

ERFAHRE, WAS
UNSERE LANDWIRTINNEN
UND LANDWIRTE
MONAT FÜR MONAT
SO SCHAFFEN.

LAND- WIRTSCHAFTS- KALENDER



KITA-BEGLEITHEFT

OKTOBER



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ



**DIE KITA-BEGLEITHEFTE SIND DIGITAL UND KOSTENFREI UNTER FOLGENDEM LINK
ABRUFBAR: www.mlr-bw.de/landwirtschaftskalender**

IMPRESSUM

Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz

Pressestelle
Kernerplatz 10
70182 Stuttgart

Telefon: 0711 126-2355
E-Mail: pressestelle@mlr.bwl.de
Internet: www.mlr-bw.de

INHALTSVERZEICHNIS

DAS KITA-BEGLEITHEFT	04-05
MINKA, DIE HOFKATZE	08-10
ANGEBOTE	
Angebot 1: Vom Baum zum Apfelsaft	11-18
Angebot 2: So vielfältig lassen sich Äpfel zubereiten	19-20
Angebot 3: Apfelsaft einschenken oder abfüllen	21-22
BEWEGUNGSEINHEIT	
Spielideen	23
HINTERGRUNDWISSEN	
Kleine Obstkunde	24
Vom Baum in die Flasche	24
Direktsaft oder Saft aus Fruchtsaftkonzentrat?	24-25
Wie wird Saft gemacht?	25
Erntedank	27
Kulturlandschaft	27
IDEEN FÜR AUSFLÜGE	31
IDEEN FÜR WEITERFÜHRENDE LINKS	31



DAS KiTA-BEGLEITHEFT



„Im Oktober sind wir mitten im Herbst. Die Blätter der Bäume färben sich, teilweise fallen Sie auch schon. Jetzt werden die Äpfel geerntet. Die meisten Kinder lieben Apfelsaft. Aber wie kommt der Apfel vom Baum ins Glas und was passiert auf der Streuobstwiese? Gehen Sie mit den Kindern gemeinsam auf Entdeckungsreise. Unser Begleitheft zeigt auch, wie vielfältig sich der Apfel in der Küche zubereiten lässt.“

Peter Hauk MdB
**Minister für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz**

WIE DIESES HEFT EINGESETZT WERDEN KANN...

Der Aufbau des Heftes ist jeden Monat gleich. Einführend sind die Kalenderblätter des jeweiligen Monats abgebildet. Es finden sich Hinweise zum Monatsthema und auch die Anknüpfungspunkte an den Orientierungsplan. Dieser betrachtet frühkindliche Bildungsprozesse aus verschiedenen Blickwinkeln, legt aber seinen Schwerpunkt auf die Perspektive des Kindes. Die Leitfragen sind „Was will das Kind?“ und „Was braucht das Kind?“. Er berücksichtigt die grundlegenden Motivationen von Kindern und fokussiert auf sechs maßgebliche Bildungs- und Entwicklungsfelder (Sinne - Körper - Sprache - Denken - Gefühl und Mitgefühl - Sinn, Werte und Religion) unter besonderer Berücksichtigung der Sprachentwicklung und der Schulfähigkeit.

DEN ARBEITSTEIL des Begleithefts eröffnet die Bauernhofkatze Minka. Sie begleitet die Kinder durch den Landwirtschaftskalender und damit durchs Jahr. Sie erzählt jeden Monat von ihren Entdeckungen und Streifzügen rund um den Hof. Dabei liefert sie den fachlichen Input für die Kinder. Oft sind in der kurzen Geschichte einfache Rätsel eingearbeitet oder Impulsfragen angeschlossen, um mit den Kindern ins Gespräch zu kommen. Die Geschichten richten sich an die Kinder und können ihnen vorgelesen werden.

Anschließend folgen drei unterschiedliche Angebote für die Arbeit mit den Kindern. Sie vertiefen die Informationen aus der Geschichte und knüpfen thematisch daran an. Jedes Angebot ist eine in sich selbst abgeschlossene Einheit. Es können alle Angebote oder nur einzelne Angebote mit den Kindern durchgeführt werden. Die Schwerpunkte sind verschieden und fördern unterschiedliche Entwicklungsfelder der Kinder.

ANGEBOT 1: Bezieht sich auf den jeweiligen Monat und das darin dargestellte landwirtschaftliche Thema. Z.B. wie lebt das Tier? Wie bzw. wo wächst diese Pflanze? Welche Arbeiten sind auf dem Bauernhof zu erledigen?

ANGEBOT 2: Beschäftigt sich meist mit dem im jeweiligen Monat erzeugten Nahrungsmittel, das aus der landwirtschaftlichen Arbeit entsteht, z.B. eine Verkostung von Produkten des Tiers (z.B. Milchprodukte) oder der Pflanzen (z.B. Gemüse, Äpfel, Erdbeeren).

ANGEBOT 3: Ermöglicht den Kindern aktiv eigene Erfahrungen zu sammeln (z.B. Regenwurmglas bauen und beobachten, Insektenhotel bauen, Wiesenblumen pressen und Memory Karten erstellen. In manchen Monaten sind Spielideen für die Kinder enthalten.

BEWEGUNGSEINHEIT: Rundet den Arbeitsteil passend zum Thema ab. Diese ist in Zusammenarbeit mit der Kinderturnstiftung Baden-Württemberg entstanden.

HINTERGRUNDWISSEN: Es folgen mehrere Seiten Hintergrundwissen, die sich an das pädagogische Fachpersonal richten. Es liefert Informationen zum Monatsthema auch über die Inhalte des Kalenders hinaus. Es soll helfen, Zusammenhänge zu verstehen und dabei unterstützen die vielen Fragen der Kinder (und manchmal auch der Eltern) zu beantworten.

