

Musikinstrumente

Das älteste Musikinstrument der Welt

Musik, Gesang und Tanz hatten schon in Urzeiten – wenn auch anders als heute – einen festen Platz im Leben der Menschen. Dazu gehörten auch aus Steinen



und Knochen gefertigte Musikinstrumente. Wie sie genau aussahen und wie sie klangen, kann man heute nur erahnen. Doch im Jahre 2009 gelang Forschern bei Ausgrabungen in der *Höhle Hoher Fels* bei Schelklingen in Deutschland ein sensationeller Fund. Sie entdeckten nämlich Fragmente einer 35.000 Jahre alten Flöte, die als ältestes gefundenes Musikinstrument der Welt gilt.

Gefertigt wurde die Flöte aus Gänsegeierknochen und blieb in 12 Teilstücken fast vollständig erhalten. Analysen ergaben, daß die Flöte 35 cm lang gewesen sein muß und fünf Luftlöcher hatte. Das Instrument wurde originalgetreu nachgebaut und siehe da – es klingt zwar etwas hohl, ist aber modernen Flöten gar nicht so unähnlich.

Die ersten Violinen

Erste Vorläufer der Violine stammen aus dem spanisch-maurischen Raum im 8. Jahrhundert. Urkundlich zuerst erwähnt wurde eine Violine um 1523 in Turin am Hofe des Herzogs von Savoyen. Die älteste Abbildung einer Violine ist eine violinspielende Putte

auf dem Altarbild in der Kirche S. Cristoforo in Vercelli. Die bis heute im wesentlichen unveränderte Form der Violine ist seit etwa 1540 gebräuchlich und stammt aus Oberitalien.

Bilderrätsel

Tragt die angegebenen Buchstaben der Bilder 1,2 und 3 nacheinander in die Kästchen unten ein!



6 4 5



2 3

Bild 1



5 3 4

Lösung:

1. FUCHS 2. MAULWURF 3. VOGELKÄFIG = SCHÄKEL

Lach mit!

„Ist das Hemd bügelfrei?“ erkundigt sich der Kunde.

„Aber selbstverständlich“, antwortet die neue Verkäuferin. „Ich habe vor dem Einpacken den Bügel herausgenommen.“

„Habe ich Ihr Gesicht nicht schon einmal woanders gesehen?“

„Kaum. Ich trage es immer hier oben!“

„Wir könnten wie Brüder zusammenleben“, sagt der kleine Peter vorwurfsvoll zu seinem Vater. „Wenn du nur das saudumme Prügeln lassen würdest!“

Gabi erwacht mitten in der Nacht und hört ein Geräusch. Sie steigt leise aus dem Bett schleicht sich vorsichtig in den Flur. Und tatsächlich – da steht ein Einbrecher. Doch er erschrickt schrecklich, als er das Mädchen sieht. Aber Gabi beruhigt ihn:

„Keine Angst, ich verrate Sie nicht. Aber dafür müssen Sie meine Schulhefte mitnehmen. Da, die oberste Schublade rechts!“

„Der Goldhamster, den Sie mir gestern verkauft haben, ist heute nacht gestorben“, beschwert sich ein Kunde in der Tierhandlung.

„Komisch“, sagt der Tierhändler, „bei mir hat er so etwas nie gemacht.“

NZjunior

Redakteurin:
Beate Dohndorf
Unsere Anschrift:
Budapest, Lendvay u. 22
H-1062
Telefon: 302 68 77

E-Mail:
neueztg@hu.inter.net

NZjunior im Internet bis
Dezember 2012:
www.neue-zeitung.hu



Was? Wo?	
Was braucht man ...	Seite 2
Ein fliegender Teppich	Seite 3
Abschiedslied der Zugvögel	Seite 5
Wenn's langsam kühler wird	Seite 6
Woher kommt der Kaffee?	Seite 7

Weltmusiktag: Der Spaßfaktor zählt

Spielst du ein Instrument? Oder singst du im Chor mit? Vielleicht tanzst du in einer Tanzgruppe mit? Es gibt viele Möglichkeiten, mit Musik in Kontakt zu kommen. Denn Musik ist sehr vielfältig und auch unterschiedlich. Musik ist ein Zubehör vieler Tätigkeiten, auch der Tanz ist sehr eng mit der Tonkunst verbunden.



