

Knackig bis knusprig: Garen in trockener Hitze

Knuspriges aus der Pfanne oder Deftiges aus dem Ofen:

Trockene Garverfahren bringen wunderbare Röstaromen an Fleisch und Fisch. Aber auch in der modernen Gemüseküche lassen sich mit Braten, Backen und Grillen viele leckere Speisen zubereiten und sorgen für mehr Genuss und Abwechslung.

SACHINFORMATION

Wie der Name bereits verrät, erfolgt das Garen in trockener Wärme ohne Flüssigkeit. Stattdessen geben Luft oder Fett die Hitze weiter. Die Energie wird zum Beispiel durch Wärmeströmung (Konvektion) im Umluftbackofen übertragen, durch Wärmestrahlung beim Backen mit Ober- und Unterhitze oder durch Wärmeleitung beim Braten in der Pfanne auf dem Herd. Für diese Garmethoden braucht es eine hohe Temperatur von in der Regel über 140 Grad Celsius. Dabei bräunen die Lebensmittel, bilden eine Kruste und es entstehen die typischen Brat- und Röstaromen. Grund dafür ist die sogenannte Maillard-Reaktion, an der Aminosäuren und reduzierende Zucker wie Glucose beteiligt sind. Ein weiterer Genuss-Faktor ist Fett als

Geschmacksträger, besonders beim Frittieren. Das erfolgt zwischen 140 und 180 Grad Celsius. Andere Methoden kombinieren trockene und feuchte Garverfahren, wie das Schmoren von Rindfleisch. Dazu werden beispielsweise Rinderrouladen scharf in Fett angebraten, mit Flüssigkeit abgelöscht und garen bei 80 bis 100 Grad Celsius im Sud weiter.

BACKEN: HERZHAFTES AUS DEM OFEN

Backen gehört zu den beliebtesten Garmethoden. Das mag auch daran liegen, dass nicht mehrere Töpfe gleichzeitig auf dem Herd sind, sondern nur der Backofen im Auge behalten werden muss. Während die Speisen im Ofen garen, besteht Zeit, die Küche aufzuräumen oder sich den Gästen zu widmen. Und nach dem Backen ist nur ein Backblech oder eine Auflaufform zu reinigen.

LERNZIELE UND KOMPETENZEN

Fächer: Hauswirtschaft, AG Kochen, Profilkurse (Gesunde) Ernährung, Biologie

Die Schülerinnen und Schüler

- » erläutern verschiedene trockene Garverfahren, indem sie diese erklären und bestimmten Gerichten zuordnen;
- » recherchieren unterschiedliche Gemüsegerichte und ermitteln, welches Gemüse aktuell saisonal angebaut und konsumiert werden können;
- » erstellen einen Zubereitungsplan für ein vorgegebenes Event;
- » berechnen Mengen für bestimmte Zutaten;
- » gestalten ein [Rap-]Video für die Zubereitung eines selbst gewählten Gerichtes.

Für gutes Gelingen von selbst gemachter Pizza, Nudelauflauf oder kreativen Gemüsegerichten sind ein paar Regeln zu beachten. Was gart wie lange bei welcher Temperatur? Muss der Ofen vorgeheizt werden oder nicht? Wie unterscheidet sich Ober-/Unterhitze von Umluft? Durchdachte Rezepte beantworten diese Fragen gleich mit und auch ein Blick in die Gebrauchsanweisung des Backofens lohnt sich. So gelingen Flammkuchen oder Pizza besonders gut im auf 250 Grad Celsius vorgeheizten Backofen. Nach nur zehn bis fünfzehn Minuten ist der Boden knusprig und die Oberfläche goldbraun. Für Gerichte mit längerer Garzeit wie Aufläufe, Quiche oder Ofengemüse erübrigt sich das Aufheizen. Oft wird es nur deshalb empfohlen, weil jeder Backofen anders heizt und sich nur so eine genaue Backzeit angeben lässt. Ein großer Vorteil von Umluft ist: Damit garen mehrere Speisen gleichzeitig: Zum Beispiel auf der untersten Schiene ein Blech mit Kartoffel-Spalten und mediterranem Gemüse und auf der mittleren Schiene marinierte Hähnchenschenkel oder Lachsfilets.