IDEEN FÜR AUSFLÜGE: Richten sich an die pädagogischen Fachkräfte, aber auch an die Eltern. Die Monatsthemen können auf Höfen, in Museen oder bei Veranstaltungen real betrachtet und erlebt werden.

WEITERFÜHRENDE LINKS: Runden die Themen der Kalenderblätter ab und bieten durch ihre digitalen Angebote auch Kindern, die nicht in der Nähe von Bauernhöfen leben, die Möglichkeit Einblicke in die Landwirtschaft zu erhalten. Einige Links bieten vertiefende Informationen und Angebote und ergänzen das pädagogische Begleitheft.

KITA DIGITAL: Auf der Homepage des Ministeriums für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz werden für jeden Monat zusätzliche Materialien angeboten, zum Beispiel weiterführende Informationen, Videos oder die Bildkarten zum Herunterladen. Der Link in den Begleitheften führt zum jeweiligen Monat.

OKTOBER

✿✿ **Jetzt sind wir mitten im Herbst.** Die Blätter der Bäume färben sich, teilweise fallen sie auch schon. Die Äpfel werden geerntet. Am ersten Sonntag im Oktober feiern wir Erntedank. Am Ende des Monats hat der Kürbis seinen großen Auftritt.

✿✿ **In den Weinbergen werden die letzten reifen Trauben geerntet** und auf den Feldern die ersten Zuckerrüben gerodet. Danach werden die abgeernteten Flächen für die nachfolgende Aussaat vorbereitet.

VON DER TRAUBE ZUM SAFT

Die Reben werden in Reihen gepflanzt und an einem Drahtrahmen hochgezogen. Aus den Blüten einer Rute treiben mehrere Triebe aus, an denen Blätter und Blüten wachsen. Die Blüten werden als Gescheine bezeichnet. Dort bilden sich kleine Trauben, die den Sommer über größer werden und sich, je nach Sorte, gelb bis dunkelviolettfärben. Im Herbst werden die Trauben gelesen und zu Saft verarbeitet.

SO WERDEN ZUCKERRÜBEN GEERNTET

Sieben Monate nach der Aussaat haben die Rüben ein Gewicht von etwa 1 kg erreicht. Die Rüben werden mit einem Zuckerrübenvollernter gerodet und am Feldrand gelagert. Mit einem Rübenreinigungslader werden sie ins Transportfahrzeug geladen und in eine Zuckerfabrik gebracht. Ein Rübenreinigungslader hat eine ähnliche Form wie eine Maus und wird daher auch als Rübenmaus bezeichnet.

AUS WAS HABEN DIE KINDER FRÜHER LATERNEN GESCHNITZT?

ZUCKER AUS DER WEITEN WELT

Zucker ist nicht gleich Zucker. Es gibt Fruchtzucker und Kristallzucker. Kristallzucker wird aus Zuckerrüben gewonnen. Fruchtzucker ist in Früchten oder Gemüse enthalten. Rohrzucker wird aus Zuckerrohr gewonnen und kommt meist aus Südamerika.

FRÜHER WURDEN IN RÜBEN GESICHTER GESCHNITZT. MAN NANNT SIE RÜBENGEISTER.

SÜÙE RÜBEN

In der Zuckerfabrik werden die Rüben gewaschen und in kleine Stücke (Rübenschnitzel) geschnitten. Danach wird mithilfe von heißem Wasser der Zucker aus den Schnitzeln extrahiert (herausgelöst). In diesem Saft ist der Zucker enthalten. Der Saft wird so lange eingekocht und anschließend getrocknet, bis nur noch der weiÙe Kristallzucker übrig bleibt. Um 1 kg Zucker herzustellen, werden etwa 6-7 Zuckerrüben benötigt.



WUSSTEST DU, DASS ...

...Trauben gelesen werden?

Natürlich hat der Begriff Traubenlese nichts mit einem spannenden Buch zu tun. Es handelt sich um eine Auslese, denn für die Wein- und Safterstellung werden nur die gesunden Trauben verwendet, die fauligen und unreifen Beeren werden herausgelesen.

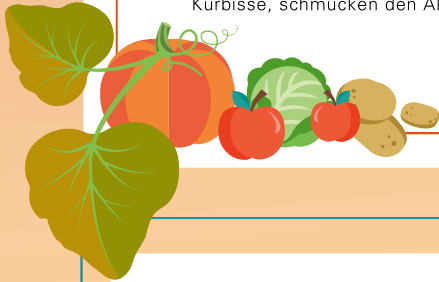
OKTOBER

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	



ERNTEDANK

Am ersten Sonntag im Oktober feiern wir Erntedank. Es gehört zu den ältesten Festen, die der Mensch feiert. Die Freude und Dankbarkeit über eine erfolgreiche Ernte steht im Mittelpunkt. An manchen Orten werden Erntekronen aus Ähren geflochten. Landwirtschaftliche Produkte, wie Äpfel, Kartoffeln, Kohl oder Kürbisse, schmücken den Altarbereich der Kirchen.



GUTEN APPETIT

Ob man einen **Kürbis** mit Schale essen kann, hängt von der Sorte ab, zum Beispiel muss der Hokkaido-Kürbis nicht unbedingt geschält werden. Bei Butternuss-Kürbis und Muskat-Kürbis ist die Schale etwas härter. Sie sollten geschält werden.

Wenn du an Kürbis denkst, denkst du bestimmt an Kürbissuppe. Kürbis kann vielseitig verwendet werden, zum Beispiel in Spalten geschnitten und im Backofen gegart oder in Eintöpfen, als Kuchen oder als schöne leuchtende Kürbislaterne (früher wurden Rübengeistler geschnitzt).

Die Kürbiskerne bzw. Samen eignen sich geschält und getrocknet zum Knabbern. Aus ihnen kann auch Kürbiskernöl hergestellt werden.