Der Weltmusiktag ist ein Tag, der international der Musik gewidmet ist. Er findet jährlich am 1. Oktober statt. Seit 1975 wird er begangen und wurde vom Internationalen Musikrat unter der Leitung des damaligen IMC-Präsidenten Yehudi Menuhin – einer der größten Geigenvirtuosen des 20. Jahrhunderts – ins Leben gerufen, um Musik in allen Bevölkerungsgruppen zu fördern. Am Weltmusiktag stehen viele Programme im Angebot, Konzerte, Aktionen tragen dazu bei, die Attraktivität der Musik zu popularisieren.

Musik ist eigentlich ein physisches Phänomen, Schallereignisse, also Töne, Geräusche, im Einzelfall Rauschen und Knall sind im eigentlichen Sinne ihre Grundelemente. Und diese führen dazu, daß Gefühle ausgelöst werden. Es gibt viele Arten von Musik, wenn du nur an deine Lieblingsband denkst,

oder an klassische Musik, da gibt es schon viele Unterschiede. Aber auch Volksmusik ist eine eigene Gattung. Darüber hinaus gibt es weitere Unterteilungsmöglichkeiten in Gesang und Instrumentalmusik beispielsweise. Es gibt auch gemischte Formen wie Chorwerke mit Orchesterbegleitung oder die Oper, Musicals oder Operetten, wo Gesang und Instrumentalmusik eine Einheit bilden.

Egal ob moderne oder klassische Musik, viele Menschen mögen die unterschiedlichsten Richtungen, gleich ob als Musiker oder eher als Zuhörer oder Musikliebhaber. Musik kann auch als tolle Freizeitbeschäftigung ausgeübt werden, einerseits, wenn du ein Instrument spielst oder als SängerIn aktiv bist, ist das Üben eine wichtige Beschäftigung. Wenn du gerne tanzst, oder einmal als Abwechslung bei einer Party Karaoke spielst, hast du selbst teil an der Musik, die du dir ausgesucht hast. Wichtig ist immer, daß du Spaß an dieser Tätigkeit hast und dich gerne auch weiteren Möglichkeiten öffnest. Denn eine Blaskapelle oder ein Chor versteht sich nicht ausschließlich als Zeitvertreib. Die Gemeinschaft, deine Kollegen tragen auch zum Spaß bei.

Musik besitzt auch eine Heilkraft, die in der Musiktherapie eingesetzt wird. Je mehr Musik du hörst, desto besser wirst du auch die unterschiedlichen Stimmungen spüren, die die Tonkunst als Wirkung hat. Ob langsam oder schnell, traurig oder feurig, Musik beeinflusst auch die Gefühle, die die Zuhörer beim Konzert mitreißt. Vielleicht hast du nun Lust, bald mal ein kleines Konzert mit deinen FreundInnen zu organisieren oder einfach eine Karaokeparty am Nachmittag zu schmeißen. Dann geht der schulische Alltag gutgelaunt weiter.

angie



Wenn's langsam kühler wird

Es wird nicht nur kälter und regnerischer, sondern auch früher dunkel, sodaß ihr wieder mehr Zeit im Haus verbringen werdet. Für freie Zeit oder Geburtstagsfeiern schlagen wir euch einige Spiele vor.

