochende oder mehlig kochende Kartoffeln aufgeteilt werden. Eine mehlig kochende Kartoffel hat eine viel höhere Trockenmasse als eine festkochende Kartoffel. Es gibt viele verschiedene Kartoffelsorten zum Beispiel:

Agria - knusprig, Verarbeitung (Stärke/Flocken)

Desiree - Kochen, Braten, Backen, Chipping

Maris Piper - Kochen, Braten, Backen, Schnitzel

Record - Chips



Produkte

Kartoffeln können in eine Vielzahl von Produkten, einschließlich Pommes, Kartoffelwaffeln, Röstis, Kroketten und konservierte neue Kartoffeln verarbeitet werden.

EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Kartoffeln zu lernen?

- Kartoffelknödel
- Zepplins mit Fleisch (Cepelinae Su MESA)





EIER

CommNet

Die Europäische Union ist der weltweit zweitgrößte Eierproduzent. Eier werden nach Größe und Qualität nach den Regelungen der Europäischen Union eingestuft. Nur erstklassige Eier der "A"-Klasse sind für den Verbraucher erhältlich, die Klassen "B" und "C" werden für die Herstellung verwendet. Alle der im Einzelhandel und öffentlichen Märkten innerhalb der EU verkauften Eier der "A"-Klasse mit einem Code gestempelt sein, der Folgendes angibt:

- Produktionsmethode, z.B. organische, Freilauf, Scheune oder Käfig;
- Ursprungsland;
- Legehennenbetrieb.

Es gibt einige Ausnahmen - die Vorschriften gelten nicht in vollem Umfang für Hühnereier, die direkt an den Verbraucher für den eigenen Gebrauch verkauft werden: durch Tür-zu-Tür-Verkauf oder durch den Erzeuger im eigenen Betrieb oder den Erzeuger auf einem örtlichen öffentlichen Markt.



Funktionelle Eigenschaften

- **Gerinnung** - wenn Eier erhitzt werden, beginnt das Protein im Eiweiß und Eigelb zu gerinnen und das Flüssige wird härter. Mit dem weiteren Erhitzen wird das Ei schließlich hart. Gekocht, pochiert, gebraten und als Rührei, alle zeigen diesen Prozess.
- **Eindicken** - eine Soße oder Pudding kann durch Zugabe von Ei in Verbindung mit Erhitzen verdickt werden. Das bereichert die Soße auch durch Hinzufügen von zusätzlichen Nährwerten.
- **Binden** - ganze rohe Ei geben einer Mischung Feuchtigkeit und halten die Zutaten zusammen z.B. Frikadellen. Während die Speise erwärmt wird, gerinnt das Ei und hält das ganze Produkt zusammen.
- **Panieren** - Ei ermöglicht ein Panieren z.B. mit Brotkrümel, die auf der Oberfläche eines Produkts haften bleiben. Das Ei hilft die Schicht auf der Produktoberfläche haften zu lassen und bildet eine schützende Barriere während des Kochens.
- **Glasieren** - Ei kann vor dem Backen über die Oberfläche einer Backware gestrichen werden, ein glänzend goldbraunes Aussehen zu erhalten.
- **Emulsion** - Eigelb enthält Lecithin, welches als Emulgator wirkt. Es kann zur Stabilisierung von Emulsionen verwendet werden. Das Hinzufügen von Eigelb zu einer Mischung aus Öl und Wasser verhindert, dass die beiden Flüssigkeiten sich voneinander trennen, z.B. ist Mayonnaise eine Emulsion von Öl und Essig, die durch Eigelb zusammengehalten werden.
- **Schaumbildung** - Das Schlagen von Eiweiß integriert Luft und erzeugt einen Schaum - eine relativ stabile Masse aus Blasen. Wird es stehen gelassen, dann wird der Schaum allmählich zusammenfallen, doch beim Erhitzen wird der Schaum permanent, z.B. Meringue. Vollei schließt Luft weniger gut ein, gibt aber einem Biskuitkuchen eine leichte Textur.