TRAUBENLESE VON HAND UND MIT DER MASCHINE

Bei der Traubenlese von Hand werden die Trauben mit einer scharfen Schere abgeschnitten, in Eimern gesammelt und aus der Rebzeile zum Anhänger getragen. Bei der Handlese können schlechte Trauben gleich aussortiert werden.

Immer öfter übernehmen Maschinen die Traubenernte. Durch Rütteln und Klopfen fallen die Beeren ab. Der Vollernter sammelt diese direkt in einem Behälter. Wenn dieser voll ist, werden die Trauben auf einen Anhänger gekippt und abtransportiert.

In der Kelter werden die Trauben bzw. die Beeren gepresst. Der Saft wird aufgefangen und zu Traubensaft oder Wein verarbeitet.



KULTURLANDSCHAFT ALS LEBENSRAUM

Die steilen Rebflächen mit den Natursteinmüerchen sind prägend für unser Landschaftsbild. Sie sind aus der jahrhundertelangen Bewirtschaftung der Weinberge entstanden. Sie sind besonders schützenswert, weil sie ein idealer Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere, wie Eidechsen, sind.





MINKA, DIE HOFKATZE

Hallo Kinder,

heute war ich auf der Streuobstwiese. Jedes Mal, wenn ich dort vorbeikomme, sieht sie etwas anders aus. Im Winter, als noch Schnee lag, sah ich nur die dicken Stämme der Bäume und ihre dunkelbraunen Äste. Im Frühling waren die Bäume auf einmal ganz weiß. Die Blüten sahen aus wie riesengroße Schneebälle. Es summte und brummte in den Baumkronen. Die vielen Bienen und Hummeln flogen emsig von Blüte zu Blüte. Ein paar Tage später waren die Bäume grün. Das Gras der Streuobstwiese wuchs höher und es blühten viele bunte Blumen. Es summte und brummte nun auf der Wiese, weil die Bienen und Insekten dort nach Nahrung suchten.

Ich hatte gar nicht gemerkt, dass kleine grüne Kugeln an den Bäumen wuchsen und diese immer größer wurden. Das erste Mal waren sie mir bei der Heuernte aufgefallen und dann wieder im Sommer, als ich den Mähdrescher beobachtete. In der Zwischenzeit sind aus den kleinen Kugeln große Früchte geworden. Seit es abends wieder kälter ist, leuchten sie wunderschön rot zwischen den Blättern hervor.

Aber der Reihe nach: Am Morgen hatte ich bemerkt, dass auf dem Hof irgendetwas los war. Der kleine Anhänger am Hofschlepper wurde beladen. Alle halfen mit. Opa brachte Obstkisten und Jutesäcke. Landwirt Jakob brachte eine lange Stange, an der ein Haken angebracht war und legte sie auf den Anhänger. Sie war so lang, wie der Anhänger. Auch die lange Doppelleiter verstaute er dort. Anne und Tom hatten Eimer und Weidenkörbe dabei und lange Schnüre. Jetzt kam auch Inge dazu. Mit Sack und Pack ging es gemeinsam raus auf die Streuobstwiese.

Dort angekommen packte Jakob die lange Leiter und nahm sie mit viel Schwung vom Anhänger runter. Er lehnte sie an einen großen Baum, an dem besonders schöne, rot leuchtende Früchte hingen. Den inneren Teil der Leiter schob er hoch, bis sie in die Baumkrone hineinreichte. Zum Glück brauchte ich keine Leiter zum Hochklettern. Inge nahm einen Beutel, der aussah wie ein Rucksack. Aber sie trug den Rucksack nicht auf dem Rücken, sondern vorne auf dem Bauch. Damit stieg sie vorsichtig Sprosse für Sprosse die Leiter hoch. Rasch kletterte ich auf den Baum, um zu sehen, was sie dort vorhatte. Sie pflückte die schönen Früchte und legte sie vorsichtig in ihren Sack. Als dieser voll war, kam sie wieder herunter und legte die Früchte behutsam in eine leere Holzkiste. Immer wieder stieg sie hoch und pflückte. Schnell war die Kiste voll. Die Früchte können bis in Frühjahr hinein gegessen oder zum Kuchenbacken verwendet werden.

Derweil hatte Jakob begonnen, einen anderen Baum mit der langen Hakenstange zu schütteln. Die Früchte fielen auf den Boden und bedeckten ihn wie ein bunter Teppich. Opa nahm einen Korb und die Kinder ihre Eimer. Alle halfen beim Auflösen. Sie schauten die Früchte genau an. Wenn sie faule Stellen hatten, durften sie nicht in den Korb. Blätter, Grashalme oder kleine Zweige durften auch nicht hinein. Nur gesunde Früchte lasen sie auf, dabei war es egal, ob groß oder klein, grün, gelb oder rot. Waren Korb und Eimer voll, leerten Franz oder Jakob den Inhalt vorsichtig in einen der Jutesäcke. Dieser wurde mit einer Schnur zugebunden und auf den Anhänger gelegt. So füllte sich Korb um Korb und Sack um Sack. Es war herrlich da draußen in der schönen Herbstsonne mit dem süßen, aromatischen Duft der Früchte. Tom biss in eine besonders schöne Frucht. Genüsslich schloss er die Augen, um das volle Aroma zu schmecken.

„Aua! Aua!“ rief Anne plötzlich. Sie fasste sich an den Kopf – was war passiert? Eine große rote Frucht war Anne auf den Kopf gefallen. Das tat weh! Schnell kam Inge und tröstete Anne. Sie fragte Anne, ob sie einen Eimer mit Früchten zu Oma in die Küche bringen und ihr dort ein wenig helfen wollte. Anne dachte an die herrlich duftenden Obstkuchen, die Oma immer backte, und der Schmerz war schnell vergessen.

