



Die wichtigsten Kultur-Speisepilze

Frische Pilze aus deutschem Anbau sind lecker und sehr gesund. Sie werden mit großer Sorgfalt angebaut und enthalten viel Eiweiß sowie wichtige Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente, die für eine gesunde Ernährung wichtig sind. Pilze haben so gut wie kein Fett und nur ganz wenig Kalorien. Trotzdem machen sie satt, weil sie viele Ballaststoffe enthalten.

Wir enthalten Eiweiß, Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und Ballaststoffe.



Champignon

Der Champignon ist der beliebteste Speisepilz der Welt. Es gibt weiße und braune, die braunen sind etwas fester und herzhafter. Man kann sie vierteln, in Scheiben schneiden oder klein hacken, braten, dünsten oder frittieren und auch roh genießen.

Die „Weltstars“ unter den Speisepilzen!

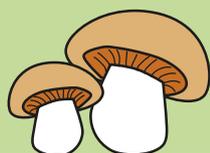


Igelstachelbart (Herizium)

Diesen köstlichen Speisepilz kennt man auch unter den Namen Pom-Pom blanc oder Affenkopfpilz. Er schmeckt wie zartes Fleisch mit fruchtigen Kokos- und Zitrusaromen. Man kann ihn würfeln und dann braten oder schmoren. In Scheiben geschnitten und paniert lässt er sich wie ein vegetarisches Schnitzel zubereiten.



Guck mal, der Pilz hat haarige Stacheln!



Austernpilz (Austernseitling)

Der Austernpilz oder Austernseitling ist bei uns der zweitbeliebteste Kulturspeisepilz. Der Pilz wächst in Kolonien, die an eine Austernbank erinnern. Austernpilze haben festes und saftiges Fleisch. Man kann sie panieren, braten, grillen, schmoren und auch roh essen.



Kräuterseitling

Kräuterseitlinge erinnern mit ihrem bauchigen Stil an Steinpilze und tatsächlich schmecken sie auch ähnlich. Sie haben ein kräftiges und herzhaftes Aroma und besonders festes Fleisch, das auch beim Garen bissfest bleibt. Er wird bis zu 10 Zentimeter lang. Am besten schmeckt der Kräuterseitling in Scheiben geschnitten und kurz angebraten.



Samthaube (Pioppino)

In Italien und Frankreich gilt der dunkelbraune Edelpilz schon lange als echte Delikatesse. Er wächst in Büscheln und hat ein intensives Waldaroma, das an Esskastanien erinnert. Am besten schmeckt er roh, in dünne Scheiben geschnitten. Man kann ihn aber auch wie Steinpilze oder Morcheln zubereiten.



Hm, dieser Pilz schmeckt nach Kastanie.



Shiitake

Der Shiitake hat einen kurzen Stiel und einen runden, dunkelbraunen, geschuppten Hut und eine weiße bis bräunliche Färbung. Sein Fleisch ist fest und saftig. Im Kühlschrank hält er sich bis zu 14 Tagen. Je mehr weiße Punkte sich auf dem Hut finden, desto frischer ist er.

Pilzbox-Anleitung

Die Pilze gedeihen am besten in einem kühlen, nicht zugigen Raum, bei einer möglichst gleichmäßigen Temperatur von 15 bis 18 °C. Höhere Temperaturen sind ungünstig, niedrigere auch.

In der Box findet ihr das mit Pilzbrut geimpfte Substrat und einen Beutel mit Deckerde. Den legt ihr erstmal beiseite. Der Folienblock bleibt im Karton. Die Schutzfolie, die den Paketinhalt gegen Feuchtigkeit schützt, klappt ihr einfach nach außen als Schutz um den Karton herum. Und danach geht ihr wie folgt vor:



1. Substratblock aufschneiden

Schneidet mit einem Messer oder einer Schere oben ein großes Fenster in die Folie des Substratblocks. Lasst ringsum einen 3 bis 4 Zentimeter breiten Rand der Folie stehen. Er sorgt später dafür, dass die Erde nicht zu den Seiten wegrutscht. Das ausgeschnittene Foliestück könnt ihr entsorgen.



