

PAULI UND MARIE

...erzählen vom Leben im Obstgarten



Lass uns die Welt des Apfels gemeinsam entdecken!



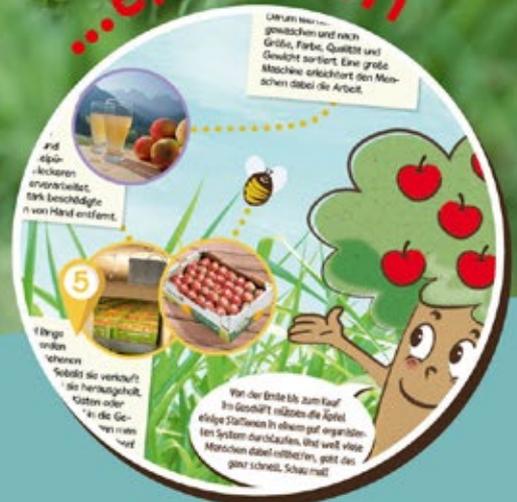
...rechnen



...malen

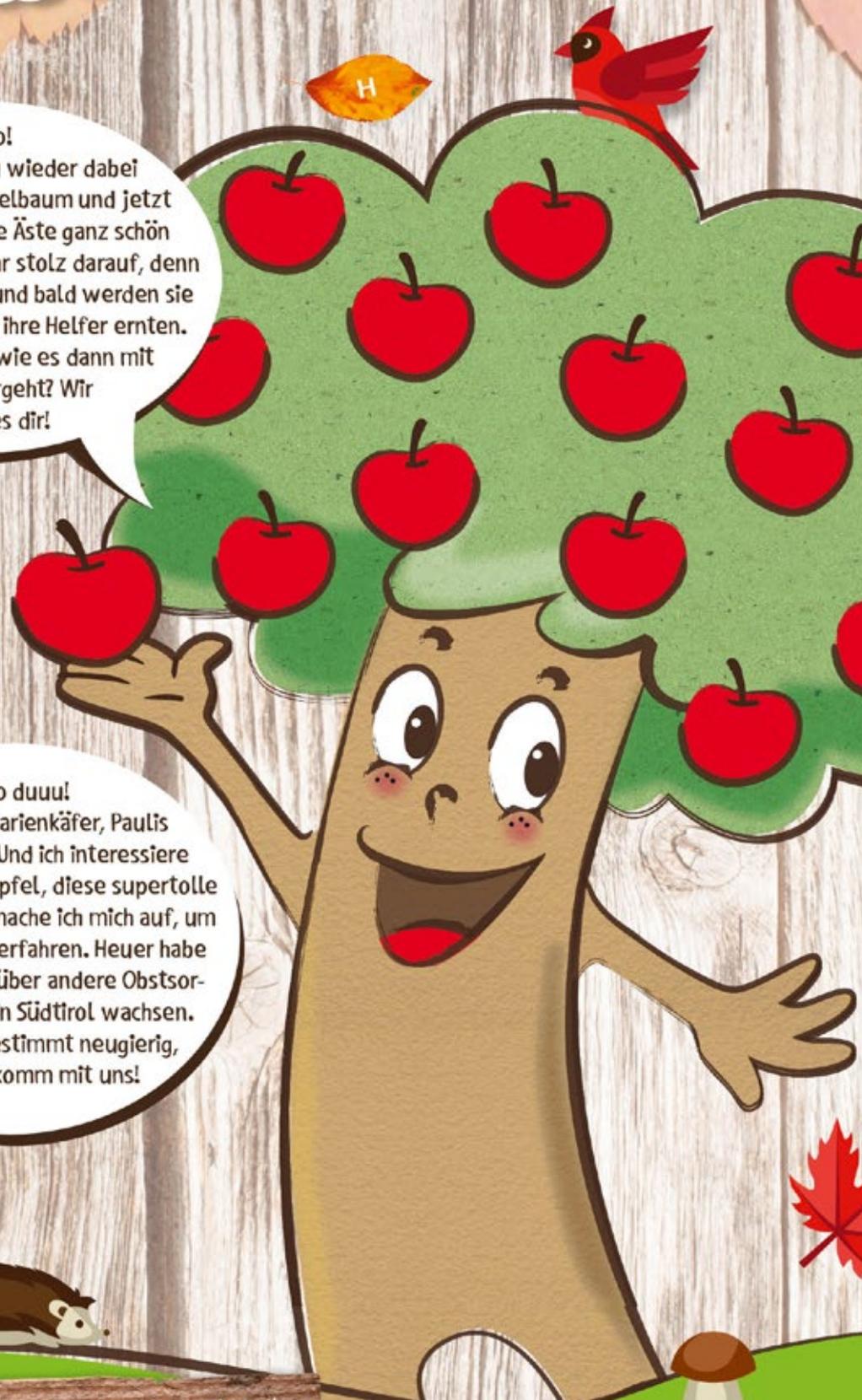


...erfahren



Tolle Geschichten, knifflige Rätsel, lustige Spiele und viel Wissenswertes!