Schließlich waren alle Früchte aufgelesen und gepflückt. Der Anhänger war mit den vollen Säcken und Kisten beladen. Zu Hause halfen alle mit und räumten Haken, Leiter und Körbe wieder auf. Die Kisten kamen an einen dunklen Platz im kühlen Keller. Jakob und Tom holten Anne, sie wollten die Säcke noch zur Mosterei bringen. Dort wird aus den Früchten Saft gepresst. Frischgepressten Apfelsaft trinken die Kinder besonders gern. Inge hatte ein paar reife und schon etwas weiche Früchte in einem Korb gesammelt. Die wollte sie zu einem leckeren fruchtigen Mus kochen, das es morgen mit Pfannkuchen zum Mittagessen geben sollte.

Ehrlich gesagt – Mäuse schmecken mir besser, als rote Früchte! Deshalb ging ich nochmal runter zur Streuobstwiese und legte mich auf die Lauer.





FRAGEN UND ANTWORTEN

HABT IHR ERRATEN, UM WELCHE FRUCHT ES IN DER GESCHICHTE GEHT?

Um den Apfel.

WELCHE GERÄTSCHAFTEN BENUTZEN JAKOB, INGE, TOM, ANNE UND OPA, UM DIE ÄPFEL ZU ERNTEN?

Eine lange Stange mit Haken, eine Doppelleiter, Eimer, Jutesäcke, Schnüre und Holzkisten.

WO BRINGEN JAKOB, TOM UND ANNE DIE ÄPFEL HIN?

In die Mosterei.

WAS WIRD AUS DEN ÄPFELN IN DER MOSTEREI GEMACHT?

Apfelsaft.



ANGEBOT 1

... vom Baum zum Apfelsaft

ZIELE

Dieses Angebot vernetzt die Entwicklungsfelder Sprache, Denken und Mitgefühl.

DIE KINDER ERFAHREN, DASS

- Apfelbäume geschnitten werden müssen, damit sie schöne Früchte tragen,
- die Obstbaublüten von Bienen und Hummeln bestäubt werden bei der Suche nach Nahrung,
- die Streuobstwiese gemäht werden muss,
- reife Äpfel aufgelesen und in der Fruchtsaftkellerei zu Saft gepresst werden,
- Saft haltbar gemacht und abgefüllt wird.



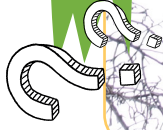
UMSETZUNG

Die Kinder bekommen durch den regelmäßigen Besuch einer Streuobstwiese eine Vorstellung von den Arbeiten auf der Streuobstwiese und dem Weg vom Baum zum Saft.

Die Kinder sehen, welche Arbeiten dort zu den verschiedenen Jahreszeiten ausgeführt werden. Sie beobachten, wie sich im Frühjahr an den Bäumen Blüten bilden, diese von Bienen und anderen Insekten bestäubt werden, sich aus den Blüten Früchte entwickeln und wie die Früchte wachsen.

Manchmal ist es möglich beim Auflesen der Äpfel zu helfen, wenn die Äpfel im Herbst reif sind. Beim Besuch einer Obstsaftkellerei erleben die Kinder, wie aus Äpfeln der Saft herausgepresst wird.

Die Bilderfolge ist ein guter Einstieg, um den Weg vom Baum zum Apfelsaft nachzuvollziehen.



ANGEBOT 1: VOM BAUM ZUM APFELSAFT

OKTOBER
ANGEBOT



BILDOUELLE: SUSANNE MEZGER

Die Baumbesitzer schneiden im Winter **Äste** aus der **Baumkrone** heraus, damit Blüten und Früchte später Sonne und Luft haben.



ANGEBOT 1: VOM BAUM ZUM APFELSAFT

OKTOBER
ANGEBOT



BILDOUELLE: CHRISTINE FABRICIUS

Im Frühling blühen die Obstbäume. **Insekten** finden in den blühenden Obstbäumen und Wiesen **Pollen** und Nektar als Nahrung. Sie bestäuben die Blüten, so dass Früchte daraus wachsen.

ANGEBOT 1: VOM BAUM ZUM APFELSAFT



BILDOUELLE: JAN POTENTE

Aus den Blüten wachsen kleine grüne Äpfel, die während des Sommers immer größer werden.



ANGEBOT 1: VOM BAUM ZUM APFELSAFT

OKTOBER
ANGEBOT



BILDOUELLE: CORNELIA KÄSTLE

Ein- bis zweimal im Jahr wird das Gras unter den Obstbäumen gemäht oder durch Tiere abgeweidet. Eigentümer von Streuobstwiesen hängen Nistkästen für Vögel auf, die Raupen fressen. Tiere, die uns nützen, nennen wir Nützlinge.

ANGEBOT 1: VOM BAUM ZUM APFELSAFT



BILDOUELLE: SABINE BRAUN

Im Herbst sind die Äpfel reif. Die Bäume werden geschüttelt, damit die Äpfel auf den Boden fallen und aufgelesen werden können.

ANGEBOT 1: VOM BAUM ZUM APFELSAFT



BILDOUELLE: JAN POTENTE

In der Mosterei werden die Äpfel mit einem Fließband in die Waschanlage und anschließend in die Obstmühle transportiert. In der Mühle werden sie zerkleinert.

ANGEBOT 1: VOM BAUM ZUM APFELSAFT



BILDOUELLE: JAN POTENTE

Nach Pressen der Apfelstücke wird der Saft in der Abfüllanlage erhitzt. Somit ist er haltbar und vergärt nicht zu alkoholhaltigem Most. Noch heiß wird der Saft in Beutel oder Flaschen abgefüllt. Für einen Liter Apfelsaft sind etwa acht Äpfel auszupressen.



ANGEBOT 2

... so vielfältig lassen sich Äpfel zubereiten

ZIELE

Die Kinder erleben, dass sich aus Äpfeln viele leckere Gerichte zubereiten lassen..