Wattepusten



Das Wattepusten war schon in früheren Zeiten bekannt und beliebt. Ihr legt einen kleinen Wattebausch in die Tischmitte. Alle Mitspieler sitzen um den Tisch und legen die Hände unter dem Tisch auf ihre Beinen, damit sie später nicht mogeln können. Auf ein Startzeichen hin beginnen alle, den Wattebausch anzupusten. Dieser fliegt hin und her, bis er bei irgendwem runterfällt. Derjenige scheidet dann aus. Wenn die Watte zwischen zwei Kindern herunterfällt, dann scheidet beide Kinder aus. Das Spiel geht so lange, bis einer übrig ist.

Ihr könnt aber auch mit Strohhalmen spielen, von denen jeder Mitspieler einen bekommt. Gepustet wird durch den Strohalm, aber aufgepaßt, der Strohalm darf den Wattebausch nicht berühren, denn dann scheidet dieser Spieler aus.

Würstchen essen

Das Spiel, das ihr sowohl drinnen als auch draußen spielen könnt, eignet sich besonders gut auf einer Geburtstagsfeier. Ihr braucht lediglich eine lange Schnur und ein Würstchen pro Mitspieler. Die Schnur wird quer durch den Garten oder das Zimmer gespannt und befestigt. An ihr werden die Würstchen aufgehängt. Allerdings dürfen die Mitspieler stehend die Würstchen nicht mit dem Mund erreichen.

Alle Mitspieler stellen sich jetzt etwa 3-4 Meter von den Würstchen entfernt in einer Reihe neben-

einander auf. Auf das Startkommando hin laufen alle zu den Würstchen und beginnen, eins davon zu essen, dabei dürfen die Hände aber nicht zu Hilfe genommen werden. Wer hat als Erster sein Würstchen aufgeessen?

Anstelle von Würstchen können auch Brezeln oder sogar eingewickelte Bonbons genommen werden.

Augen-, Nasen-, Ohrentest

Für den **Augentest** verbindet ihr zwei Mitspielern die Augen. Auf zwei Tellern werden verschiedene, jedoch die gleichen Köstlichkeiten gelegt, die die beiden aber vorher nicht gesehen haben. Das können zum Beispiel sein: Stücke von verschiedenen Obstsorten, Käsewürfel, Würfelzucker, Kartoffel- oder Gurkenstückchen, auf einem Löffel Senf, Ketchup oder Kefir ... Nun beginnt die Kostprobe. Beide müssen je ein Stückchen kosten, wer richtig geraten hat, bekommt einen Punkt. Sieger ist natürlich, wer die meisten Punkte hat.

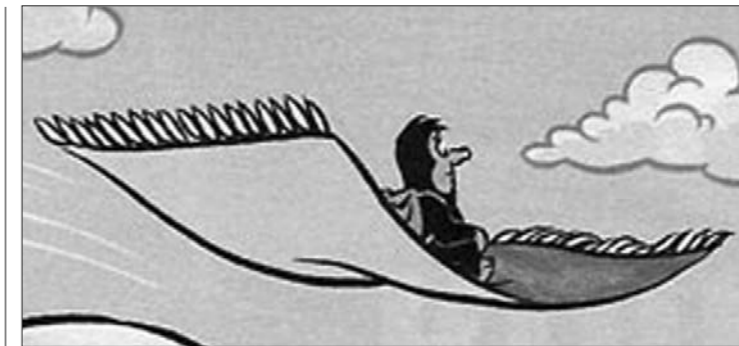


Für den **Nasentest** braucht ihr verschiedene Gewürze, die ihr in kleine Schüsseln oder auf Teller legt. Ihr könnt aber auch am Geruch bestimmter Gegenstände etwas verändern, indem ihr z.B. eine Birne mit Senf einreibt oder in eine Apfelsaftflasche Essig füllt. Ebenfalls mit verbundenen Augen müssen die Kandidaten nun an den einzelnen Gegenständen oder Gewürzen riechen und erraten, um was es sich handelt.