Die Äpfel sind reif!



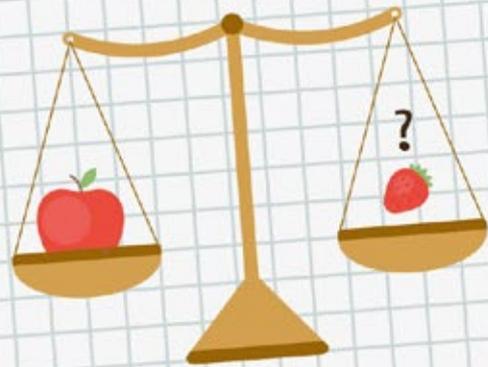
Hallo!
Wie toll, dass du wieder dabei bist. Ich bin Pauli Apfelbaum und jetzt im Herbst sind meine Äste ganz schön schwer. Aber ich bin sehr stolz darauf, denn meine Äpfel sind reif und bald werden sie die Bauersfamilie und ihre Helfer ernten. Willst du wissen, wie es dann mit ihnen weitergeht? Wir zeigen es dir!



Hallo duuu!
Ich bin Marie Marienkäfer, Paulis beste Freundin. Und ich interessiere mich sehr für den Apfel, diese supertolle Frucht. Jedes Jahr mache ich mich auf, um Neues darüber zu erfahren. Heuer habe ich auch noch viel über andere Obstsorten gelernt, die in Südtirol wachsen. Jetzt bist du bestimmt neugierig, was? Dann komm mit uns!

Herausgeber: Südtiroler Apfelkonsortium / Idee, Grafik, Illustrationen, Redaktion und Text: succus. Kommunikation GmbH / Fotos: haushaltsheidin.de, IDM / Frieder Blickle, Interpoma, kodl.de, Othmar Seehauser, shutterstock, barfussimgras.blogspot.com, succus. Kommunikation GmbH, Südtiroler Apfelkonsortium, Versuchszentrum Laimburg, V.I.P. Gen. landw. Ges., VOG / Gedruckt von Athesia am 26. September 2014

Rechnen mit Obst



Oh, was für eine knobelige Aufgabe! Wie viele süße Erdbeeren wiegen wohl gleich viel wie der knackige Apfel?



Hier kommt eine Forscheraufgabe für dich! Im Heft verteilt findest du auf Blättern Buchstaben versteckt. Sammele sie und trage sie in die dafür vorgesehenen Felder auf Seite 15 ein. Mal sehen, ob du sie alle entdeckst!



SCHON GEWUSST?

Südtirol ist nicht nur für den Anbau von Äpfeln bestens geeignet, sondern auch für viele andere Früchte wie z.B. Marillen, Erdbeeren, Zwetschgen, Kirschen, Himbeeren und anderen. Man kann sie naschen - oder aber auch mit ihnen rechnen! Versuche mit Hilfe der Bilder herauszufinden, wie viel die Früchte wiegen und löse die Aufgabe.

Wie ernährt sich Pauli?

Sauerstoff - O_2

Wasser - H_2O

Sonnenlicht

Hmmm, ein guter Boden, Luft, Wasser und Sonne – dann kann ich auch schon prima wachsen und gedeihen! Das hat sich die Natur toll ausgedacht, nicht wahr?

Kohlendioxid - CO_2

Wie funktioniert die Fotosynthese?

Anders als Menschen oder Tiere müssen Pflanzen nicht andere Organismen verzehren, um leben zu können. Sie stellen alles, was sie zum Wachsen brauchen, selbst her. Doch wie funktioniert das?

Die Pflanze nimmt über die Erde kleine Mengen Nährstoffe, zum Beispiel Zucker und Minerale, sowie Wasser auf. Über die Wurzeln und Leitgefäße gelangen diese bis in die Blätter. Dort befindet sich auch das Blattgrün (Chlorophyll), das die Sonnenenergie einfängt. Durch winzige Spaltöffnungen auf der Blattunterseite kommt Kohlendioxid aus der Luft dazu. All diese Zutaten (Nährstoffe, Wasser, Kohlendioxid und Sonnenlicht) werden in „Nahrung“ für die Pflanze in Form von Traubenzucker umgewandelt. Dieser Vorgang heißt Fotosynthese.