Die Kinder erfahren, dass...

- Äpfel unterschiedlich schmecken,
- Äpfel zum Kochen und Backen verwendet werden können,
- der Anbau von Äpfeln in ganz Baden-Württemberg weit verbreitet ist und Äpfel daher auch in der Küche eine lange Tradition haben.



UMSETZUNG

Gemeinsam mit den Kindern überlegen die Erzieherinnen und Erzieher, welche Gerichte mit Äpfeln die Kinder kennen.

BEISPIELE:

- **Aus dem Backofen:** Apfelkuchen, Apfelstrudel, Apfelcrumble, Auflauf mit Äpfeln, Apfelwaffeln, Apfelbrot, Bratapfel, Apfel im Schlafrock, Geflügel mit Apfelfüllung
- **Aus der Pfanne:** Apfelküchle oder Apfelringe im Pfannkuchenteig, Apfelpfannkuchen, Apfelringe zu Leber
- **Gekocht:** Apfelmus, Apfelkompott, Apfelgelee, Rotkohl mit Äpfeln
- **Rohkost:** Möhren- oder andere Gemüsesalate mit Äpfeln, Käsesalat mit Äpfeln, Müsli mit Apfelstücken
- **Gedörrt:** Apfelchips



ANGEBOT 2

... so vielfältig lassen sich Äpfel zubereiten

REZEPT: EIN APFELGERICHT ZUBEREITEN

BRATAPFEL (4 PERSONEN)

Füllung:

- 100 Gramm gemahlene oder gehackte Nüsse
- 1 Esslöffel Rosinen
- 1 Teelöffel Honig
- 1 Esslöffel Zitronensaft
- ½ Teelöffel Zimt
- 3 Esslöffel Sahne

Zusätzlich:

- 4 mittelgroße Äpfel
- Restlicher Saft der Zitrone
- 30 Gramm Butter

ANLEITUNG:

Alle Zutaten in eine Schüssel geben, mischen und kühl stellen. Waschen, Stiel und Blüte entfernen, oben einen etwa 1 cm dicken Deckel abschneiden und mit einem Apfelstecher das Kernhaus entfernen. Angeschnittene Stellen mit Zitronensaft beträufeln. Füllung in die ausgehöhlten Äpfel geben und in eine mit Butter eingefettete Auflaufform setzen Butterflöckchen auf die Apfelfülle geben Deckel draufsetzen. Bei 160°C Umluft etwa 35 Minuten backen. Dazu schmeckt Vanillesoße.

Äpfel werden natürlich sehr häufig frisch gegessen. Bei einer Apfelverkostung kann man deutliche Geschmacksunterschiede zwischen den verschiedenen Apfelsorten erkennen. Eine Vorlage hierzu findet sich im Begleitheft des Monats April.



ANGEBOT 3

... Apfelsaft einschenken oder abfüllen

ZIELE

Die Kinder bekommen Übung darin, Flüssigkeiten von einem großen Gefäß in ein kleineres einzuschenken oder umzufüllen.

Die Kinder erlernen spielerisch,

- wie Flüssigkeiten eingeschenkt und umgefüllt werden,
- ohne dass viel verschüttet wird.



UMSETZUNG

Durchführung am besten an einem sonnigen Herbsttag im Freien. Kinder haben eine wasserfeste Hose und Gummistiefel an. In einer Wanne oder auf einem Tablett mit Rand stehen Kunststoffflaschen oder Krüge, die mit (lauwarmem) Wasser gefüllt sind. Es stehen viele unterschiedliche Gefäße, Becher, Trichter und Flaschen mit unterschiedlichen Öffnungen bereit, in die umgefüllt werden kann. Die Kinder bekommen Übung, wie sie das Einschenken und Umfüllen gut meistern.

- Aus einem Becher in einen Becher
- Aus einer Flasche in einen Becher
- Aus einem Becher in eine Flasche
- Aus einer Flasche in eine Flasche
- Aus einer Flasche mit einer breiten Öffnung in eine Flasche mit einer engen Öffnung

Wann sollte man einen Trichter zu Hilfe nehmen (wo ist er hilfreich, wo eher nicht)? Die Kinder geben sich gegenseitig Tipps, wie sie am besten vorgehen.



ANGEBOT 3

... Apfelsaft einschenken oder abfüllen

GESCHMACKSTEST APFELSCHORLE

Kinder, die im Einschenken und Umfüllen schon geübt sind, können einen Geschmackstest mit Wasser (mit oder ohne Kohlensäure) und Apfelsaft machen. Sie mischen verschiedene Apfelschorlen mit unterschiedlichen Anteilen Wasser und Apfelsaft. Sie bekommen dadurch eine Vorstellung von Mengenanteilen und wie das jeweilige Apfelschorle schmeckt.

UMSETZUNG

Das wird gebraucht:

- 4 leere Becher zum Umfüllen und weitere Becher zum Probieren
- Apfelsaft Wasser oder Mineralwasser

ANLEITUNG:

- Die Kinder füllen einen Becher mit Apfelsaft: 1 Ganzes
- Die Hälfte davon füllen sie in ein zweites Glas um. Die Gläser sind dann gleichhoch gefüllt: 2 Halbe
- Von einer Hälfte füllen sie wieder die Hälfte in ein leeres Glas um:
1 Halb + 2 Viertel
- Von einem Viertel wird wieder die Hälfte in ein neues Glas umgefüllt: 1 Halb + 1 Viertel + 2 Achtel
- Die Flüssigkeitsmenge kann beliebig oft geteilt werden.

Die Kinder füllen den Apfelsaft in den Gläsern mit Wasser oder Mineralwasser auf. Sie teilen den Inhalt der Gläser auf weitere leere Gläser auf und probieren die unterschiedlichen Mischungen.



