

Lebensmittel wertschätzen

und Lebensmittelabfälle vermeiden



**Anregungen
(nicht nur)
für Kindertagesstätten**

Lebensmittel wertschätzen

Inhaltsverzeichnis	Seite
Vorwort	3
Die Broschüre kurz und knapp	4
Lebensmittel	5
Ratespiel	
Welches Lebensmittel bin ich?	5
Experimente	5
Wie wächst eine Pflanze	5
Gärtnern im Blumenkasten	6
Ein Obstbaum oder ein Beerenstrauch im Jahresverlauf	7
Ausflugstipp	7
Reste verwerten	8
Experimente	
Beobachten, wie sich Obst im Obstkorb verändert	8
Das Obst sieht nicht mehr schön aus, was nun	8
Wann schmeckt Obst lecker	8
Kann überreifes Obst vor dem Wegwerfen gerettet werden	9
Brot	9
Krummes Gemüse	10
Fordern Sie jedes Kind auf, z.B. einen Apfel mitzubringen	10
Experiment	
Kann krummes Obst oder Gemüse gegessen werden	10
Memospiel	
Krumm und Gerade	10
Das Mindesthaltbarkeitsdatum	11
Experiment	
Vergleich von Joghurt mit unterschiedlichem MHD	11
Lebensmittelabfall	12
Experimente	
Ein Zersetzungsversuch im Garten	12
Wird aus Pflanzenresten wieder Erde?	13
Film	
Sendung mit der Maus; Sachgeschichte „Biotonne“	13
Ausflugstipp	14
Anregung	
Paulchen, der Kompostwurm	14

Lebensmittel wertschätzen

Es gibt viele Ansätze, das Thema Ernährung und damit auch unsere Lebensmittel genauer zu betrachten: gesunde, nachhaltige, klimafreundliche, saisonale, regionale, vegetarische Ernährung und noch mehr.

Mit unseren Anregungen möchten wir die Wertschätzung von Lebensmittel steigern. Denn leider werden viele Lebensmittel nicht gegessen, sondern weggeworfen. In der Landwirtschaft und im Handel wird unschönes Erntegut aussortiert, in der Gemeinschaftsverpflegung in Mensen und Kantinen bleiben viele Reste auf den Tellern. Aber die Hälfte aller Lebensmittelabfälle entsteht in privaten Haushalten. In Deutschland entsorgen wir jedes Jahr pro Person ca. 75 kg Lebensmittel als Abfall, das sind insgesamt ca. 6 Mio. Tonnen. Diese Lebensmittel wurden angebaut, geerntet, zum Teil weiterverarbeitet, transportiert und nach diesem ganzen Aufwand nicht gegessen sondern weggeworfen. Diese Verschwendung ist teuer, sie bereitet der Umwelt und auch dem Klima große Probleme.

*Der WWF schreibt dazu in seiner Studie **Das große Wegschmeißen**, dass die Ernte von mehr als 2,6 Mio. Hektar landwirtschaftlicher Fläche nach der Ernte irgendwo entlang der Wertschöpfungskette entsorgt und nicht gegessen wird. Diese Lebensmittel verursachen so knapp 48 Mio. Tonnen CO₂, was in etwa einem Drittel der landwirtschaftlichen Treibhausgas-Emissionen unseres Landes oder dem Doppelten des Klimagasausstoßes der deutschen Abfallwirtschaft entspräche (UBA, 2015).*

Wenn Lebensmittel wieder mehr Wertschätzung erfahren, hilft das, Lebensmittelabfälle zu vermeiden oder zumindest zu verringern und so einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Lebensmittel kommen für viele Kinder einfach aus dem Supermarkt. Unsere Supermärkte bieten unüberschaubar viele Lebensmittel an. Alles steht jederzeit zur Verfügung. Über die Herkunft macht sich kaum jemand Gedanken und die vielen Verlockungen führen dazu, dass oftmals zu viel eingekauft wird. So werden Lebensmittel gekauft und später ungenutzt entsorgt - es gibt keine Wertschätzung.