2. Deckerde aufbringen

Tragt jetzt die Deckerde aus dem separaten Beutel gleichmäßig und locker auf das freigelegte Substrat auf. Achtet darauf, dass dabei der Foliendrand hochsteht, damit die Erde seitlich nicht wegrutschen kann. Die Erdschicht soll 3 bis 4 Zentimeter dick sein.



3. Gleichmäßig anfeuchten

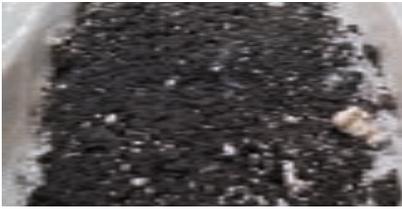
Jetzt müsst ihr ein wenig gießen, aber nicht zu viel. Die Erde soll gleichmäßig durchfeuchtet sein, darf aber nicht „quatschig“ nass sein. Am besten geht das mit einer kleinen Gießkanne. In den nächsten Tagen müsst ihr nur noch nach Bedarf gießen, damit die Erde schön gleichmäßig feucht bleibt.

Tipp: Die Deckerde nimmt leichter Wasser auf, wenn man sie schon im Foliensack anfeuchtet und einige Stunden einwirken lässt.



4. Erde auflockern

Nach 8 bis 9 Tagen bilden sich an der Oberfläche weiße Flecken. Das ist das Myzel, also das Pilzgeflecht, aus dem später die Fruchtkörper wachsen. Die Erde muss jetzt oberflächlich ca. 1,5 Zentimeter tief in alle Richtungen leicht aufgelockert werden. Das geht am besten mit einer kleinen, mehrzinkigen Harke. Danach leicht gießen. Die Erde muss locker und luftig sein, damit die Fruchtkörper hindurch wachsen können.



5. Täglich leicht gießen

Etwa 17 bis 19 Tage nach dem Aufbringen der Deckerde sollten sich die ersten kleinen Champignons zeigen. Die müssen jetzt einmal am Tag leicht gegossen werden. Sobald die kleinen Pilze größer als ein Fingernagel sind, solltet ihr mit dem Gießen aufhören.



6. Pilze ernten

2–3 Tage später könnt ihr dann die ersten Champignons ernten. Dreht dazu die reifen Pilze vorsichtig aus der Erde heraus, damit keine kleinen Fruchtkörper mit herausgerissen werden. Wenn alle reifen Pilze abgeerntet sind, müsst ihr wieder 2–3 Tage leicht gießen, bevor die nächsten reif sind. Das könnt ihr dann nach jeder Ernte so lange wiederholen, wie noch Champignons nachwachsen.

Tipp: Lasst die Pilze nicht zu groß werden. Sie nehmen sich sonst gegenseitig die Luft zum Atmen.

7. Pilzzucht beenden

Nach etwa 2–3 Monaten wachsen nur noch vereinzelt Pilze nach. Ihr könnt eure Pilzzucht dann auflösen. Das vom Myzel durchwachsene Substrat mit der Deckerde ist ein hervorragender Kompost für den Garten.

Wir wünschen euch gutes Gelingen und eine reiche Ernte. Achtet darauf, dass es den Pilzen nicht zu warm wird, denn das mögen sie nicht und wollen dann nicht richtig wachsen.

Hinweis: Schimmel

Manchmal kommt es vor, dass sich auf der Deckerde Schimmel bildet. Dann sind Keime in die Erde gelangt. Schimmelpilze sind grau, das Myzel ist weiß. Wenn es sich nur um vereinzelte, kleine Stellen handelt, könnt ihr diese entfernen und mit der Pilzzucht fortfahren. Wenn der Schimmel sich weiter ausbreitet, müsst ihr das Substrat mit der Deckerde entsorgen.