Beim **Ohrentest** könnt ihr verschiedene Alltagsgeräusche (z.B. Türklingel, Autohupe, Duschen, Zähneputzen) oder Tierstimmen oder den Klang einiger Musikinstrumente auf eine CD aufnehmen und dann nacheinander abspielen. Mitspieler erraten, um welches Geräusch es sich handelt, können alle Mitspieler. Auch hier entscheidet die erhaltene Punktzahl, wer gewonnen hat.

Ein fliegender Teppich

Daniel liegt in seinem Bett und träumt mit offenen Augen. Er sieht sich auf einem Teppich sitzen, der hoch mit ihm in die Lüfte schwebt.



„Oh, wie herrlich ist es hier oben. Ich kann allen davon fliegen, die mich necken und ärgern. Wenn sie mich sehen könnten, würden mich alle beneiden. Vor allem Christian und David, die denken, sie wären die besten und können sich alles erlauben.“

Doch nicht das ist am wichtigsten. Jetzt fliege ich gerade an den obersten Fenstern eines Hochhauses vorbei. Was machen die Leute da drin? Sie sitzen vor dem Fernseher und essen Erdnüsse. Oma und Opa schlafen schon im Sitzen. Ich drücke meine Nase an die Scheibe und schreie: Huuuuh! Ja, die haben sich schön erschrocken. Doch ich bin schon wieder fort. Ach, da fällt mir ein, ich wollte doch vor dem Fortfliegen noch etwas essen. Na, nicht so schlimm. Ich fliege nur ein Stückchen runter und pflücke mir einige Äpfel von dem Apfelbaum im Garten unter mir.

Nun geht es weiter über den Fluß. Dort drüben ist ein Bauernhof. da werde ich die Gänse erschrecken, die immer im Hof hinter dem Haus sind. Die gackern ja so laut, daß der Bauer gleich angelaufen kommt. Da verstecke ich mich doch schnell hinter den Wolken. Doch hier oben ist es mir zu feucht und kalt. Also nichts wie runter. Ah, da hängt ja Wäsche auf der Leine. Ich schnappe nach der Leine und hänge sie hoch an einem Baum. Die werden Augen machen! Doch jetzt mache ich mich auf den Weg nach Afrika. Was ich da alles sehen werde. Ich freue mich schon riesig....“

Aufgaben

1. Lest den Text und besprecht unbekannte Wörter!

2. Der fliegende Teppich ist ein mythisches Fortbewegungsmittel. In welchen Märchen kommt er hauptsächlich vor?

3. Daniel liegt im Bett und träumt mit offenen Augen. Was träumt er?

4. Wozu nutzt Daniel hauptsäch-

lich den fliegenden Teppich?

5. Die Geschichte ist noch nicht zu Ende, denn Daniel macht sich auf den Weg nach Afrika. Erzählt die Geschichte zu Ende, was er alles in Afrika sehen und erleben wird!

6. Stellt euch vor, ihr hättet auch so einen fliegenden Teppich. Wohin würdet ihr fliegen? Schreibt einen Aufsatz dazu!

Tobias – der schlaue Jäger

Tobias war mit seinem Vater auf der Jagd. Anschließend erzählt er seinen Freunden großspurig seine Jagderlebnisse:

„Stellt euch vor, fast hätte ich einen Hasen gefangen, doch leider hatte ich keinen Pfeffer dabei.“

Paul guckt verständnislos: „Warum brauchst du denn Pfeffer dazu?“

Einige lachen. Tobias aber erklärt verschmitzt:

„Mein Vater hat mir gesagt, wenn man einem Hasen Pfeffer auf den Schwanz streuen kann, kann er nicht mehr davon laufen.“

1. Lest den Text gemeinsam.

2. Was meint ihr, ist Tobias ein Prahler oder einfach ein lustiger Geschichtenerzähler ist?

3. Was haltet ihr von einer Hasenjagd mit Pfeffer?

4. Spielt die Geschichte, ein Schüler ist der Jäger, die anderen können Fragen stellen.

5. Was besagt die Redewendung:

„Da liegt der Hase im Pfeffer.“

a. Jemand befindet sich in einer ausweglosen Situation, kennt aber den Grund dafür.

b. Jemand befindet sich in einer ausweglosen Situation, weiß aber nicht warum.

c. Jemand findet eine Lösung für eine ausweglose Situation.