Deshalb haben wir erste, einfache Vorschläge und Anregungen zusammengestellt, mit denen Sie mit Ihren Kindern auf sehr unterschiedliche Weise den Wert unserer Lebensmittel erkunden können. Dabei beschränken wir uns auf das, was am Anfang steht, die pflanzlichen Nahrungsmittel. Selbstverständlich sollten alle tierischen Produkte mit noch mehr Wertschätzung behandelt werden.

Wählen Sie die Angebote nach Ihren Möglichkeiten aus. Sie können z.B. die Banane mit den braunen Stellen im Obstkorb als kurzen Gesprächsanlass wählen oder mit den Anregungen und Experimenten ein ganzes Kindergartenjahr füllen.

**Wir wünschen viel Freude und
eine neue Sicht auf unsere Lebensmittel**

Die Broschüre kurz und knapp

Ganz besonders steigern selbst angebaute Lebensmittel die Wertschätzung. Die Kinder erfahren, wie lange es dauert, bis Obst oder Gemüse aus Samenkörnern wachsen und reif werden. Sie können beobachten, wie sich Pflanzen entwickeln. Sie lernen, sich darum zu kümmern. Die Kinder werden stolz auf ihre Ernte sein und diese genießen. Ab Seite 5 finden Sie Anregungen für den eigenen Anbau von Gemüse – im Garten, im Hochbeet oder einfach im Blumentopf auf der Fensterbank.

Trotz guter Planung gibt es manchmal Äpfel mit Druckstellen, überreife Bananen oder trocken gewordenes Brot. Lebensmittel wertschätzen heißt, zu überlegen, was damit gemacht werden kann. Dazu finden Sie ab Seite 7 Vorschläge und Rezepte.

Die meisten Menschen wählen beim Einkauf besonders schöne Ware aus. „Krummes“ Obst und Gemüse wird nicht gekauft. Ein Geschmackstest (Seite 9) beweist, dass auch „krummes“ Obst und Gemüse schmeckt und es wert ist, gegessen zu werden.

Ein kurzer Einschub geht auf Seite 10 auf das Mindesthaltbarkeitsdatum ein.

Und schließlich gibt es Reste. Was tun mit welken Salatblättern, Apfelkitschen oder Bananenschalen? Ab Seite 11 schließt sich der Kreislauf der Natur. Wenn die Reste richtig sortiert werden und in die Biotonne oder den Kompost kommen, wird aus den Resten Komposterde. Die Komposterde ist guter Dünger für den Boden, sie hilft, dass Obst und Gemüse wachsen können.

Darüber hinaus können Sie unsere **Kindergartenkiste Lebensmittelretter*innen** mit Büchern und Informationen rund um die Themen Essen und Lebensmittel ausleihen.

Das Inhaltsverzeichnis steht unter www.kkagmbh.de zum **Download**.

Abschließend und nicht zu vergessen: Wie sieht es mit Ihrer (Mittags-)Verpflegung aus? Wie viele Lebensmittelabfälle entstehen dabei und was passiert damit? Dazu möchten wir die Verbraucherzentrale NRW mit der **Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung NRW** empfehlen, die viele Anregungen für kindgerechte, leckere, gesunde, regionale, saisonale und abfallarme Verpflegung zusammengetragen haben, u.a. die Broschüre **DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Kitas**. Weniger Abfall bedeutet meistens, dass weniger Lebensmittel unnötig eingekauft werden. So können Sie das Essensangebot kostenneutral nachhaltiger gestalten. Ein Aspekt, mit dem Sie bei immer mehr Eltern punkten werden.

Sie möchten noch mehr wissen oder machen:

Weiterführende Links:

Kreis Kleve Abfallwirtschaft: lebensmittel.kkagmbh.de
Bundeszentrum für Ernährung: [Lernort Schule und Kita](#)
RESTLOS GLÜCKLICH e.V. Projekt: [Bis auf den letzten Krümel](#).
Gemüseackerdemie e.V. [AckerKita](#)

Lebensmittel

Lebensmittel brauchen wir zum Leben, so wie Wasser und Luft! Sie sind Mittel zum Leben, wir brauchen Sie für unsere Ernährung. Überlegen Sie mit den Kindern:

Was sind Lebensmittel?