Schickt uns einen Bericht von eurer Aktion

Wir würden gerne wissen, ob eure Pilzzucht geklappt hat, ob ihr Pilze ernten konntet, ob ihr die Pilze probiert habt und wie euch die Aktion gefallen hat. Schreibt uns einen kleinen Bericht, schickt uns ein paar schöne Fotos oder ein kleines Video! Die interessantesten und spannendsten Berichte veröffentlichen wir auf der Webseite des Schulprojekts unter: www.gesunde-pilze.de/schulprojekt

Antworten auf häufige Fragen im Zusammenhang mit der Pilzbox findet ihr unter: www.gesunde-pilze.de/schulprojekt/faq/



Aufgabe 1a

Welche Pilze kennst du schon? Kreuze zuerst für dich an. Befrage dann deinen Sitznachbarn und kreuze mit einem anderen Stift an.

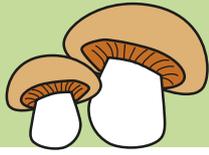
Pilze	schon mal gegessen	schon mal gehört	noch nicht gehört
 Champignon			
 Austernpilz			
 Shiitake			
 Igelstachelbart			
 Kräuterseitling			
 Samthaube			



Aufgabe 1b

Welche Pilze kennen deine Eltern, Freunde, Verwandten und Bekannten? Finde heraus, welcher essbare Pilz am bekanntesten ist!

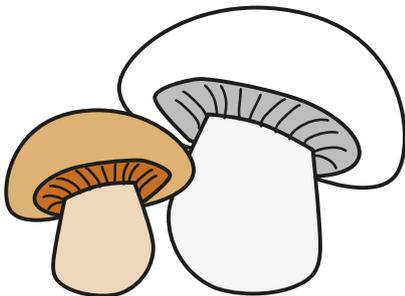
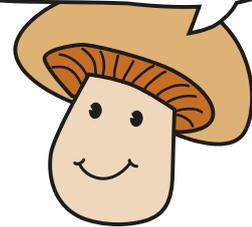
Pilze	schon mal gegessen	schon mal gehört	noch nicht gehört
 Champignon			
 Austernpilz			
 Shiitake			
 Igelstachelbart			
 Kräuterseitling			
 Samthaube			



Was ihr über Pilze wissen solltet:

- Pilze sind weder Pflanzen noch Tiere. Sie bilden eine eigene Gruppe von Lebewesen.
- Pilze brauchen kein Licht, sie wachsen auch im Dunkeln.
- Gezüchtete Pilze heißen Kultur-Speisepilze. Pfifferlinge und Steinpilze lassen sich nicht anbauen.
- Der beliebteste Kultur-Speisepilz der Welt ist der Champignon. Es gibt weiße und braune Champignons.

Pilze aus dem Supermarkt sind meist gezüchtet.



weiße und braune Champignons

- Champignons wachsen sehr schnell. Innerhalb von einem Tag können sie doppelt so groß werden.
- Die meisten Vitamine stecken beim Champignon in der Haut. Deshalb sollte man sie niemals schälen.
- Frische Champignons kann man sehr gut auch roh essen, z. B. in einem Salat.

Aufgabe 2

Verbinde mit einem Stift die richtigen Begriffe links und rechts miteinander.

- | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------|
| Pilze sind | ● | in der Haut. |
| Champignons wachsen | ● | wachsen im Dunkeln. |
| Gezüchtete Pilze | ● | Lebewesen. |
| Vitamine stecken | ● | kann man roh essen. |
| Frische Champignons | ● | sehr schnell. |
| Pilze brauchen kein Licht und | ● | heißen Kultur-Speisepilze. |