Wie einer aus Gier nach dem Kleinen das Große verliert

Chinesisches Märchen

Es war einmal eine alte Frau, die hatte zwei Söhne. Ihr großer Sohn liebte seine Mutter nicht und verließ sie und Bruder. Der jüngere aber liebte sie sehr und diente ihr, so daß alle Leute davon erzählten.

Eines Tages wurde draußen vor dem Dorf Theater gespielt. Da trug er seine Mutter auf dem Rücken hin, damit sie zu sehen könne. Vor dem Dorf aber war eine Schlucht. Dort glitt er aus und fiel mitten in die Schlucht hinein. Seine Mutter ward von dem Steingeröll totgeschlagen; ihr Blut und Fleisch war rings umhergespritzt. Der Sohn streichelte den Leichnam seiner Mutter und weinte bitterlich. Er wollte sich selbst töten, als er plötzlich einen Priester vor sich stehen sah. Der sagte zu ihm:

„Sei ohne Furcht, ich kann deine Mutter wieder lebendig machen.“

Mit diesen Worten bückte er sich, las Fleisch und Knochen zusammen und fügte sie alle



richtig aneinander. Dann blies er sie an, und schon war die Mutter wieder lebendig. Da hatte der Sohn eine große Freude und dankte ihm auf den Knien. Er sah jedoch an einer Felskante noch ein ungefähr zollgroßes Stückchen Fleisch seiner Mutter hängen.

„Das darf man auch nicht liegen lassen“, sagte er und barg es an seinem Busen.

Der Priester sprach: „Wahr-

lich, du hast die rechte Kindesliebe!“

Dann ließ er sich das Fleischstück der Mutter geben, knetete daraus ein kleines Männchen, blies es an, und mit einem Sprunge stand es da. Es war ein ganz stattlicher kleiner Knabe geworden.

„Der heißt der kleine Vorteil“, wandte er sich an den Sohn, „du magst ihn deinen Bruder nennen. Du bist arm und hast nichts, deine Mutter zu ernähren; wenn du etwas brauchst, kann es Klein-Vorteil dir verschaffen.“

Der Sohn bedankte sich nochmals. Dann nahm er seine Mutter wieder auf den Rücken und seinen neuen kleinen Bruder an die Hand und ging nach Hause. Wenn er zu Klein-Vorteil sagte: *Bringe Fleisch und Wein!* war Fleisch und Wein sofort auch da, und dampfender Reis kochte schon im Topf. Wenn er zu Klein-Vorteil sagte: *Bringe Geld und Tuch!* so füllte das Geld die Beutel, und das Tuch lag in den Kisten bis zum Rand. Was immer er bat, alles wurde ihm zuteil. So wurden sie allmählich recht wohlhabend.

Sein älterer Bruder beneidete ihn aber sehr, und als im Dorfe abermals ein Schauspiel war, nahm er die Mutter mit Gewalt auf den Rücken und ging hin. Als er zur Schlucht kam, glitt er absichtlich aus und ließ die Mutter in die Tiefe fallen, nur darauf bedacht, daß sie auch wirklich ganz in Stücke ginge. Und richtig, die Mutter fiel so übel, daß Rumpf und Glieder rings umher zerstreut waren. Gemächlich stieg er selbst nunmehr hinab, nahm der Mutter Kopf in seine Hände und stellte sich, als ob er weine.