Wofür brauchen wir Lebensmittel?

Woher kommen Lebensmittel?

Woher kommen Obst und Gemüse?

Ratespiel

Jedes Kind kennt andere Lebensmittel, was kennen die Kinder?

Welches Lebensmittel bin ich?

Beschreiben oder zeigen Sie ein Lebensmittel – die Kinder raten. Wie viele Lebensmittel kennen die Kinder?

Gibt es auch Kinder, die Lebensmittel beschreiben können?

Experimente

Bevor wir unsere pflanzlichen Lebensmittel wie Obst und Gemüse genießen können, wachsen sie langsam oft aus kleinen Samenkörnern. Dies können Kinder erleben.

Wie wächst eine Pflanze?

Wir sehen nur das Wachstum oberhalb der Erde. Das erstaunliche Keimen und das Wachsen der Wurzeln lassen sich mit diesem Versuch gut beobachten:



Sie benötigen:

Marmeladenglas
(Spül-, Handtuch
oder Waschlappen
Bohnsamen
Sprühflasche mit
Wasser

Dauer:

Ca. 10 Tage,
ggf. 8 Wochen

So wird's gemacht:

Tuch oder Waschlappen passend zum Glas aufwickeln, hineingeben und gut befeuchten. Einen Bohnensamen mittig an den Rand legen. Nun kann täglich die Entwicklung beobachtet werden, insgesamt ca. 8 Tage lang (am besten freitags starten). Danach das Experiment beenden oder die Bohne in Erde pflanzen und nach ca. 8 Wochen Bohnen ernten.

- Was passiert mit dem Samenkorn?
- Was wächst wann und wohin?

Gärtnern im Blumenkasten

Es ist immer wieder faszinierend, wie aus selbst ausgesäten Samenkörnern Pflanzen wachsen. Gemeinsames Ernten und Genießen steigert die Wertschätzung.



frisch ausgesät



Nach sieben Tagen



Nach drei Wochen, v.l.n.r. Salat, Erbsen, Asiasalate, Radieschen

Bilder: KKA GmbH

Sie benötigen:

Blumenkasten,
Blumentopf, großer
Kübel oder Eimer mit
Loch im Boden

Gartenerde

Samen, z.B.
Radieschen, Salat,
Erbsen

evtl. Kartoffelknolle

Gießkanne

Dauer:

mind. 4 Wochen bis
zum Jahresprojekt

So wird's gemacht:

Das Pflanzgefäß mit Gartenerde füllen. Radieschen, Salat, oder Erbsen säen, regelmäßig gießen und in der Entwicklung beobachten.

Radieschen sind nach ca. 4 – 5 Wochen erntereif, Erbsen und Salat benötigen eher 8 Wochen.

(Kartoffeln können in großen Eimern gepflanzt werden. Im März die Kartoffelknolle bei 10 -15 Grad an einen hellen Platz legen, so treibt die Kartoffel vor. Nach ca. zwei Wochen die Knolle ca. 10 cm tief mit den Trieben nach oben in den mit Erde gefüllten Eimer einpflanzen, ggf. vor Frost schützen und regelmäßig gießen. Anfang Juni kann meist geerntet werden.

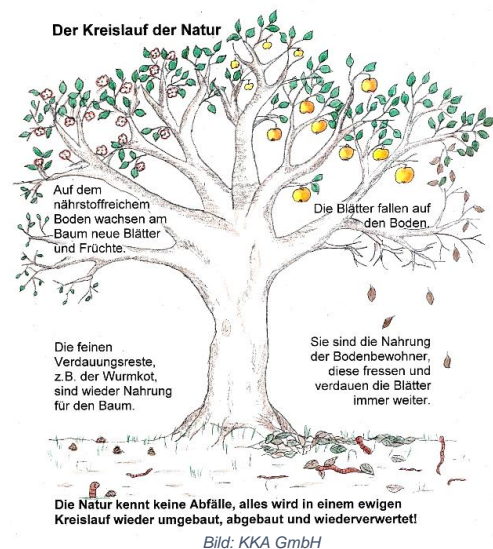
Weitere Anleitungen gibt es unter **Landwirtschaft im Balkonkasten** oder **Das 5 am Tag Beet** oder im vom Medienservice der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) zum Download bereitgestellten Leitfaden **So macht Essen Spaß** (neben der Leseprobe) auf Seite 8.