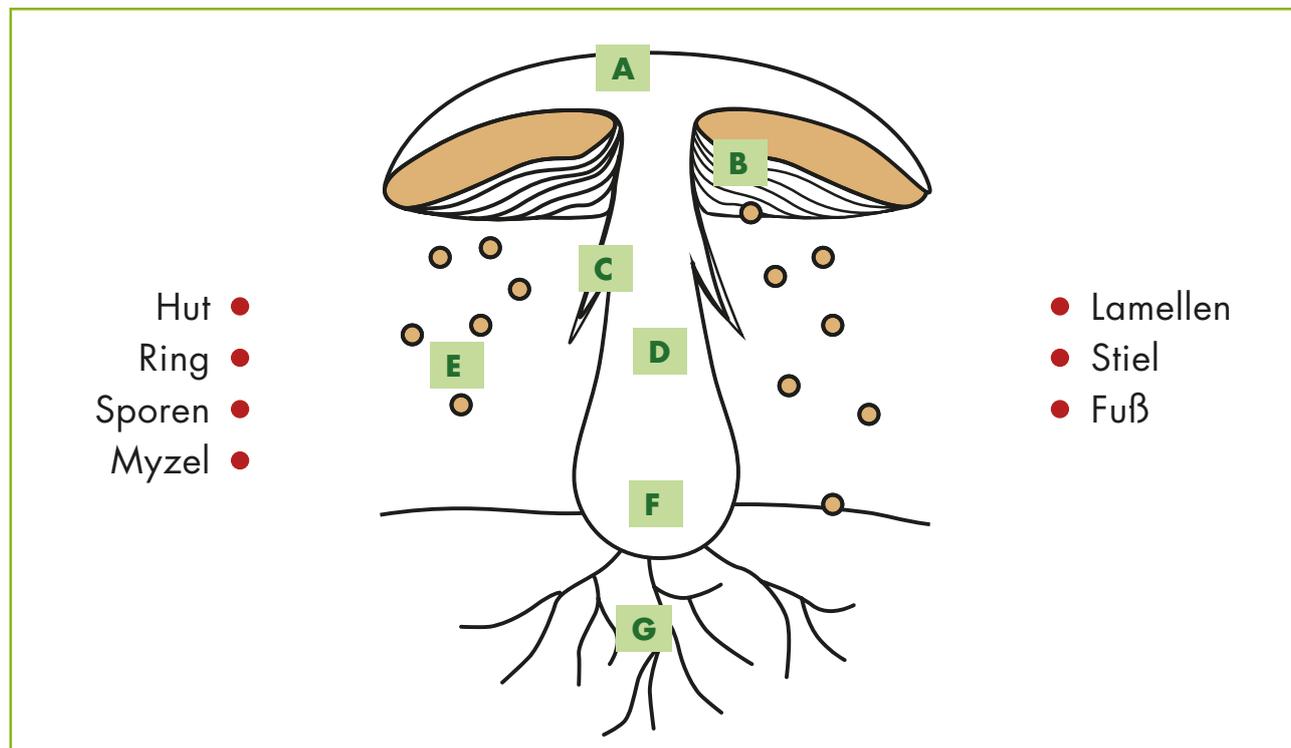
Der Aufbau eines Pilzes

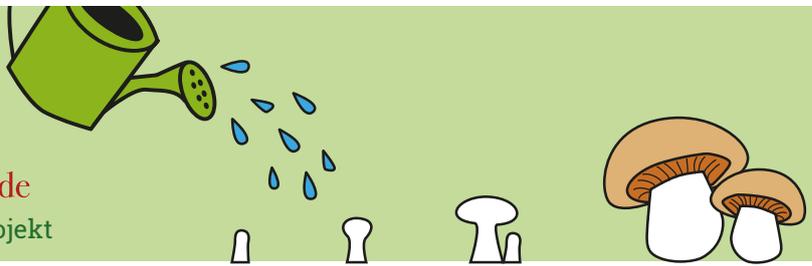
Der Großteil des Pilzes ist für uns unsichtbar. Was wir als „Pilz“ bezeichnen, ist der Fruchtkörper.

Er besteht meistens aus dem **Hut** und dem **Stiel**. Doch der größte Teil des Pilzes ist unter der Erde: Das **Myzel** ist ein feines Geflecht aus Pilzfäden, die man Hyphen nennt. Auf der Unterseite des Hutes befinden sich die **Lamellen** – das Zuhause der Pilzsporen. Mit den **Sporen** vermehrt sich der Pilz. Der Fruchtkörper bildet möglichst viele Sporen und streut sie aus, um sich zu verbreiten. Bei Lamellenpilzen wie Hallimasch, Fliegenpilz und Champignon sitzen die Sporen auf jeder Lamelle auf beiden Seiten. Unter dem Hut befindet sich der **Ring**. Zusammen mit dem **Fuß** ist er Teil der Hülle, aus der der Pilz gewachsen ist. Die Hülle hat die Aufgabe, die Lamellen zu schützen, wenn der Pilz noch klein ist.