Wasser - H_2O





Nun – die Pflanze besteht ja nicht wirklich aus Traubenzucker, was macht sie also damit? Aus dem Traubenzucker entstehen all jene Strukturen, die die Pflanzen zum Wachsen brauchen: neue Blätter, Holz, Stängel, Wurzeln, Früchte usw.

Bei der Fotosynthese wird auch Sauerstoff freigesetzt. So reinigen die Pflanzen ganz nebenbei die Luft von Kohlendioxid, das für Menschen und Tiere schädlich ist, und geben reinen Sauerstoff wieder an die Umwelt ab. Eine einhundertjährige Buche zum Beispiel gibt in einer Stunde etwa so viel Sauerstoff über ihre Blätter an die Umgebung ab, wie 50 Menschen zum Atmen brauchen!

Weißt du, warum Pauli im Herbst die Blätter verliert? Wenn kein Chlorophyll mehr in ihnen ist, bildet sich zwischen den Ästen und den Blättern eine Korkschicht. Dadurch ist die Verbindung unterbrochen. Das Blatt kann nicht mehr mit Nährstoffen versorgt werden und fällt herunter.

Ja Pauli, jetzt kommt eine ruhige Zeit. Während die Bauern noch einiges zu tun haben, um im Frühling wieder startklar zu sein, werden wir beide uns im Winterschlaf erholen!

Uaaaah, ich bin auch schon etwas müde nach dem Sommer und der Ernte meiner Äpfel. Jetzt freue ich mich darauf, mich auszuruhen. Bis bald, ihr Lieben!

Bunte Blätter im Herbst

Wie du ja weißt, bleiben Paulis Blätter nicht das ganze Jahr über grün. Im Herbst verfärben sich die Blätter von Laubbäumen. Die bunten Farbstoffe – Gelb (Xanthophylle), Orange (Carotinoide) und Rot (Anthocyane) und einige andere – sind immer schon darin enthalten, werden jedoch im Frühling und Sommer vom Chlorophyll (Blattgrün) überdeckt. Dazu kannst du ein spannendes Experiment durchführen (Seite 15)!

Dass der Herbst beginnt, erkennen Pflanzen daran, dass die Sonne immer weniger Kraft hat und weniger Stunden scheint, sowie an der sinkenden Bodentemperatur. Daher hören sie langsam mit der Fotosynthese auf – dem Vorgang, bei dem Kohlendioxid, Wasser und Licht in Traubenzucker und Sauerstoff umgewandelt wird. Das Chlorophyll wird nicht mehr gebraucht und abgebaut. Jetzt kann man in den Blättern auch andere Farbstoffe erkennen, gelbe, rote oder braune – und der Herbst wird wunderschön bunt! Die Nährstoffe jedoch, die während der Photosynthese aufgebaut wurden, bleiben in den Wurzeln oder im Stamm bis zum nächsten Frühling eingelagert.

Paulis fruchtige Nachbarn



Meine Äpfel sind die ersten, die Anfang August reifen. Andere Apfelsorten werden im September, Oktober und einige sogar noch im November geerntet. Schau einmal, welche anderen Obstsorten es bei uns noch gibt.

Cool, was alles bei uns wächst! Lecker, heimisch und gesund noch dazu. Da brauchen wir keine anderen Früchte von weit her, gell Pauli?



Südtirol und sein mildes Klima sind für den Apfelanbau ideal. Doch viele fleißige Bäuerinnen und Bauern arbeiten täglich dafür, dass wir auch mit **anderen leckeren Obstsorten** gut versorgt sind. Neben Äpfeln werden auch **Trauben** angebaut, **Birnen, Zwetschen, Himbeeren, Erdbeeren, Marillen oder Kirschen**.

Das meiste Obst reift zwar im Sommer und jetzt im Herbst, aber die Natur hat es so schlau eingerichtet, dass man **zu jeder Zeit Obst genießen** kann, das **aus Südtirol stammt** und nicht von weit hergebracht werden muss. Wenn wir also saisonal (je nach Jahreszeit) und regional (aus Südtirol) essen, können wir auch noch etwas für unsere **Umwelt** tun!

Welches Obst reift in welchem Monat?