- Regelmäßig beobachten und gießen.
- Geerntetes gemeinsam genießen
- Was wäre, wenn das Geerntete als Abfall weggeworfen würde?

Ein Obstbaum oder ein Beerenstrauch im Jahresverlauf

Obstbäume und Beerensträucher verändern sich mit den Jahreszeiten und bieten damit viele Gesprächsanlässe. An ihnen lässt sich sehr gut beobachten, wie im Frühling erst die Blüten erscheinen, aus denen im Sommer Früchte reifen die zum Teil erst im Herbst geerntet werden. So geben sie eine einfache Möglichkeit, fast nebenbei Verständnis für saisonale Lebensmittel zu entwickeln.

Aber auch der Kreislauf der Natur mit Wachsen, Absterben und Zersetzen für neues Wachsen kann beobachtet werden, mehr dazu ab Seite 13.



Sie benötigen:

Obstbaum oder Beerenstrauch auf dem Gelände oder in der Nachbarschaft

Dauer:

Immer mal wieder im Laufe des Jahres

- Wie sieht der Baum aus?
- Malt ein Bild – im Frühling, im Sommer, im Herbst und im Winter
- Wie verändert sich der Baum?
- Warum verändert sich der Baum?
- Warum wachsen bei uns im Winter keine Kirschen/(Erd-)Beeren?
Warum können wir trotzdem jederzeit fast alles kaufen? *Es wird aus anderen Ländern importiert.*
Ist das gut für unser Klima?
Die langen Transportwege verursachen viel CO₂.
- Was passiert mit dem Laub?
Das Laub ist Nahrung für viele Bodenlebewesen, die es nach und nach zersetzen, so dass daraus wieder Nährstoffe für den Baum entstehen. (mehr auf Seite 13)
- Weitere Ideen dazu im vom Medienservice der BLE zum Download bereitgestellten Leitfaden **So macht Essen Spaß** (neben der Leseprobe) auf Seite 6

Ausflugstipp

Im Supermarkt sehen die Kinder die große Angebotsvielfalt, aber woher kommen die Lebensmittel?

Vielleicht können Sie einen Bauernhof, eine Gärtnerei, eine Bäckerei besuchen

Bei einem Besuch vor Ort sehen die Kinder, woher Lebensmittel kommen und wieviel Aufwand nötig ist, bevor sie diese im Supermarkt kaufen können.

Reste verwerten

Manchmal haben Äpfel Druckstellen, in der Birne ist ein Wurm oder Bananen bekommen braune Flecken. Oft werden diese Lebensmittel weggeworfen.

Warum verändern sich Obst und Gemüse nach einigen Tagen?

Wie lange kann es gegessen werden?

Was können wir tun, damit möglichst nichts weggeworfen werden muss?

Experimente

Lebensmittel sind nicht ungenießbar, wenn sie nicht mehr ganz so schön und frisch aussehen. Als Naturprodukte unterliegen sie Veränderungen, die sie erst schöner und leckerer machen bevor sie unappetitlich und irgendwann auch nicht mehr genießbar werden.

Beobachten, wie sich Obst im Obstkorb verändert

Haben Sie einen Obstkorb im Gruppenraum? Schauen Sie sich die Obstvorräte mit den Kindern über mehrere Tage genau an.



Bild von TheUjulala auf Pixabay

- Verändert sich das Obst?
- Verändert sich alles gleich schnell?
- Was sollte schnell gegessen werden, damit es nicht weggeworfen werden muss, was ist auch am nächsten Tag noch lecker?
- Was ist, wenn beim Aufschneiden vom Obst ein Wurm entdeckt wird? Gibt es dazu unterschiedliche Meinungen?