Und schon war auch wieder der Priester zur Stelle und sprach: „Ich kann die Toten wieder auferwecken.“

Christian Morgenstern

Der Nachtschelm und das Siebenschwein

*Der Nachtschelm und das Siebenschwein,
die gingen eine Ehe ein, o wehe!
Sie hatten dreizehn Kinder, und
davon war eins der Schluchthund,
zwei andre waren Rehe.*

*Das vierte war die Rabenmaus,
das fünfte war ein Schneck samt Haus
o Wunder!
Das sechste war ein Käuzelein
das siebte war ein Siebenschwein
und lebte in Burgunder.*

*Acht war ein Gürteltier nebst Gurt,
neun starb sofort nach der Geburt,
o wehe!
Von zehn bis dreizehn ist nicht klar; -
doch wie dem auch gewesen war,
es war eine glückliche Ehe!*

Dann machte er es wie das letztmal, und die Mutter kam wieder zu sich. Der ältere Bruder aber hatte absichtlich schon vorher eine ihrer Rippen versteckt.

Die zog er nun hervor und sprach zum Priester: „Noch ist ein Knochen übrig. Was soll man damit tun?“

Der Priester nahm den Knochen, umgab ihn mit Lehm und Erde, blies ihn an wie das letztmal, und es entstand ein Männlein, das Klein-Vorteil ähnlich sah, nur war es größer an Gestalt.

„Der heißt die Große Pflicht“, sagte er zu ihm; „wenn du dich an ihn hältst, wird er dir stets zur Hand sein.“

Der Sohn nahm die Mutter wieder auf den Rücken, und die Große Pflicht ging hinter ihm her.

Als er zum Tore des Gehöftes kam, da sah er seinen jüngeren Bruder herbeikommen, der Klein-Vorteil auf den Armen trug.

„Wo gehst du hin?“ fragte er ihn.

Der Bruder sprach: „Klein-Vorteil ist ein Götterwesen, das nicht dauernd unter Menschen wohnen mag. Er will wieder in den Himmel fliegen, und ich gebe ihm das Geleite.“

„Gib Klein-Vorteil doch mir! Laß ihn nicht gehen!“ sagte der Ältere.

Aber ehe er ausgeredet hatte, erhob sich Klein-Vorteil in die Lüfte. Der ältere Bruder ließ nun eilig die Mutter auf den Boden fallen und streckte die Hand aus, um Klein-Vorteil zu erhaschen. Aber es gelang ihm nicht, und schon erhob sich auch die Große Pflicht, faßte Klein-Vorteil bei der Hand, und beide zusammen stiegen zu den Wolken auf und verschwanden.

Da stampfte der ältere Bruder auf den Boden und sagte seufzend:

„Ach! Weil ich nach dem kleinen Vorteil gierig war, habe ich die große Pflicht versäumt.“

Victor Blüthgen

Schlechtes Wetter

Liese, es regnet Seile;
Ich sterbe vor Langerweile.
Ich glaube, die Blasen schwimmen dort -
Jetzt regnet's vier Wochen immer so fort.
Ich sollte der liebe Gott mal sein.
Da gäb' es Regen bloß bei Nacht,
Und immer wär' es Sonnenschein,
Wenn ich im Bett wär' aufgewacht.



Hoffmann von Fallersleben

Abschiedslied der Zugvögel



Wie war so schön doch Wald und Feld!
Wie traurig ist ab jetzt die Welt!
Hin ist die schöne Sommerzeit
Und nach der Freude kam das Leid.