Aufgabe 3

Verbinde mit einem Stift die Begriffe mit dem richtigen Buchstaben am Pilz.

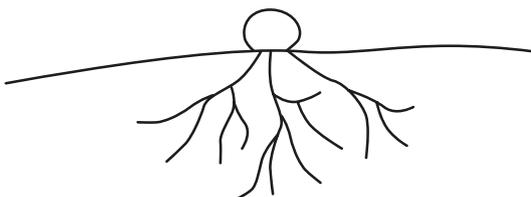
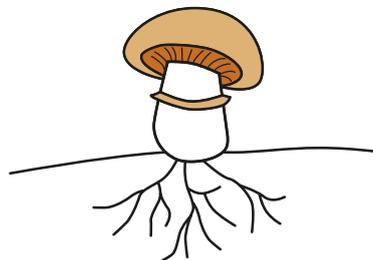
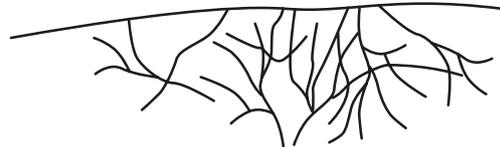
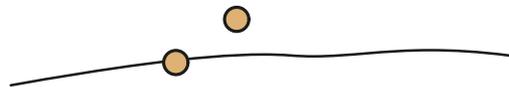
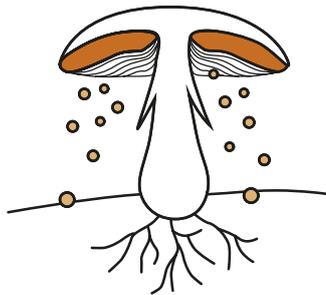


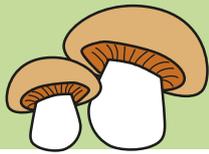


Entwicklungsstadien eines Pilzes

Aufgabe 4a

Schneide die Bilder aus und klebe sie an der richtigen Stelle in die Tabelle von Aufgabe 4b ein.





Aufgabe 4b

Ordne die Bilder richtig zu. Schneide die einzelnen Entwicklungsschritte von Blatt 4a aus und klebe sie in das richtige Feld. Viel Spaß!

2 Sporen	Sporen bilden Hyphen, die dann zueinander finden und sich verbinden.
Viele Hyphen bilden ein Myzel.	Es wächst ein kleiner, knolliger Fruchtkörper.
Der Fruchtkörper wird größer – entstanden ist ein Pilz mit einem Hut, einem Stiel und Lamellen.	Der reife Fruchtkörper streut Sporen.

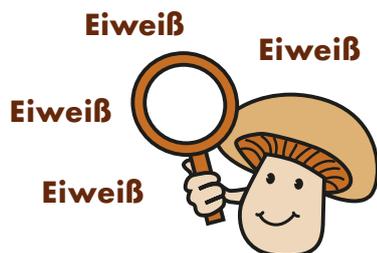
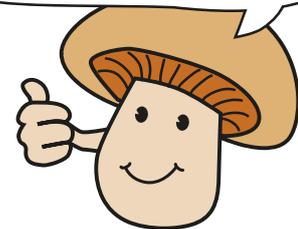


Pilze sind wichtig für den Menschen

Speisepilze sind gesund

Pilze wie Champignons enthalten viele wichtige Vitamine und Mineralstoffe. Mineralstoffe wie z. B. Eisen braucht der Mensch, um seine Zellen mit Sauerstoff zu versorgen. Vitamin D braucht der Körper für gesunde und kräftige Knochen und gesunde Zähne. Vitamin B ist wichtig für einen guten Stoffwechsel und starke Nerven.

Wusstest du, dass ich sehr gesund bin?



Pilze enthalten viel Eiweiß

Neben Vitaminen und Mineralien enthalten Pilze auch viel Eiweiß. Das braucht der Körper für den Aufbau und die Erneuerung seiner Zellen. Für Vegetarier, Veganer und Menschen, die weniger Fleisch essen wollen, sind Pilze eine gute Alternative. Pilze enthalten zudem wenig Salz, kaum Kalorien und kein Cholesterin.