Kirsche

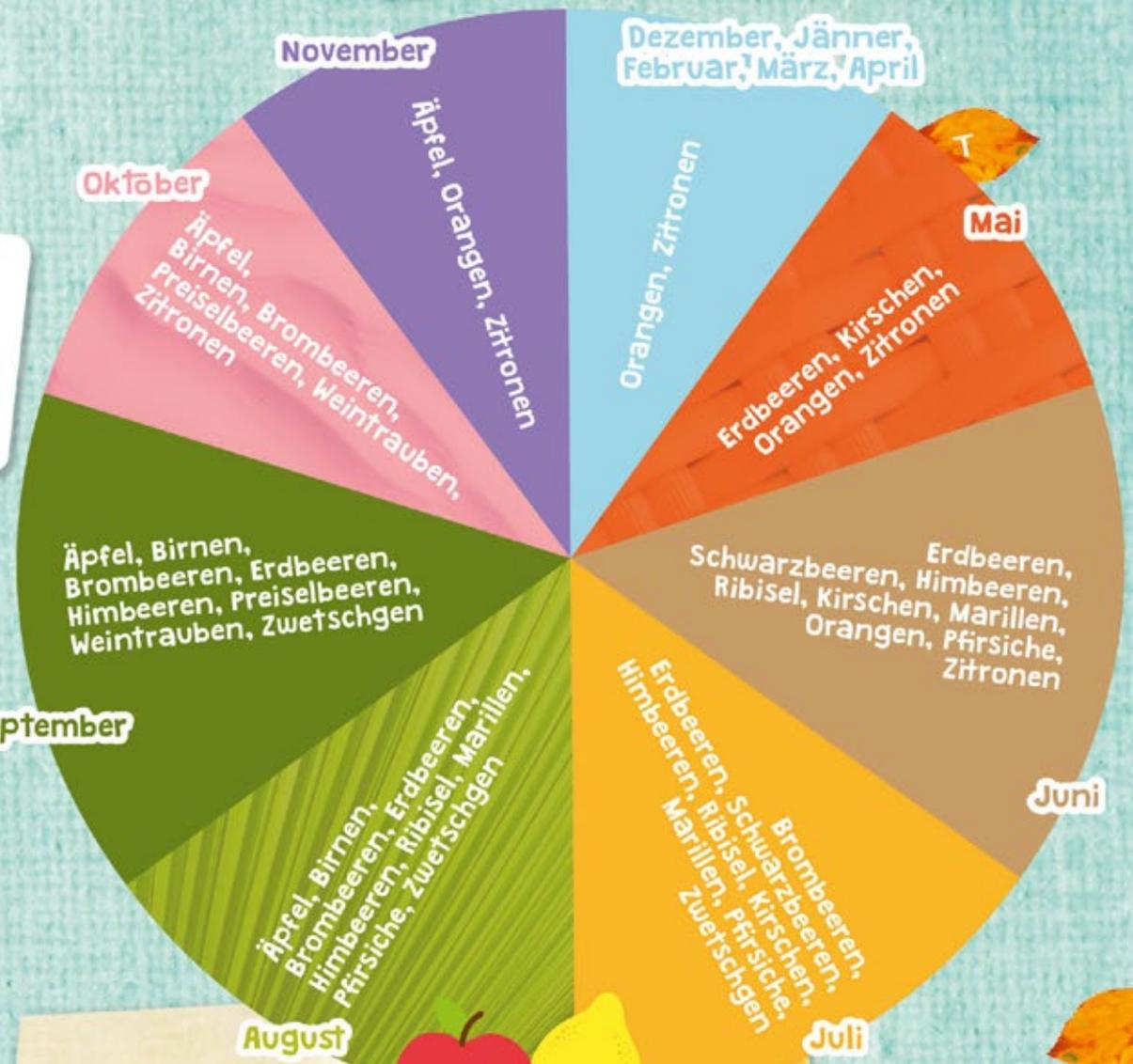
Oje, was ist mit diesen Früchten passiert? Nimm schnell deine Stifte und male die fehlende Hälfte von Paulis Nachbarn fertig!



Erdbeere



etschge



Hmmm, was koche ich heute? Blumenkohl oder rote Rüben? Jetzt weiß ich's: Kartoffeln mit Weißkohl und Radicchiosalat! Und als Nachtisch einen leckeren Obstsalat mit Südtiroler Früchten! Das kann ich alles auf unserem Bauernmarkt holen.



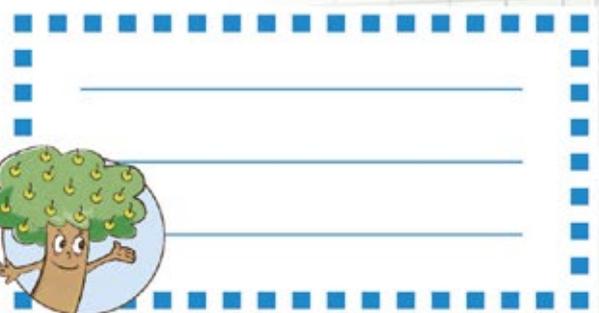
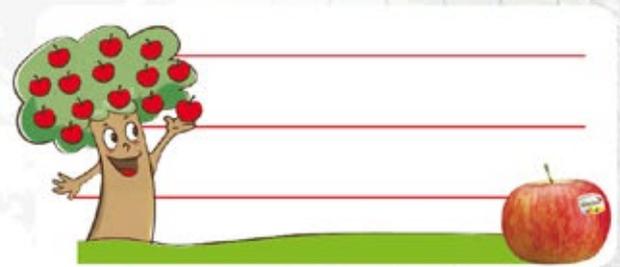
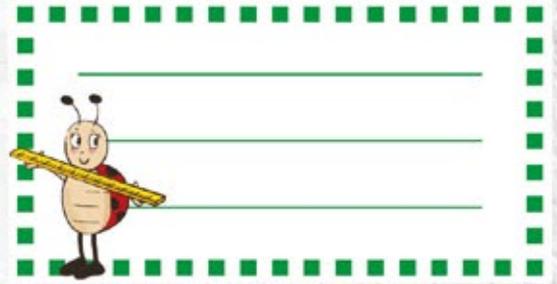
Vitaminreich, frisch & knackig