Das Obst sieht nicht mehr schön aus, was nun?

Können schrumpelige Äpfel, überreife Birnen oder Bananen mit braunen Stellen noch gegessen werden oder gehören sie in den Abfall?

Wann schmeckt Obst lecker?

Sie benötigen:

unterschiedlich reife Birnen oder Bananen von kaum reif bis zu eher überreif, ggf. mit braunen Flecken

mehrere Brettchen oder Teller

Messer

So wird's gemacht:

Schneiden Sie das unterschiedlich reife Obst in kleine Stücke und legen Sie diese jeweils auf einen Teller.

Lassen Sie die Kinder zuerst das Aussehen und dann den Geschmack und die Konsistenz der Stücke vergleichen.

- Welche Obststückchen sind besonders süß?
- Welche sind besonders saftig?
- Welche schmecken am besten?
- Gibt es unterschiedliche Meinungen?



Bild von Christoph Schütz auf Pixabay

Schrumpelige Äpfel, überreife Birnen und Bananen mit braunen Stellen werden oft weggeworfen und nicht mehr gegessen.

Kann überreifes Obst noch lecker sein und vor dem Wegwerfen gerettet werden?

Sie benötigen:

kaum reife und überreife Bananen mit braunen Stellen, oder feste und überreife Birnen

Joghurt

Gabel,
Löffel oder
Mixer/Pürierstab

So wird's gemacht:

Lassen Sie die Kinder die kaum reife Banane mit einer Gabel kneten und dann das Bananenpüree mit etwas Joghurt verrühren oder mixen.

Lassen Sie auch die Bananen mit braunen Flecken mit einer Gabel kneten und dann das Bananenpüree mit etwas Joghurt verrühren oder mixen.

(Statt Bananen können noch feste Birnen mit dem Mixer püriert werden, überreife Birnen können mit d Gabel geknetet werden.)

- Welcher Joghurt schmeckt besser?
(Wenn das Obst überreif ist, ist es besonders süß und im Joghurt oder Milchshake ganz besonders geschmacksintensiv.)



Bilder von Esther Merbt, Maja Cvetojević, PublicDomainPictures, Elena Escagedo auf Pixabay

Schrumpelige Äpfel schmecken kleingeschnitten im Müsli, geschält, kleingeschnitten und mit etwas Wasser gekocht ergeben Sie leckeres Apfelmus.

Brot

Auch das Grundnahrungsmittel Brot wird leider häufig weggeworfen.

Für unser Brot wurde Getreide auf Feldern angebaut und geerntet, in Mühlen zu Mehl vermahlen und in Bäckereien zu Brot gebacken – viel Aufwand.

Brot richtig gelagert schmeckt mehrere Tage, Brötchen können aufgebacken werden.

Auch Brotreste lassen sich gut weinternutzen:

Ideen zur Resteverwertung:

- Das, was viele kennen: Arme Ritter
Ein Ei mit 200 ml Milch verrühren, Brotscheiben eintauchen und in einer Pfanne mit etwas Öl knusprig braten. Mit Zimt und Zucker bestreuen.
- Zum Panieren für Gemüsescheiben oder Schnitzel: Paniermehl
Brotscheiben weiter trocknen, zwischen zwei Geschirrtücher oder in einen Gefrierbeutel geben und mit dem Nudelholz kleinrollen
- Echt lecker zum Naschen: Brotchips
Brot in Würfel schneiden, in einer Pfanne mit Öl rösten, mit Salz, Paprika o.ä. würzen. Kleiner geschnitten passen die gebratenen Würfel als Croutons zu vielen Salaten oder Suppen. Einfach darüber streuen.

Buchempfehlung

Benja & Wuse

Hrsg. RESTLOS GLÜCKLICH e.V.,
oekom verlag, 2021



Krummes Gemüse

Im Supermarkt sehen Äpfel, Möhren, Gurken, Kartoffeln und auch das weitere Obst und Gemüse meist sehr ähnlich aus. Alles wird vorher sortiert und wenn das Obst oder das Gemüse krumm ist oder etwas anders aussieht, wird es aussortiert. Meist landet es dann im Abfall.