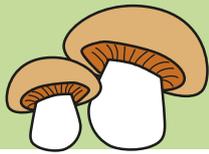
Pilze können heilsam sein

Viele Pilze werden auch in der Medizin eingesetzt, z. B. zur Vorbeugung und Behandlung von bestimmten Krebsarten. Champignons können z. B. das Wachstum von Krebstumoren verlangsamen. Pilze wie Shiitake und Austernpilz enthalten Stoffe, die unsere Abwehrkräfte stärken. Der Igelstachelbart hilft bei Magenentzündungen.



Achtung: Manche Pilze sind giftig

Verschimmeltertes Brot oder Obst sollte man nicht essen. Diese Schimmelpilze sind giftig. Manche stehen im Verdacht, Krebs auszulösen. Auch viele Wald- und Wiesenpilze sind sehr giftig. Dazu gehören der Knollenblätterpilz und der Fliegenpilz. Selbst gesammelte Pilze sollte man daher nur essen, wenn man ganz sicher ist.



Aufgabe 5: Wissensabfrage

5a. Nenne 3 essbare Pilze und 3 giftige oder krank machende Pilze.

5b. Erkläre den Begriff Myzel.

5c. Warum sind Pilze gesund für uns? Nenne 3 Gründe.

5d. Fülle die Lückentexte aus (s. „Pilze haben eine wichtige Bedeutung für den Menschen“)

Wer regelmäßig Pilze isst, versorgt seinen Körper mit vielen wichtigen

_____.

Pilze enthalten wenig _____, kaum _____ und kein _____.

Speisepilze enthalten viele _____ und Mineralstoffe. Vitamin ____ braucht

der Körper für gesunde und kräftige _____ und gesunde _____.

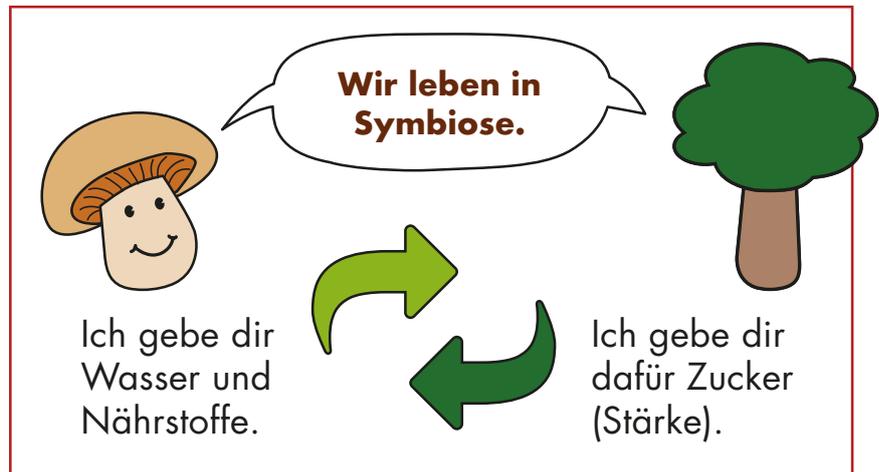
Vitamin B ist wichtig für einen guten _____.

Neben Vitaminen und Mineralien enthalten Pilze auch _____.



Pilze im Wald

Pilze und Bäume leben im Wald oft in einer Zweckgemeinschaft (Symbiose). Die Wurzeln – Hyphen – der Pilze umschließen die Wurzeln der Bäume und so tauschen beide Wasser und Nährstoffe aus.

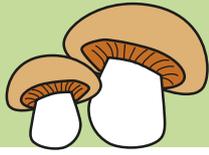


Unsere Pilze übernehmen noch eine andere wichtige Aufgabe im Wald: Sie zersetzen Pflanzenreste wie Holz, Blätter, Tannennadeln und -zapfen usw. Daraus gewinnen sie Nährstoffe für sich selbst und geben den Rest als fruchtbare Erde wieder an den Waldboden zurück. Sie sind ein wichtiger Teil des Kreislaufs der Natur.