Südtiroler Früchte und Gemüse mit Qualitätszeichen werden im Freiland und in höheren Lagen angebaut. Die Pflanzen bei uns werden weniger oft krank, da in unseren Höhen nicht alle Schädlinge überleben können.

Der Anbau in den Bergen sorgt aber nicht nur für gesunde Pflanzen, sondern auch für einen besseren Geschmack. Durch die kühle Bergluft reifen die Beeren und das Gemüse langsam und haben viel Zeit, um ihr volles Aroma zu entwickeln. Die fruchtbare Erde und viel Sonne helfen ebenfalls dabei. Die Bauern pflegen die Pflanzen sorgfältig. Auch gibt es regelmäßige Kontrollen auf dem Bauernhof und in den Wiesen. Schließlich wird nur gesundes Obst und Gemüse behutsam per Hand gepflückt.

Die Beeren wachsen im Vinschgau, im Eisacktal und im Pustertal, aber auch im Ultental, in Jenesien und auf dem Ritten. Der Gemüseanbau in Südtirol wird im Vinschgau, im Passeiertal, im Meraner Raum, in Jenesien, im Eisacktal, auf dem Ritten, im Pustertal und auf dem Deutschnonsberg betrieben.

Mit Pauli und Marie in die Schule



Nimmst du mich auch mit, Marie? Wir werden sicher sehr viel Spaß in der Schule haben!

Die Etiketten kannst du aus dem Heft schneiden oder farbig kopieren!

Schau mal, nun kann ich dich sogar durchs Schuljahr begleiten! Diese tollen Etiketten kannst du auf deine Hefte oder Bücher kleben. Dann bin ich immer mit dabei, yippie!





Ein gesunder Snack für zwischendurch



Obst und Gemüse machen stark



Gesunde Jause – ganz einfach!

Fit und gesund in den Tag

Schule macht Spaß! Schließlich trifft man dort seine Freunde und lernt viel Neues. Gut, wenn man **gestärkt und fit** in den Tag startet. Ein **gesundes Frühstück** füllt die **Energiespeicher** des Körpers auf und sorgt dafür, dass Muskeln und Gehirn einsatzbereit sind. Man kann sich besser konzentrieren und gut nachdenken. Außerdem steigt mit einem gefüllten Magen die Laune und man fühlt sich insgesamt **fitter und wacher**.

„Das ideale Frühstück für Kinder ist die Kombination von **Vollkorngetreide, frischem Obst und Milchprodukten**“, da sind sich Experten einig. Kleine Morgenmuffel haben aber oft keine rechte Lust auf Frühstück. Da reicht dann auch ein **Schluck Milch, eine Tasse Kakao oder ein Shake mit püriertem Obst**. Hauptsache, der Magen bleibt nicht leer! Wenn dann zur Schulpause auch noch ein **knackiger Südtiroler Apfel** in der Jausenbox ist, dann steht einem gesunden Schultag nichts mehr im Wege!

Hmmm!
Heute Früh habe ich den
leckeren Smoothie
gleich mal getestet!



Smoothie Bowl zum Frühstück

ZUTATEN

- 500 g Joghurt, am besten Naturjoghurt
- 300 g Äpfel, Erdbeeren, Himbeeren, Marillen oder andere Südtiroler Früchte
- etwas Honig nach Belieben
- Mandeln oder andere Nüsse, Kürbis- oder Sonnenblumenkerne
- Müsli

ZUBEREITUNG

Früchte kleinschneiden und einige Fruchtscheiben beiseitelegen. Für die Smoothie Bowl den Joghurt mit Honig und den zerkleinerten Früchten mixen. Den Smoothie in eine Schale gießen und mit den grob gehackten Mandeln, übrigen Früchten, Müsli oder Kernen fantasievoll dekorieren.



So sieht dann unsere Smoothie Bowl aus :)

Hier wohne ich!