TIPPS FÜR ENERGIESPARENDES BACKEN

- » Den Ofen nur vorheizen, wenn ein Gericht wie Blätterteigtaschen oder Soufflé es wirklich erfordert. Das spart bis zu 20 Prozent Energie.
- » Die Ofentür nicht unnötig öffnen, damit die Hitze nicht entweicht.
- » Restwärme nutzen und den Ofen dazu fünf bis zehn Minuten vor Ende der geplanten Backzeit ausschalten.
- » Im Idealfall mit Umluft backen und eine Temperatur wählen, die 20 Grad Celsius unter derjenigen für Ober-/Unterhitze liegt.

KURZBRATEN:

FRIKADELLEN MIT UND OHNE FLEISCH

Braten in der Pfanne ist perfekt für Fleisch- oder Fischliebhaber: Würstchen, Schnitzel, Steaks, Frikadellen oder Bratfisch kommen in wenigen Minuten direkt aus der Pfanne auf den Tisch. Aber auch für die pflanzenbetonte Küche ist diese schnelle Methode ideal. Es gibt unzählige Rezepte für vegetarische oder vegane Bratlinge aus Hülsenfrüchten, Getreide- und Gemüsekomponenten, für beliebte Klassiker wie Bratkartoffeln, herzhafte Eiergerichte oder süße Pfannkuchen. Damit Kruste und Geschmack nicht in der Bratpfanne, sondern am Bratgut haften, braucht es eine gute Pfanne. Antihafbeschichtete Pfannen eignen sich am besten, brauchen außerdem nur wenig Fett. Sie dürfen aber nicht mit Metallbesteck in Kontakt kommen, weil dieses die empfindliche Oberfläche zerstört und so die Antihafwirkung mit der Zeit nachlässt.

Wichtig für gesundes Essen aus der Bratpfanne ist das richtige Fett. Eines für alles ist raffiniertes Rapsöl. Es ist geschmacksneutral, enthält günstige mehrfach ungesättigte Fettsäuren und lässt sich hoch erhitzen. Außerdem gibt es Rapsöl aus regionaler Erzeugung. Wer den Geschmack von Butter wünscht, kann Butterschmalz verwenden. Butter selber eignet sich nur bedingt, weil sie beim Anbraten spritzt und schnell verbrennt. Bei kaltgepresstem Olivenöl verflüchtigen sich dagegen dessen wertvolle Aromastoffe. Wer sein Aroma nutzen möchte, schmeckt erst zum Schluss damit ab.

GRILLEN:

START IN DIE WARMER JAHRESZEIT

Sobald es draußen wärmer wird, duftet es überall nach leckerem Essen vom Grill. Beim Grillen wirken hohe Temperaturen von über 250 Grad Celsius auf die Lebensmittel. Das können auch vegane und vegetarische wie Gemüse, Grillkäse und Veggie-Würstchen sein. Denn nach einer Umfrage der Heinrich-Böll-Stiftung essen knapp 13 Prozent der 15- bis 19-Jährigen kein Fleisch – rund doppelt so viele wie in der Gesamtbevölkerung. Damit entspannte Grillabende mit Familie und Freunden trotzdem stattfinden können, landet neben Steaks und Bratwürstchen jede Menge anderes auf dem Grill. Fast alle Gemüsearten und sogar Obst eignen sich mit ein wenig Vorbereitung. Dafür lohnt sich die Anschaffung von langlebigen Grillschalen aus Edelstahl. Darin gart kleinteiliges Gemüse zusammen mit weiteren Zutaten wie Schafskäse. Und auch für das Grillen von Fleisch über Holzkohle sind solche Schalen ideal. Sie sorgen dafür, dass kein Fett in die Glut tropft und keine krebserregenden Stoffe an das Fleisch geraten.