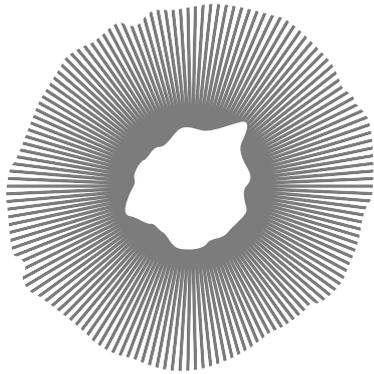
Aufgabe 6:

Kreuze an, ob die folgenden Sätze richtig oder falsch sind.

	richtig	falsch
Pilze und Bäume bilden oft eine Symbiose.		
Bäume versorgen Pilze mit Zucker (Stärke).		
Bäume zersetzen Pflanzenreste.		
Pilze und Bäume tauschen Stoffe über die Wurzeln aus.		
Pilze im Wald sind schädlich.		



Experimente

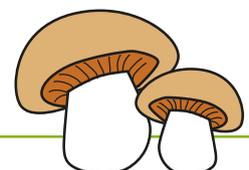


Aufgabe 7: Wie sieht dein Sporenbild aus?

Ernte einen Champignon mit großem offenem Hut. Schneide den Stiel ab und lege den Hut mit den Lamellen nach unten auf ein weißes Blatt Papier. Stülpe ein Glas darüber, das innen ein wenig angefeuchtet wurde. Lass es über Nacht stehen. Am nächsten Tag hebst du das Glas und den Hut vorsichtig an. Schau, ob du ein hübsches Sporenbild erhalten hast. Wie sieht es aus? Du kannst das Bild mit Haarspray oder durchsichtiger Klebefolie vorsichtig fixieren.

Aufgabe 8: Male deinen Lieblingpilz!

Wähle einen Pilz, der dir besonders gut gefällt. Male ihn möglichst genau ab. Schreib den Namen des Pilzes oben drüber und beschrifte die einzelnen Teile des Pilzes (den Aufbau eines Pilzes kannst du auch noch einmal nachlesen). Nimm am besten ein DIN-A4-Blatt.





Rezepte



Bruschetta mit Champignons und Käse

Zutaten für ein Backblech:

- frisches Stangenbaguette
- mittelgroße Champignons (braun oder weiß)
- getrocknete Tomaten
- geriebenen Emmentaler oder mittelalten Gouda
- Parmesankäse
- Salz und Pfeffer

Champignons putzen und fein hacken. Getrocknete Tomaten fein hacken. Pilze, Tomaten, etwas Salz und Pfeffer mit Parmesankäse und dem geriebenen Käse zu einer Masse verrühren. Baguette in ca. 1–1,5 cm dicke Scheiben schneiden und auf ein gefettetes oder mit Backpapier ausgelegtes Backblech legen. Pilz-Käsemasse darauf verteilen und ca. 10 Minuten im vorgeheizten Backofen bei 200 Grad überbacken.



Champignonsalat

Zutaten für eine große Schüssel:

- Eichenblattsalat
- Kopfsalat
- Schälchen Feldsalat
- Salatgurke
- rote Paprika
- Cocktailtomaten
- braune Champignons

Für das Dressing:

- ca. 6 cl Olivenöl (Walnussöl)
- 1 EL mittelscharfer Senf
- etwas Balsamico Essig
- etwas Salz

Salate waschen, putzen und je nach Vorliebe klein schneiden oder zupfen. Gurke, Paprika und Cocktailtomaten waschen. Paprika und Gurke klein würfeln, Cocktailtomaten halbieren oder vierteln. Champignons putzen, halbieren und in Scheiben schneiden. Zum Salat geben und alle Zutaten vorsichtig vermengen. Olivenöl mit Senf und Balsamico-Essig verrühren und mit Salz abschmecken. Kurz vor dem Servieren über den Salat geben. Der Salat lässt sich mit gerösteten Pinienkernen oder gehackten Walnusskernen verfeinern.