Du hast sicher ein tolles Kinderzimmer, für dich allein oder zusammen mit Geschwistern. Male dieses coole Poster aus, ganz wie es dir gefällt, und klebe es an die Zimmertür. Dazu kannst du es ausschneiden oder kopieren. Dann wissen auch deine Freunde, wo sich dein Reich befindet!

Von der Apfelwiese ins Regal

1

Der Bauer, seine Familie und die Erntehelfer pflücken die Äpfel bereits ab dem frühen Morgen sorgsam mit der Hand vom Baum, legen sie in die Pflückboxen und von dort vorsichtig in die großen Erntekisten.



2

Der Bauer fährt die Großkisten mit dem Traktor in die Obstgenossenschaft, dort werden sie gewogen, Etiketten draufgeklebt und in Lagerräume gebracht. Auf den Etiketten stehen Nummern, die zu jedem einzelnen Bauer gehören. So weiß man später genau, woher jeder Apfel kommt!



3

Äpfel lassen sich besser verkaufen, wenn sie gleich aussehen. Darum werden sie gewaschen und nach Größe, Farbe, Qualität und Gewicht sortiert. Eine große Maschine erleichtert den Menschen dabei die Arbeit.



4

Sind Äpfel beschädigt, zu klein oder ohne Farbe werden diese aussortiert und zu Apfelsaft, Apfelpüree und anderen leckeren Produkten weiterverarbeitet. Faule oder zu stark beschädigte Früchte werden von Hand entfernt.



5

Damit die Äpfel lange frisch bleiben, werden sie in dafür vorgesehenen Kühlzellen gelagert. Sobald sie verkauft werden sollen, werden sie herausgeholt, sortiert und in handliche Kisten oder Verpackungen gegeben und in die Geschäfte gefahren. Und schon kann man die leckeren Äpfel kaufen und naschen!



Von der Ernte bis zum Kauf im Geschäft müssen die Äpfel einige Stationen in einem gut organisierten System durchlaufen. Und weil viele Menschen dabei mithelfen, geht das ganz schnell. Schau mal!



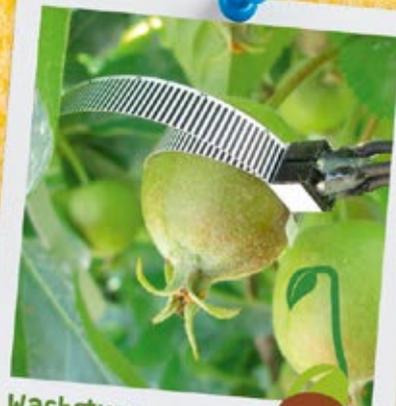
Hilfe für die Bauern

Das Versuchszentrum Laimburg bei Pfaffen ist das wichtigste Forschungszentrum für die Südtiroler Landwirtschaft und die Lebensmittelverarbeitung. Hier werden Ideen geschmiedet, wie man Probleme beim Anbau der verschiedenen landwirtschaftlichen Kulturen lösen kann.

Das Institut für Pflanzengesundheit des Versuchszentrums beschäftigt sich mit dem Pflanzenschutz. Hier wird erforscht, wie man Schädlinge bekämpfen kann, damit einerseits die Ernte gesichert ist und andererseits die Auswirkungen der verwendeten Mittel auf die Natur so gering wie möglich sind. Viele Fachleute forschen, untersuchen, prüfen und experimentieren das ganze Jahr über zu den Themen Pflanzen, Nützlinge, Schädlinge, Pflanzenschutzmittel und vielem mehr. Ihre Ergebnisse und Lösungsvorschläge sind für die Südtiroler Bauern sowohl des integrierten als auch des biologischen Anbaus eine große Hilfe.



Erde



Wachstum



Bewässerung



Das finde ich aber gut, dass in der Laimburg so viel geforscht wird. Wenn ich groß bin, will ich auch Wissenschaftlerin werden!



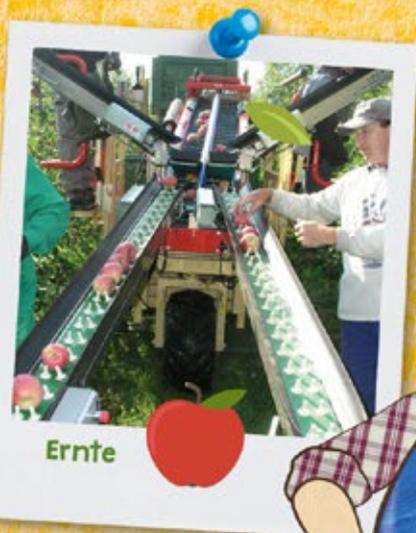
Integriert oder biologisch?