GRILLEN UND BRATEN IM BACKOFEN

Moderne Backöfen eignen sich heute für viele Garverfahren. **Langzeitbraten** nennt man das Braten von großen Stücken Fleisch oder ganzen Fischen im Backofen. Dazu gart zum Beispiel ein Hähnchen oder ein Rehrücken im Braten- oder Römertopf zwischen 160 und 220 Grad Celsius. Eine Alternative ist das **Niedrigtemperaturgaren**: Nach kurzem Anbraten garen Fisch oder Fleisch je nach Größe mehrere Stunden bei nur 80 bis 90 Grad Celsius im Backofen. Interessant ist auch die Grillfunktion des Backofens. So grillen zum Beispiel Gemüse oder Würstchen auf der obersten Einschubhöhe bei 250 Grad Celsius. Moderne Backöfen eignen sich heute für viele Garverfahren.



METHODISCH-DIDAKTISCHE ANREGUNGEN

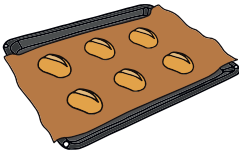
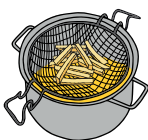
Der vorliegende Unterrichtsbaustein lässt sich gut in die Unterrichtsreihe zu den bekannten Garverfahren einbetten und kann beispielsweise dessen Abschluss bilden. Im Einstieg könnten die Lernenden sammeln, welche trockenen Garverfahren sie bereits aus dem Alltag kennen. Sie greifen dabei auf ihre Erfahrungen, Kochbücher oder das Internet zurück. Gegebenenfalls kann auch im Einstieg eine kleine Auswahl von Bildern oder Videos dazu gezeigt werden. Im Anschluss wird das **erste Arbeitsblatt** bearbeitet. Es bietet sich an, dieses mit der Think-Pair-Share-Methode umzusetzen. Dabei bearbeiten die Lernenden das Material erst individuell (Think), vergleichen dann im Zweierteam (Pair) und besprechen es dann gemeinsam im Plenum (Share). Dafür sollte ca. eine Unterrichtsstunde eingeplant werden. Im Fortgang wird das **Arbeitsblatt 2** bearbeitet, wobei der Fokus auf gesunden und nachhaltigen Gemüsegerichten liegt. Hier sollte in Kleingruppen gearbeitet werden, in denen die Lernenden gemeinsam einen Saisonkalender recherchieren und die Rezepte zusammengesucht werden. Die **Sammelkarte** und das **Wiki** können dazu weitere Anregungen geben. Auch die Veranstaltung, für die ein Gericht zubereitet werden soll, kann gemeinsam ausgewählt und die Berechnungen vorgenommen werden. Die abschließende Gestaltung und Aufzeichnung des Raps lässt sich ebenfalls gut in Kleingruppen absolvieren. Wichtig ist die Wertschätzung der Ergebnisse der Lernenden, in diesem Fall der Videos. Daher sollte frühzeitig über eine Plattform nachgedacht werden, auf der diese präsentiert werden können (z. B. Tag der offenen Tür mit QR-Code abrufbar bei YouTube-Kanal der Schule).

LINK- UND MATERIALTIPPS

- » Anknüpfende IMA-Materialien, Heft 1, 6, 9, 10, 12, 14, 17, 20, 31, 33, 38, 39, 40, 43, 44, 46, 47, 48, 54, 55
- » BZfE: Rap: Braten & Rhymes
<https://www.youtube.com/watch?v=fj8dVB01XGg>
- » Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft: https://haushalt-wissenschaft.de/wp-content/uploads/2021/06/LMVih_Teil_IV_2021.pdf
- » BZfE: Pflanzliche Alternativen zu Fleisch: www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/orientierung-beim-einkauf/fleischersatzprodukte.

Was ist was? Trockene Garverfahren und eine Kombimethode

- ① Ordne die Garverfahren den Kurz-Infos und Beispielen zu. Notiere die Ergebnisse als dreistelligen Code, zum Beispiel 1/3/1.
- ② Ein Garverfahren kombiniert trockene und feuchte Garverfahren. Finde heraus, welches, und erkläre, warum.