Bild: Heuser, 1 Halb + 1 Viertel + 2 Achtel



BEWEGUNGSEINHEIT

... der Kinderturnstiftung Baden-Württemberg

SPIELIDEE STREUOBST, ÄPFEL: APFELLESE

Alter Kinder: 4-6 Jahre; Anzahl Kinder: max. 20 Kinder; Material: Matte

BESCHREIBUNG

Reife Äpfel fallen von den Bäumen. Sie werden von den Apfelpflückern (4-6 Kinder) aufgelesen und zur Sammelstelle gebracht. Die Kinder spielen „Äpfel am Baum“ und laufen in der Halle umher. Werden sie vom Wind (ein Fängerkind) berührt, fällt der Apfel (Kind) vom Baum und das Kind muss sich sofort auf den Rücken legen und darauf warten, dass es von zwei oder vier Apfelpflückern aufgelesen und zur Apfelsammelstelle (Matte) getragen wird .

SPIELIDEE STREUOBST, ÄPFEL: WÜRMER ZIEHEN

Alter Kinder: 4-6 Jahre; Anzahl Kinder: max.12 Kinder

BESCHREIBUNG

3 Kinder werden von der Fachkraft als Apfelpflücker bestimmt. Die restlichen Kinder spielen Apfelwürmer. Die Apfelwürmer legen sich auf den Bauch in die Mitte des Raumes und halten sich an den Händen fest. Die Apfelpflücker versuchen, einen Wurm (Kind) nach dem anderen an den Beinen aus dem Apfelkerngehäuse (Kreis) zu ziehen. Die Kinder, die rausgezogen wurden, helfen beim restlichen Würmerziehen. Spielende ist, wenn alle Würmer gezogen sind.

WAS PASSIERT ... in der Erntezeit?

KLEINE OBSTKUNDE

Es gibt weit mehr als 3.000 verschiedene Apfel- und Birnensorten. Manche Sorten haben lustige Namen, zum Beispiel Schafnase, Krügers Dickstiel oder Schweizer Hose. Die Früchte sehen nicht nur unterschiedlich aus, sie haben auch unterschiedliche Eigenschaften und Aromen. Darum entdecken viele Liebhaber die alten Sorten wieder neu. Beliebte alte Apfelsorten sind Jakob Fischer oder Boskop.

TIPP: Weitere Informationen zum Apfel und Kernobstanbau im Monat April zu finden.

VOM BAUM IN DIE FLASCHE

Im Herbst hängen die großen Streuobstbäume voller Früchte. Nur wenige Äpfel und Birnen werden als Tafelobst geerntet. Das Pflücken mit hohen Leitern ist aufwendig und gefährlich. Die Früchte erfüllen oft nicht die Anforderungen des Handels. Das Obst wird oft zur Eigenversorgung oder als Wirtschaftsobst genutzt. Durch Schütteln mit langen Haken oder einem Greifarm am Traktor fallen die Früchte auf den Boden und werden anschließend aufgesammelt. Das Obst wird in eine Mosterei gebracht und dort gewaschen, zerkleinert und gepresst.

In manche Regionen kommen auch mobile Mostereien. Dort kann jeder sein gesammeltes Obst zu Saft pressen lassen. Der frische Saft wird erhitzt und in Flaschen oder einen Plastikbeutel gefüllt, der in einem Karton liegt. Diese Verpackung wird deshalb auch „Bag in Box“ genannt.

Der Kauf von Apfelsaft aus Streuobstäpfeln unterstützt den Erhalt von Streuobstwiesen. Saft von Streuobstwiesen ist meist „Direktsaft“. Regionale Initiativen setzen sich für den Erhalt der Streuobstwiesen ein. Dort kann oft auch regionaler Apfelsaft von Streuobstwiesen gekauft werden.

DIREKTSAFT ODER SAFT AUS FRUCHTSAFTKONZENTRAT?

Wird der Saft direkt aus Früchten gewonnen, handelt es sich um Direktsaft. Wird dem Saft nach dem Zentrifugieren (funktioniert wie eine große Salatschleuder) zuerst das Fruchtroma und dann das Wasser entzogen, entsteht Apfelsaftkonzentrat. Das Apfelsaftkonzentrat benötigt weniger Lagerraum als Direktsaft.

WAS PASSIERT ... in der Erntezeit?

Zu einem späteren Zeitpunkt kann aus dem Apfelsaftkonzentrat unter Zugabe von Wasser und dem zuvor aufgefangenen Aroma- wieder Apfelsaft hergestellt werden. Nach dem Zusammenmischen (Rekonstituieren) wird der Saft gefiltert, erhitzt und abgefüllt. Wurde der Apfelsaft so hergestellt, steht auf der Verpackung „Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat“. Ein Schema dazu ist auf Seite 26 abgebildet.

WIE WIRD SAFF GEMACHT?

Apfelsaft wird in einer Mosterei oder Fruchtsaftkellerei hergestellt. In einem Liter Apfelsaft steckt der Saft aus circa 1,3 Kilogramm (acht großen) Äpfeln. Es sind immer die gleichen Arbeitsschritte nötig, um aus Früchten Saft herzustellen.