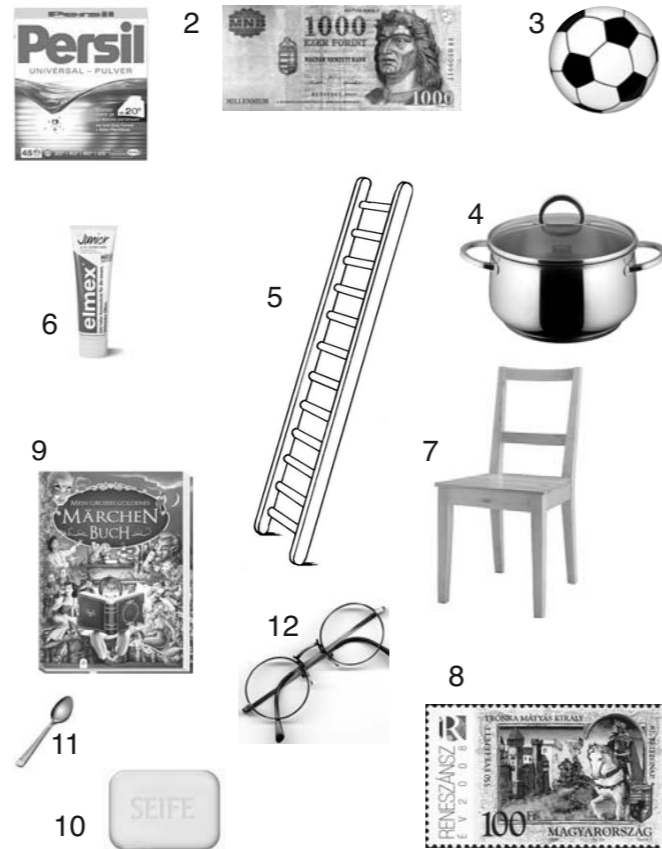
Wir wußten nichts von Ungemach,
Wir saßen unterm Laubedach
Vergnügt und froh im Sonnenschein
Und sangen in die Welt hinein.

Wir armen Vögel trauern sehr:
Wir haben keine Heimat mehr,
Wir müssen jetzt von hinnen flieh'n
Und in die weite Fremde zieh'n.

Was braucht man ...

Seht euch zuerst die Bilder an und sagt, was abgebildet ist. Lest dann gemeinsam die Fragen und besprecht unbekannte Wörter. Schreibt anschließend die richtigen Zahlen in die Kästchen vor den Fragen. Findet ähnliche Fragen, die die anderen Schüler beantworten müssen. Manchmal sind auch mehrere Antworten möglich.

- Was braucht man, wenn man sich an den Tisch setzen will?
- Was braucht man, wenn man einkaufen geht?
- Was braucht man, wenn man einen Brief wegschickt?
- Was braucht man, wenn man nicht gut sieht?
- Was braucht man, wenn man ein Märchen lesen will?
- Was braucht man, wenn man auf ein Dach klettern will?
- Was braucht man, wenn man sich Hände waschen will?
- Was braucht man zum Fußballspielen?
- Was braucht man, wenn man Suppe essen möchte?
- Was braucht man zum Wäschewaschen?
- Was braucht man, wenn man sich die Zähne putzt?
- Was braucht man, wenn man Gemüse kochen möchte?



Zum Beispiel:

Frage: Was braucht man, wenn man morgens zur Schule geht?

Antworten: Wenn man morgens zur Schule geht, braucht man die Schultasche (Pausenbrot, Bleistifte, Schulbücher, Hefte usw.).

Dialoge spielen

1. Am Bahnhof

Du willst verreisen. Am Bahnhof triffst du zufällig deinen Freund, der auch verreisen will. Aufgeregt berichtet ihr einander, wohin ihr fahren wollt, ob ihr schon Fahrkarten gekauft habt, ob ihr auch Platzkarten braucht, zu wem ihr fahren wollt, wie lange ihr bleibt, von welchem Bahnsteig der Zug abfährt usw.

2. Im Zug

In deinem Zugabteil sitzen schon drei Fahrgäste. Frage zuerst, ob noch ein Platz frei ist. Unterhalte dich dann mit der Frau, die dir gegenüber sitzt. Stelle dich vor, erzähle ihr, wohin du fährst und warum. Frage sie, woher sie kommt, wohin sie fährt und was sie dort machen möchte. Wie lange sie bleibt. Frage sie auch nach ihrer Familie usw.