Warum sieht Obst oder Gemüse in den Geschäften so „gleich“ aus?

Welche Äpfel, Möhren oder Kartoffeln wollen Kund*innen?

Würde „krummes Gemüse“ gekauft?



Bild: KKA GmbH

Fordern Sie jedes Kind auf, z.B. einen Apfel mitzubringen

- Vergleichen Sie mit den Kindern, wie unterschiedlich die Äpfel aussehen.
- Überlegen Sie gemeinsam, warum die Äpfel unterschiedlich aussehen.
(verschiedene Apfelsorten, unterschiedliche Wachstumsbedingungen, wie Sonne, Regen...)

Müssen alle Äpfel gleich gefärbt, gleich groß oder gleich rund sein?

Gibt es dazu unterschiedliche Meinungen?

Sehen alle Menschen gleich aus? Sind sie gleich groß oder sind die Finger gleich lang, haben sie die gleiche Haut-, Augen- oder Haarfarbe?

Experiment

Kann krummes oder ungewohnt geformtes Obst oder Gemüse gegessen werden?

Sie benötigen:

krummes und „verformtes“ Obst und Gemüse (auch mitbringen lassen)

„normales“ Obst und Gemüse

Schneidbrett
Messer

So wird's gemacht:

Lassen Sie die Kinder krummes oder ungewohnt geformtes Obst oder Gemüse mitbringen, vielleicht haben auch Sie besondere Exemplare.

- Bestaunen Sie die Vielfalt.
- Warum ist das wohl anders gewachsen?

Wie viele Ideen haben die Kinder?

Schneiden Sie dann das ungewohnt geformte und das „normale“ Obst und Gemüse in mundgerechte Stücke und machen Sie den Geschmackstest:

- Wie schmeckt es, gibt es einen Unterschied?
- Kann das krumme oder ungewohnt geformte trotzdem gegessen werden?
- Oder muss das in den Müll?

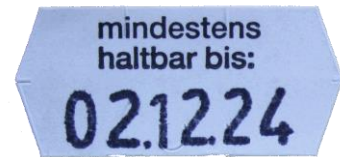
Memospiel

Krumm und Gerade

Ziel des Spiels „Krumm und Gerade“ vom Verein RESTLOS GLÜCKLICH e.V. ist es, Erwartungen und Sehgewohnheiten bezüglich der äußeren Form von Gemüse und Obst zu verändern. Dazu laden Sie die Datei **Krumm und Gerade** herunter, drucken die Vorlage beidseitig aus, schneiden die Karten aus und schon kann es losgehen.

Das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD)

Auf den meisten verpackten Lebensmitteln ist das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) aufgedruckt. Dieses Datum ist eine Qualitätsgarantie.



Niemand wirft Elektrogeräte weg, wenn die Garantie abläuft. Auch Lebensmittel, ob Joghurt, Frischkäse oder Konserven, brauchen nicht weggeworfen werden, nur weil die Garantie, also das MHD überschritten ist.

Und so wie manche Elektrogeräte schon während der Garantie kaputt gehen, können auch Lebensmittel vor Ablauf der Garantie nicht mehr genießbar sein, z.B. weil die Kühlkette irgendwo unterbrochen wurde.

Deshalb sollten wir uns immer auf unsere Sinne verlassen - egal, ob das MHD überschritten ist oder nicht: Immer die Verpackung öffnen und erst mal gucken, ob alles gut aussieht, dann an dem Lebensmittel riechen und anschließend schmecken.

Übrigens: Die meisten Lebensmittel können noch sehr lange nach Ablauf des MHD bedenkenlos gegessen werden, da das Datum „**mindestens** haltbar bis“ bedeutet.

Nur wenn auf der Verpackung die Aufschrift „zu verbrauchen bis“ steht, sollte das Lebensmittel nach Ablauf dieses Verbrauchsdatums nicht mehr verzehrt werden. Diesen Aufdruck finden Sie z.B. bei rohem, zerkleinertem Fleisch.