Garverfahren		Kurz-Info	Geeignet für (Beispiele)
Kurzbraten		- schwimmend in heißem Fett zwischen 140 und 190 °C - in Topf mit Siebeinsatz oder Fritteuse	Brot, Kuchen, Gebäck, Pizza, Kartoffeln, Gemüseauflauf, Gratin
Langzeitbraten		- in Pfanne oder Topf mit heißem Fett oder Öl anbraten - mit wenig Flüssigkeit ablöschen oder im eigenen Saft weitergaren - mit Deckel	Dünne Fleisch- oder Fischteile, Gemüse, Eier, Nudel- und Reisgerichte
Backen		- im Backofen zwischen 160 und 220 °C - mit Bratflüssigkeit begießen - im Braten- oder Römertopf, Bratfolie	Kleine Stücke Fleisch oder Fisch, Gemüse- oder Kartoffelstücke, Teigwaren
Frittieren		- im Backofen (Grillfunktion) oder auf Gas-/Holzkohलगrill bei ca. 250 °C - mit oder ohne Fett - auf Rost, Alufolie oder Grillschale, am Spieß	Fleisch wie Rind oder Wild mit langer Garzeit, Gulasch, Rouladen, Gemüse wie Auberginen und Paprika
Grillen		- in ofenfester Pfanne oder Bratentopf auf dem Herd anbraten - bei 80 bis 90 °C mehrere Stunden im Backofen	Große Fleischstücke, Fisch und Geflügel im Ganzen
Schmoren		- in heißem Fett oder Öl zwischen 160 und 200 °C - Lebensmittel wenden oder regelmäßig rühren - in Pfanne oder Wok	Fleisch, Fisch, Würstchen, Käse, Gemüse, Kartoffeln
Niedrigtemperaturgaren		- im Backofen zwischen 120 und 250 °C - auf Backblech, Rost, Pizzastein oder in Backformen	Große Fleischstücke, Fisch und Geflügel im Ganzen

Kochen mit saisonalem Lieblingsgemüse

- ① **Recherchiert, welches Gemüse gerade Saison hat. Fragt eure Eltern und schaut im Internet (Saisonkalender), im Lebensmittelgeschäft oder auf dem Wochenmarkt nach.**

- ② **Findet euch in Vierergruppen zusammen und tauscht euch aus:**
 - a. **Welches Gemüse mögt ihr besonders gerne?**
 - b. **Welches ist euer Lieblingsgericht damit?**
 - c. **Mit welchen Garverfahren könnt ihr es zubereiten?**
 - d. **Welche Gerichte mit eurem Lieblingsgemüse möchtet ihr gerne ausprobieren? Recherchiert dazu in Kochbüchern, Online-Plattformen oder in den sozialen Medien.**

- ③ **Suche ein Rezept für dein Lieblingsgemüsegericht und „speichere“ es für die weiteren Aufgaben (Ausdruck, Kopieren oder Abschreiben je nach Quelle).**
 - a. **Plane die Zubereitung für die im Rezept angegebene Personenzahl: Welche Zutaten findest du in euren Vorräten? Welche gehören auf die Einkaufsliste?**
 - b. **Stell dir vor, du möchtest das Rezept für eine Familienfeier oder eine Party zubereiten. Rechne die Zutaten auf die Anzahl der Gäste um, die du erwartest. Welche Probleme könnten bei der Zubereitung auftreten (z. B. Größe der benötigten Pfannen, Töpfe) und wie kannst du sie lösen (alternatives Garverfahren auswählen)?**

- ④ **Zum Abschluss: Überlegt euch in der Gruppe einen eigenen Rap, in dem ihr die Zubereitung eines selbst gewählten Gerichts erklärt oder die für euch spannendsten Erkenntnisse zu allen Garverfahren aufführt.**

Nehmt den Rap als kurzes Video auf.