3. Ankunft

Verabschiede dich von den anderen Fahrgästen, ehe du aussteigst. Deine Tante holt dich ab. Erzähle ihr von der Fahrt, mit wem du gesprochen hast und worüber. Laß dir erzählen, wie ihr zur Wohnung deiner Tante kommt. Frage unterwegs, an welchen Sehenswürdigkeiten ihr vorbeikommt und sage ihr, was du gern sehen und machen würdest.

Was Kinder wissen möchten

Was sind eigentlich Nutzpflanzen?



Nutzpflanzen sind Kulturpflanzen, die die Menschen als Nahrungsmittel verwenden, sie dienen jedoch auch als Viehfutter oder für technische Zwecke. Die Landwirtschaft nahm ihren Anfang, als die Menschen in Vorderasien und Anatolien vor mehr als 12.000 Jahren die ersten Getreidearten wie Gerste und Roggen anbauten. Durch Selektion der ertragreichsten und gesündesten Pflanzen und Verwendung des Körnerertrags als Saatgut für das kommende Jahr sowie durch Ackerbaumaßnahmen, Unkrautbekämpfung und Düngung mit Mist versuchte man in den folgenden Jahrhunderten, den Ertrag zu verbessern und die Ernte zu sichern. Die Erträge der Nutzpflanzen wurden seitdem durch Pflanzenbau, Pflanzenschutz und Pflanzenzucht gesichert und teilweise stark erhöht. Zu den Nutzpflanzen gehören also Obst und Gemüse, Getreidesorten, Futterpflanzen usw.

Woraus wird Schokolade gemacht?

Den Grundstoff für die bei euch so beliebte Schokolade liefert der Kakaobaum. Er stammt aus den



tropischen Urwäldern Südamerikas. Heute wird der Kakaobaum aber hauptsächlich auf großen Plantagen in Westafrika angebaut. Die roten, länglichen Früchte, die Kakao-Bohnen, hän-

gen direkt am Stamm oder an dicken Ästen. Sie, d.h. ihre Samen, schmecken zwar sehr bitter, enthalten aber wertvolle Bestandteile, aus denen sogar zwei Produkte hergestellt werden können: die Schokolade und die Kakaobutter.

Die Samen werden in den Verbraucherländern gereinigt und geröstet. Dabei entstehen ihre braune Farbe und das typische Aroma. Sodann werden sie zu einem dickflüssigen Brei geschmolzen. Danach wird diese Kakaomasse mit Milch- oder Sahnepulver und Zucker vermischt. Durch ständiges Umrühren verliert sie ihren bitteren Geschmack und wird geschmeidig. Die Mischung erstarrt dann in verschiedenen Formen zu fester Schokolade. Preßt man aus den Samenkörnern das Fett heraus, erhält man trockenes Kakaopulver.

Woher kommt der Kaffee?



Den Grundstoff für den Kaffee liefert ebenfalls ein Baum, der Kaffeebaum, der im nördlichen Afrika beheimatet ist. Die Äthiopier und Araber waren die ersten, die aus dem Samen des Kaffeebaumes ein anregendes Getränk brauten. Der Kaffeebaum hat immergrüne, feste Blätter und kann bis zu 15 Meter hoch werden. Die Früchte sehen Kirschen ähnlich und färben sich beim Heranreifen tiefrot. Jede von ihnen enthält in der Regel zwei Kaffeebohnen. Die Ernte erfolgt pro Pflanze per Hand und muß mehrmals wiederholt werden, da jeweils nur die reifen Kaffeebohnen gepflückt werden dürfen. Die Kaffeebohnen werden geröstet und dann zu Pulver vermahlen. Mittlerweile kennt man über 80 verschiedene Arten von Kaffeebäumen. Das Kaffeetrinken hat sich im Laufe der Zeit über die ganze Welt verbreitet. Der meiste Kaffee kommt heute aus Brasilien und Kolumbien, wo man in Plantagen die Kaffeebäume als niedrige Sträucher anbaut, so daß das Pflücken leichter ist.