Experiment

eignet sich besonders für Erzieher*innen-Runden und Elternabende

Vergleich von Joghurt mit unterschiedlichem MHD, auch mit abgelaufenem

Sie benötigen:

Fruchtjoghurt mit abgelaufenem MHD

Fruchtjoghurt kurz vor Ablauf des MHD

Fruchtjoghurt mit möglichst langem MHD

Fruchtjoghurt, mit aktuellem MHD, den Sie statt in den Kühlschrank einige Tage in die Sonne oder auf die Heizung gestellt haben.

viele Löffel

So wird's gemacht:

Stellen Sie die Joghurtbecher nebeneinander auf. Öffnen Sie die Becher so, dass die Deckel am Becher hängen bleiben. Testen Sie gemeinsam, in dem Sie die verschiedenen Sinne nacheinander anwenden:

- Gucken:
Wie sieht der Joghurt in den Bechern aus?
Gibt es Unterschiede?
Was genießbar aussieht, wird weiter getestet.
(Eventuell setzt sich etwas Flüssigkeit ab, das ist gesundheitlich unproblematisch, Schimmel darf natürlich nicht zu sehen sein.)
- Riechen:
Wie riecht der Joghurt in den Bechern?
Gibt es Unterschiede?
Was genießbar riecht, wird weiter getestet.
- Schmecken:
Gut durchgerührt, wie schmeckt der Joghurt?
Was genießbar schmeckt, hat den Test bestanden.
- Nun können alle Becher, die nicht aussortiert wurden, ausgelöffelt werden.
- Muss ein Joghurt aussortiert werden? Welcher?

Lebensmittelabfall

Zu den Lebensmittelabfällen gehören Obst- und Gemüsereste, aber auch das vergessene Brot, der schimmelige Joghurt oder die Reste vom Mittagessen.

Ungekochte Pflanzenabfälle kommen in die braune Biotonne oder auf den Kompost. Die braunen Tonnen werden von der Müllabfuhr geleert und diese Pflanzenabfälle werden in ein großes Kompostwerk nach Goch gebracht. Im Kompostwerk genau wie im Komposthaufen werden die Pflanzenabfälle von unterschiedlichsten Lebewesen, z.B. von Kompostwürmern, Tausendfüßlern, Mikroben, Pilzen und Bakterien zersetzt und wieder in (Kompost-) Erde verwandelt. Komposterde ist guter Pflanzendünger. Deshalb gibt es für (ungekochte) Pflanzenabfälle die braune Biotonne oder einen Kompost im Garten. Andere Abfälle dürfen nicht hinein.

Andere Lebensmittelabfälle sind leider Restmüll, sie müssen in die Restmülltonne und werden zu einer Müllverbrennungsanlage gebracht und verbrannt.

Warum kommen Lebensmittelabfälle in verschiedene Mülltonnen?

Was passiert mit Apfelkitsche, Kartoffelschalen und welken Salatblättern?

Was passiert im Kompost?

Experimente

Wie geht die Natur mit natürlichen Abfällen um? Und wie mit Kunststoff?

Warum darf ich das Bonbonpapier nicht einfach auf den Boden werfen?

Das lässt sich in einem einfachen Versuch im Garten darstellen

Ein Zersetzungsversuch im Garten.

Sie benötigen:

Pflanzenabfälle wie
Apfelkitsche, Salat-
blatt, Möhrenschaalen

Kunststoffabfälle wie
Joghurtbecher
Bonbonpapier, o.ä.

Spaten

Stock oder Schild
zum Markieren

Dauer:

mind. 4 Wochen -
wöchentlich wenige
Minuten

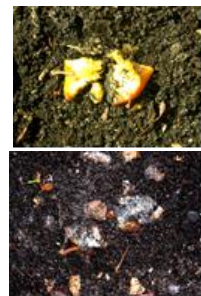
So wird's gemacht:

Vergraben Sie mit den Kindern eine
Apfelkitsche, ein Salatblatt und/oder
Möhrenschaalen, aber auch einen
Joghurtbecher und ein Bonbonpapier
einige Zentimeter tief an einer Stelle im
Garten und markieren Sie die Stelle.