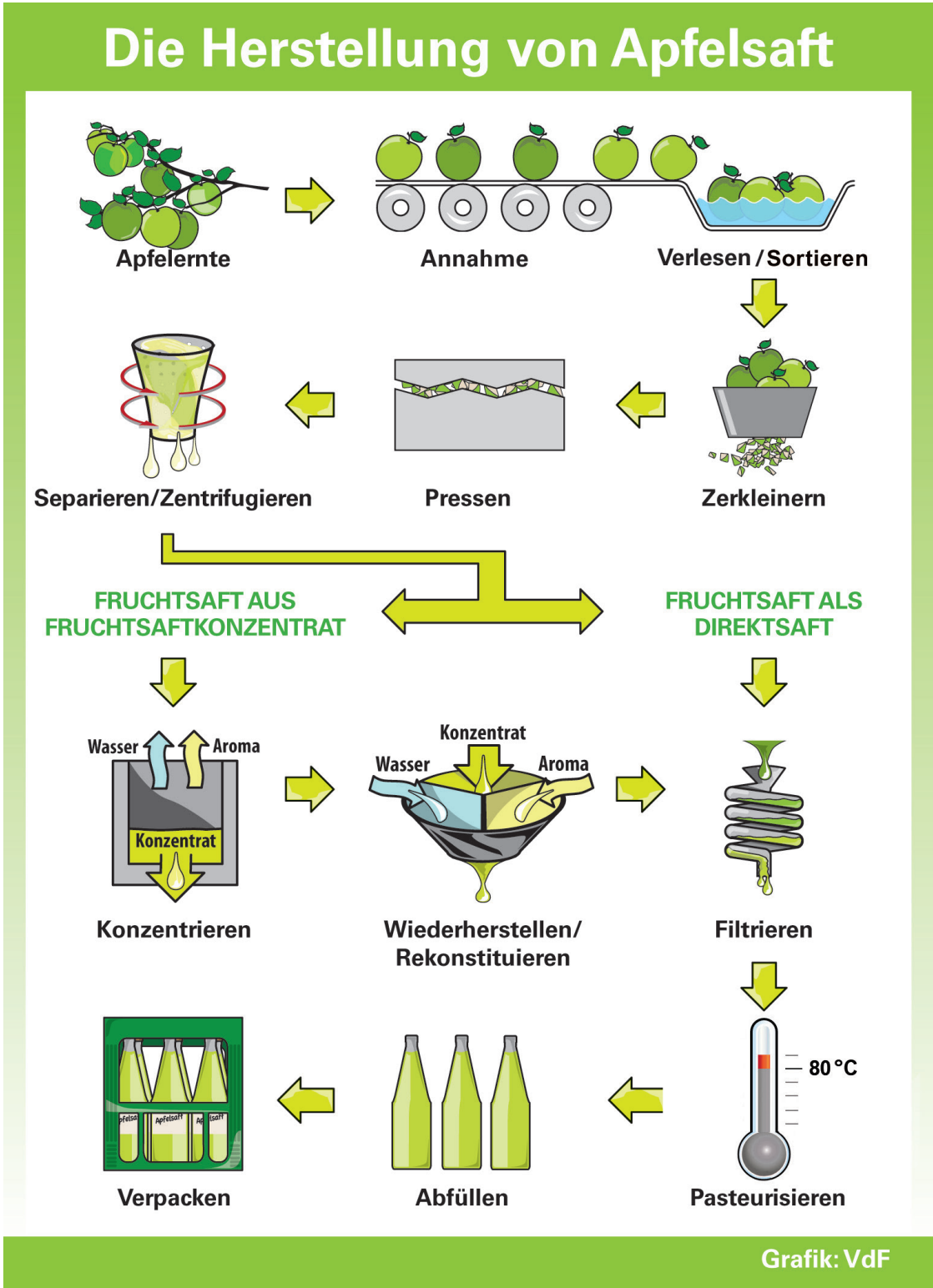
Nach der Ernte werden die Früchte zur Mosterei bzw. Fruchtsaftkellerei gebracht. Über ein Förderband gelangen sie nach innen. Die Äpfel werden in einem Wasserbad gewaschen. Faulige Früchte und Blätter werden dabei von Hand aussortiert (verlesen). Anschließend werden die Äpfel zerkleinert. Der Apfelbrei wird in Schichten auf eine Presse aufgetragen und ausgepresst. Im Saft schwimmen jetzt noch feine Fruchtfleischstückchen. Diese Teilchen werden auch Trubteilchen genannt. In einer Zentrifuge werden sie aus dem Saft geschleudert. Eine Zentrifuge funktioniert wie eine Salatschleuder. Der Saft wird gefiltert und dabei ganz kurz auf 80°C erhitzt, damit er haltbar bleibt. Dieser Vorgang wird auch Pasteurisieren genannt. Nun wird der Saft in Flaschen oder Plastikbeutel für Bag in Boxen abgefüllt. Da der Saft direkt aus Äpfeln gewonnen wurde, wird er als Direktsaft bezeichnet.

Naturtrüber Apfelsaft enthält noch kleinste Trubteilchen. Dieser Saft wird nach dem Zentrifugieren nicht gefiltert, sondern direkt erhitzt und abgefüllt. Er enthält besonders viele wertvolle Inhaltsstoffe (bioaktive Substanzen).

Nicht immer wird Fruchtsaft als Direktsaft hergestellt. Für die Herstellung von Apfelsaftkonzentrat wird dem Saft nach dem Zentrifugieren zuerst das Fruchtaroma und dann das Wasser entzogen. Das Konzentrat benötigt viel weniger Platz beim Lagern und ist länger haltbar als Direktsaft. Zu einem späteren Zeitpunkt kann aus Apfelsaftkonzentrat unter Zugabe von Wasser und dem zuvor aufgefangenen Aroma wieder Apfelsaft hergestellt werden. Nach dem Zusammenmischen (Rekonstituieren) wird der Saft gefiltert, erhitzt und abgefüllt. Wurde der Apfelsaft so hergestellt, steht auf der Verpackung „Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat“.

?! WAS PASSIERT

... in der Erntezeit?



Grafik: VdF

BILDQUELLEN: WWW.FRUCHTSAFT.DE/MEDIEN/SCHULE/

WAS PASSIERT ... in der Erntezeit?