Samen



Pflanzenschutzmittel



Ernte

Der **integrierte Anbau** ist eine Richtlinie für den Anbau von Obst und Gemüse. Ein Bauer, der sich für die integrierte Anbauweise entscheidet, versucht, das **natürliche Gleichgewicht in der Anlage** zu erhalten, schont die natürlichen Fressfeinde der Schädlinge, wie z.B. Vögel, und **greift nur bei Bedarf mit Pflanzenschutzmitteln** ein, um die Pflanzen und die Ernte zu schützen. Mit dieser **naturnahen Anbauweise** hat eine Gruppe von Südtiroler Apfelbauern 1989 begonnen. Mittlerweile arbeiten die meisten unserer Bauern mit der integrierten Produktion.

Mittlerweile arbeiten die meisten unserer Bauern nach den Richtlinien der integrierten Produktion.

Über 400 Obstbauern in Südtirol haben sich für den **biologischen Anbau** entschieden und **verzichten auf chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel** (organisch-biologischer Anbau). Sie **nutzen die Natur**, um das Gleichgewicht in den Obstanlagen zu erhalten. Bei der biologisch-dynamischen Anbauweise spielt auch der **Einfluss des Mondes und der Gestirne** eine Rolle. Auch der biologische Obstbau folgt **strengen Richtlinien**.

Südtirol ist mit 41.000 Tonnen Jahresernte Europas größter Bio-Apfel-Produzent, da sich das Klima in Südtirol besonders gut für diesen Anbau eignet.



Mach mit!

Apfel-Vogelfutter

1 großer Apfel
2 EL Kokosfett oder 100 g Gelatine
Loses Vogelfutter

Den Apfel teilen und mit einem Keksausstecher (Herz, Stern, Kreis...) in der Mitte aushöhlen. Das Kokosfett etwas erwärmen (oder die Gelatine nach Packungsangabe zubereiten) und sodann gut mit dem Vogelfutter vermengen. Das fertig zubereitete Futter mit einem Löffel in die Apfelmulden geben und ca. eine Stunde im Kühlschrank hart werden lassen. Zum Schluss eine Schraube in den Apfel drehen und mit einem Garn oder Band im Garten aufhängen.

Das Vogelrestaurant sollte im Schatten hängen, damit es in der Sonne nicht zu weich wird. Je vielfältiger die Mischung, desto mehr Vogelarten haben etwas von der Fütterung!



Farbenpracht im Herbst



INTERPOMA 2018

Der Apfel in der Welt

Vom 15. bis 17. November findet in der Messehalle in Bozen wieder die **Apfelfachmesse „Interpoma“** statt. Sie ist die wichtigste Apfelveranstaltung weltweit! Alle zwei Jahre, seit 1998, informieren sich hier Experten, Produzenten und Vermarkter aus aller Welt über die **Neuheiten rund um den Apfel**. In Zusammenarbeit mit dem Beratungsring für Obst- und Weinbau dürfen sie sogar **Bauern besuchen** und erfahren, wie der Apfelanbau bei uns funktioniert.

Doch manchmal läuft es auch umgekehrt: **Der Südtiroler Apfel reist um die Welt!** Pauli und Marie zum Beispiel waren im Juni in Dresden, einer schönen Stadt in Deutschland, bei einem großen **Kinderfest zu Besuch**. Dabei wurden Südtiroler Äpfel verteilt und die Kinder konnten in das neue Pauli & Marie-Magazin hineinschnuppern. Hier rechts siehst du tolle Bilder davon.

Kinder, das war vielleicht schön! So eine Reise in ein anderes Land ist echt spannend. Marie und ich haben sooo viele nette Leute kennengelernt!



R

EXPERIMENTIER MIT!

Der Herbst ist wahrhaftig magisch. Der Himmel ist oft strahlend blau, und die Bäume und Sträucher zeigen sich in bunten Farben. Wenn du alle versteckten Buchstaben auf den Blättern in diesem Heft gefunden hast, dann befindest du dich mitten im...

Das Chlorophyll ist eine ganz schön kräftige Farbe! Es verdeckt ja auch die anderen Farben in den Blättern. Den Mörser musst du gleich gut ausspülen, sonst bleibt er grün...!



Du brauchst grüne oder Herbstblätter, einen Mörser, hochprozentigen Alkohol aus der Apotheke, ein kleines flaches Glasgefäß und Löschpapier. Arbeite auf einer abwaschbaren Unterlage und lass dir von einem Erwachsenen helfen!



Schneide die Blätter klein und zerstampe sie ein paar Minuten lang im Mörser.



Schütte der Masse ungefähr gleich viel Alkohol hinzu und reibe nochmals ordentlich.