Arten

Henne, Ente, Wachtel und Gänseeier sind für den menschlichen Verzehr erhältlich.

Kochmethode

- Spiegelei
- Rührei
- Pochiertes Ei
- Soufflé
- Omelette
- Gekochtes Ei



Größenklassifizierung

Größe des Eis	Gewichtsbereich
X (sehr groß)	73 g und über
L (groß)	63g bis 73g
M (mittel)	53g bis 63g
S (klein)	Unter 53g



EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Eiern zu lernen?

- Meringue
- Tortilla
- Schottische Eier





FLEISCHERSATZ

CommNet

Manche Menschen entscheiden sich, aus einer Vielzahl von Gründen kein Fleisch zu essen und erhalten ihre gesamtes Protein aus anderen Quellen. Die Hersteller stellen viele fleischähnliche Produkte her, so genannter "Fleischersatz", welche die sensorischen Eigenschaften von Fleisch imitieren und zum Ersetzen von Fleisch oder strecken von Fleisch in traditionellen Produkten verwendet werden können, beispielsweise texturiertes Pflanzenprotein (TVP) und Mykobakterien.

Merkmale

- **Texturiertes Pflanzenprotein (TVP)** besteht aus Bündeln von Kurzfasern aus extrudiertem Sojaprotein. Einfaches TVP kann einen "bohnenartigen" Geschmack haben und muss aromatisiert werden. Sorten von aromatisierten TVP sind erhältlich.
- **Tofu** wird aus gemahlenen Sojabohnen hergestellt, die gesiebt wurden. Die Proteine gerinnen, wodurch ein an Weichkäse erinnerndes Produkt entsteht. Tofu ist halbfest und in einfacher und geräucherter Form erhältlich. Da es ist sehr weich ist, absorbiert es sehr gut Aromen. Es hat keine fleischige Textur, doch es kann für viele Gerichte als Ersatz für Fleisch verwendet werden.
- **Tempeh** ist eine Masse aus gegärten Sojabohnen. Es ist fest und hat eine weiße, flauschige Außenschicht und kann in Scheiben geschnitten werden. Es kann aromatisiert und auf viele Arten zubereitet werden.
- **Mykoprotein** wird durch Fermentation eines bestimmten Organismus (*Fusarium graminearum*) hergestellt, um feine Fasern zu schaffen, die zusammengebildet werden, um ein Fleischersatz zu werden. Es hat ähnliche strukturelle Eigenschaften wie Fleisch und enthält eine kleine Menge an Fasern. Das Mykoprotein wird nach der Art des herzustellenden Produkts geformt, geschnitten und texturiert. Mykoprotein absorbiert gut Aromen und kann auf viele verschiedene Arten zubereitet werden.

Funktionelle Eigenschaften

Aufquellen - Fleischersatz kann zum "Aufquellen" oder strecken von Lebensmitteln verwendet werden. Einige Bestandteile wie TVP können zum Reduzieren der Kosten für ein Produkt verwendet werden, z.B. Großpackung Cottage Pie.

Aufbewahrung

Getrocknetes TVP sollte in einem luftdichten Behälter kühl vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt aufbewahrt werden. Tofu, Tempeh und Mykoprotein sollten bis zu ihrer Verwendung in einem Kühlschrank oder Gefriergerät aufbewahrt werden.

Arten und Verwendung

Texturiertes pflanzliches

Protein - einfach, gewürzt, gehackt, in Stücken. Verwendet in Würstchen, Burger, Pasta-Gerichten.



Tofu - einfach oder geräuchert. Verwendet in gebraten oder gedünstet.

Tempeh - gebraten oder gedünstet.

Mykoprotein - gehackt, in Stücken, geformt. Verwendet in herzhaften Soßen, Aufläufen und Pasteten.



EU-Kochecke

Warum versuchen Sie nicht, einige der folgenden EU-Gerichte zuzubereiten, um das Kochen mit Fleischersatz zu lernen?

- Spanische Wurst und Bohneneintopf (mit Mykoprotein-Wurst)
- Tofu-Quiche