ERNTEDANK

Am ersten Sonntag im Oktober feiern wir das Erntedank. Er gehört zu den ältesten Festen, die der Mensch feiert. Die Freude und Dankbarkeit über eine erfolgreiche Ernte stehen im Mittelpunkt. An manchen Orten werden Erntekronen aus Ähren geflochten. Landwirtschaftliche Produkte wie Äpfel, Kartoffeln, Kohl oder Kürbisse schmücken den Altarbereich der Kirchen.

Es war nicht immer selbstverständlich, dass die Menschen genug zu essen hatten. Die Ernte war vielfach gefährdet durch Dürren, Überschwemmungen, Fröste, Krankheiten bei Pflanzen und Tieren, oder weil Tiere die angebauten Pflanzen abfraßen. Auch wenn bei uns die Regale im Supermarkt gut gefüllt sind, gibt es viele Regionen auf der Erde, in denen Menschen ums Überleben kämpfen, weil sie nicht genügend zu essen haben. Der 16. Oktober ist Welternährungstag, an dem die Ernährungssituation der Menschen weltweit im Fokus steht.

Das Wissen, wie man Nahrungsmittel anbaut, verarbeitet, lagert und haltbar macht, wurde über viele Jahrtausende hinweg weitergegeben und immer weiter verbessert. Früher musste der Vorrat für mehr als ein halbes Jahr reichen, um den Winter überleben zu können. Heute forschen Universitäten, Versuchsbetriebe und Unternehmen daran, wie der Anbau in den verschiedenen Klimazonen am besten gelingt und wie die Ernte gesichert werden kann.

Trotzdem empfehlen Experten einen gewissen Notvorrat zu Hause zu haben, der ausreichen sollte, um zwei Wochen ohne Einkaufen zu überbrücken.

KULTURLANDSCHAFT

Die steilen Rebhänge mit den Natursteinmauern sind prägend für das Landschaftsbild in Weinbauregionen. Sie sind aus der jahrhundertelangen Bewirtschaftung der Weinberge entstanden. Sie sind besonders schützenswert, weil sie ein idealer Lebensraum für Tiere (bspw. Eidechsen) und Pflanzen sind.

Der Beginn unserer Kulturlandschaft liegt aber sehr viel weiter zurück. Der Übergang vom nomadischen Jäger- und Sammlertum zu einer sesshaften Dauerbesiedlung mit Ackerbau und Tierhaltung setzte vor 11.000 Jahren in Kleinasien ein und verbreitete sich schnell über Europa.

WAS PASSIERT ... in der Erntezeit?

Begleitet war diese Entwicklung von einer Ausbreitung wichtiger Kulturpflanzen, die aus den Steppenregionen Vorderasiens stammen, wie z.B. einzelnen Weizenarten (Dinkel, Einkorn, Spelz), der Gerste, Erbsen, Bohnen und Lein. Bis zum Übergang der Kupferzeit (etwa 5000 v.Chr.) lagen die meisten bäuerlichen Siedlungen in den fruchtbaren Lösslandschaften.

In Mitteleuropa setzte etwa um 2700 v.Chr. die Eisenzeit ein, die bis zum Beginn des römischen Kaiserreiches andauerte. Immer häufiger wurde Eisen für die Herstellung von technischen Geräten und Gegenständen des Alltags verwendet. Für die Erzschnmelze wurden immer mehr Wälder gerodet.

Der Einsatz von Geräten, von Kalk und Dung führte zu einer Zunahme und Ausweitung der landwirtschaftlichen Produktion. Da mehr Nahrungsmittel zur Verfügung standen, wuchs auch die Bevölkerungszahl rasch. Es entstanden Mähwiesen und dauerhafte Äcker.

Die wichtigste technische Neuerung war sicherlich die Entwicklung besserer Pflüge als die in der Jungsteinzeit genutzten Hakenpflüge, sodass eine Ausweitung der Landwirtschaft in ungünstigere und unfruchtbare Regionen möglich wurde.

Die Landbewirtschaftung veränderte das Aussehen der Landschaft hin zu einer Kulturlandschaft wie wir sie heute kennen. Sie bleibt jedoch nur erhalten, wenn die Äcker und Wiesen bewirtschaftet und gepflegt werden. Ohne Pflege werden sie wieder zu Hecken und Wäldern. Diesen Prozess nennt man Sukzession.



iDEEN

... für Ausflüge und weiterführende Links

Gehen Sie gemeinsam mit den Kindern Äpfel ernten. Kompetente Ansprechpartner sind die örtlichen Obst- und Gartenbauvereine und Streuobstpädagoginnen und Streuobstpädagogen.

www.streuobst-paedagogen.de

Einige Gemeinde beteiligen sich an der Aktion „gelbes Band“ oder „Pflück mich“. Das Obst dieser Bäume darf geerntet werden. Bei der Gemeinde kann man sich erkundigen, ob und wo es solche Bäume gibt. Am besten direkt beim Rathaus nachfragen.

Oft bieten auch Obst und Gartenbauvereine, Streuobstpädagoginnen oder Streuobstpädagogen die Möglichkeit zur gemeinsamen Obsternte an. Vielfach haben diese Vereine auch kleine Saftpressen, um direkt Apfelsaft zu pressen. Häufig kann Obst bei einer Mobilen Mosterei oder bei Obstannahmestellen gegen Saft eingetauscht werden.

Auch der Besuch in einer Mosterei oder bei einem Fruchtsafthersteller ist für Kinder sehr interessant.

Der Film über die Saftbereitung eines großen Herstellers zeigt den Weg vom Baum in die Flasche nach.

[Vom Baum in die Flasche: Apfelsaftherstellung \(Langfassung\)- YouTube](#)

Apfelsaft kann auch im Haushalt hergestellt werden.

[Apfelsaftpressen- YouTube](#)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Kernerplatz 10 - 70182 Stuttgart
Telefon: 0711 126 2355 - E-Mail: pressestelle@mlr.bwl.de
Internet: www.mlr-bw.de