Schauen Sie wöchentlich nach:

- Was passiert mit den Pflanzenabfällen?
- Was passiert mit den Kunststoffen?
- Wer zersetzt die Pflanzenreste?
(Im Boden gibt es viele kleine Bodenlebewesen, die Pflanzenreste nach und nach in neue Komposterde zersetzen.)
- Warum ist das wichtig?
(So werden alle abgestorbenen Pflanzenteile, auch die Blätter im Wald, immer wieder zersetzt und in den Natur-Kreislauf zurückgeführt, die Natur kennt keinen Müll.)

Trotzdem darf die Apfelkitsche natürlich nicht einfach in den Park oder an den Wegrand geworfen werden. Denn es dauert, bis sie zersetzt ist. Wenn viele Menschen das machen, sähe es auch nicht schön aus.



Bilder: KKA GmbH

Wird aus Pflanzenresten wieder Erde?

Ein Zersetzungsversuch im Kompostwurmglas:

Sie benötigen:

Gurken- oder
Marmeladenglas

Grünes Laub

Braunes Laub

Tuch

Gummi

Komposterde

Kompostwürmer
beides von dem Kompost
auf dem Kita-Gelände
oder fragen Sie die
Kinder und lassen sie
Erde und
Kompostwürmer von
einem Kind mitbringen

Dauer:

mind. 4 Wochen -
wöchentlich wenige
Minuten

So wird's gemacht:

Lassen Sie Ihre Kinder das Glas befüllen:
Zuerst kommen einige Kieselsteine hinein,
so dass der Boden bedeckt ist. Dann
werden abwechselnd dünne Schichten
grünes und braunes Laub hineingelegt,
beides finden die Kinder bestimmt auf
dem Kindergartengelände. Als oberste Schicht kommt
etwas Komposterde in das Glas und dann werden einige
Kompostwürmer hineingelegt.

Kompostwürmer sind in jedem Kompost zu finden, sie sind kleiner als
Regenwürmer und eher braunrot, keinesfalls Regenwürmer
hineinsetzen.

Decken Sie das Glas mit einem Tuch ab und verschließen
es mit dem Gummi. Suchen Sie gemeinsam einen
schattigen, nicht zu kalten und nicht zu heißen Platz und
beobachten es in den nächsten Wochen:

- Wie verändern sich die Farbschichten?
- Was machen die Kompostwürmer mit den Blättern?
- Wie sieht es nach vier Wochen in dem Glas aus?
- Was ist aus dem Laub geworden?
Kompostwürmer zersetzen pflanzlichen
Abfälle, der „Wurmkot“ ist fruchtbare Komposterde.



Bild: KKA GmbH



Bild: KKA GmbH

Film

Die Sendung mit der Maus

Sachgeschichte „Biotonne“

Christoph beschreibt, was mit den Pflanzenabfällen aus der Biotonne geschieht.
(Anders als im Film wird im Kreis Kleve der Kompost in ein Kompostwerk gebracht,
das keine angeschlossene Biogasanlage hat. Die Bio- und Grünabfälle werden
sortiert aber nicht mit Wasser vermengt, sondern direkt vermischt und kompostiert.
Dadurch wird hier hochwertiger Kompost gewonnen, aber kein Biogas.)

Ausflugstipp

Besuch einer Kompostierungsanlage

Die Abfälle aus der braunen Tonne werden nach Goch zur Kompostierungsanlage der Firma Schönmackers gebracht und dort kompostiert. Wenn Sie die Anlage besichtigen möchten, vermitteln wir gerne einen Termin.

Anregungen

Sie möchten sich weiter mit dem Thema Kompost beschäftigen?

Paulchen, der Kompostwurm

In unserer Broschüre **Paulchen, der Kompostwurm oder Die Natur kennt keine Abfälle – und wir Menschen?** finden den Zersetzungsversuch noch weitere Experimente aber auch Lieder und Spiele rund um das Thema Kompost.



Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unseren Anregungen
und viele Lebensmittel*retterinnen, die nun
Lebensmittel wertschätzen und Lebensmittelabfälle vermeiden

Januar 2022