Gib den grünen Brei in die Glasschale und stelle das Löschpapier hinein.



Es dauert mindestens fünfzehn Minuten, bis die Farben auf dem Löschpapier ersichtlich sind. Dafür ist das Ergebnis dann umso erstaunlicher! Durch das Zerstampfen und den Alkohol löst sich das Chlorophyll auf und macht die anderen Farben sichtbar.





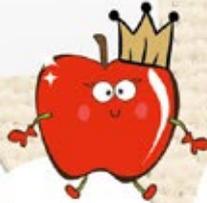
Es war einmal ein Apfel, der war sehr groß und rot. Schon als kleine Blüte war er fantastisch und wunderschön. Sein Lieblingsspiel war vom Baum herunterzuspringen und wieder rauf. Der Apfel hieß Luis und er war der schönste Apfel von allen. Er war einfach fantastisch. Alle anderen bewunderten ihn und er dachte: „Alle anderen sind hässlich, ich bin der schönste!“ Eines Tages kam ein Riese und wollte Luis aufessen. Erschrocken versteckte er sich hinter einem Blatt. Irgendwo klingelte ein Telefon. Aber der Riese holte genau Luis vom Baum und aß ihn mit einem Bissen auf. So seht ihr: man soll auch auf die anderen Äpfel schauen, nicht immer muss man der schönste sein, sonst wird man am schnellsten aufgegessen!

von Maria Rabensteiner

So viel Fantasie!

Es war einmal ein Apfel, der ist sehr rot und hat eine Krone auf dem Kopf und schreibt oft mit seinem I-Phone und ist sehr fröhlich. Aber sein Baum trägt Knospen und das ist anstrengend, das macht mir Kopfschmerzen. Der Sommer ist warm und die Sonne tut uns Äpfeln gut. „Ich bin der Apfelkönig. Freue mich schon, dass mich jemand isst und auch schmeckt.“

von Alex Lerchner



Es war einmal ein Apfel, der war im Geschäft. Ich ging in das Geschäft und kaufte mir einen Apfel. Natürlich den besten Apfel. Ich nahm ihn mit nach Hause und legte den Apfel auf den Tisch und wollte ihn essen, doch dann klingelte das Telefon und ich hob ab. Als ich wiederkam, sah ich erschrocken ein Loch im Apfel. Ich gab den Apfel meinem Meerschweinchen. Dann pflanzte ich selbst einen Apfelbaum. Ich freute mich schon auf die Äpfel und der Apfelbaum wurde immer größer. Als er schon die ersten Blüten trug, wusste ich schon: mein Apfelbaum wird die fantastischsten Äpfel der Welt tragen.

von Magdalena Scherer

Es war einmal ein Apfel, der hing ganz allein auf einem Baum und war sehr traurig, weil er so einsam war. Eines Tages schrillte sein Telefon. Der Apfel hat sich fürchterlich erschrocken. Sein Telefon hat bisher noch nie geläutet. Die Biene war am Telefon und sagte: „Ich komme morgen zu dir und bestäube deinen Baum.“ Das war ja fantastisch! Der Apfel freute sich sehr. Wie versprochen kam am nächsten Tag die Biene, um den Baum zu bestäuben. Kurze Zeit später war der Baum voller Blüten. Aus diesen vielen Blüten wachsen viele kleine Äpfel und der Baum freute sich, dass er nicht mehr alleine war.

von Simon Rizzoli

Danke für eure Apfelgeschichten! Wirklich super, was euch alles eingefallen ist, um die Geschichte aus dem letzten Heft fertig zu schreiben...



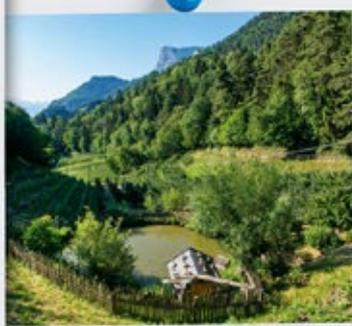
Mei liebste Wies



Das Südtiroler Apfelkonsortium organisierte heuer zum ersten Mal den Wettbewerb „Mei liebste Wies“. Ziel war es, Apfelbauern zu prämiieren, die ihre Anbauflächen achtsam und nachhaltig pflegen, im Einklang mit der Landschaft und der Natur. Nicht weniger als 57 Bauern nahmen daran teil – ein großer Erfolg! Den Sieg holten sich **German Mair** aus Prissian (integrierter Anbau) und **Martin Tappeiner** aus Partschins (biologischer Anbau). Herzlichen Glückwunsch!



German Mair mit seinen Kindern auf der Gewinnerwiese in Prissian.



Martin Tappeiner und seine Familie freuen sich über die Prämierung ihrer Wiese in Partschins.

