

Biene Berta besucht die Blumen

Lerne mit Berta die Frühblüher kennen.
Für Kinder der ersten und zweiten Klasse.

Dieses Arbeitsheft gehört:



Das ist Biene Berta.

Berta geht in die Blumenschule.

Dort lernt Berta viel über Blumen.

Untersuche mit Berta die Frühblüher.



Was weißt du schon über Berta?

Berta ist eine

geht in die Blumenschule.

Dort lernt Berta viel über

Berta und du untersuchen zusammen die



Was sind eigentlich Frühblüher?

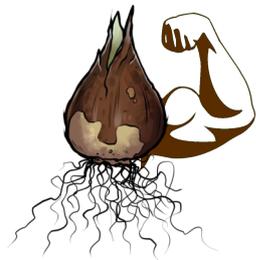
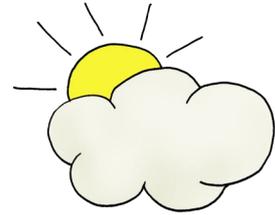
Frühblüher blühen sehr früh im Jahr.

Manchmal liegt dann sogar noch Schnee.

Das ist etwas ganz Besonderes.

Eigentlich gibt es dann nämlich noch zu wenig Licht für Blumen.

Denn zu Beginn des Frühlings scheint die Sonne zu schwach.



Die Kraft zum Wachsen holen sich Frühblüher zum Beispiel aus der Zwiebel.

Viele Frühblüher haben eine Zwiebel.



Was haben Berta und du gelernt?



Wann blühen Frühblüher?

Woher bekommen viele Frühblüher ihre Kraft?

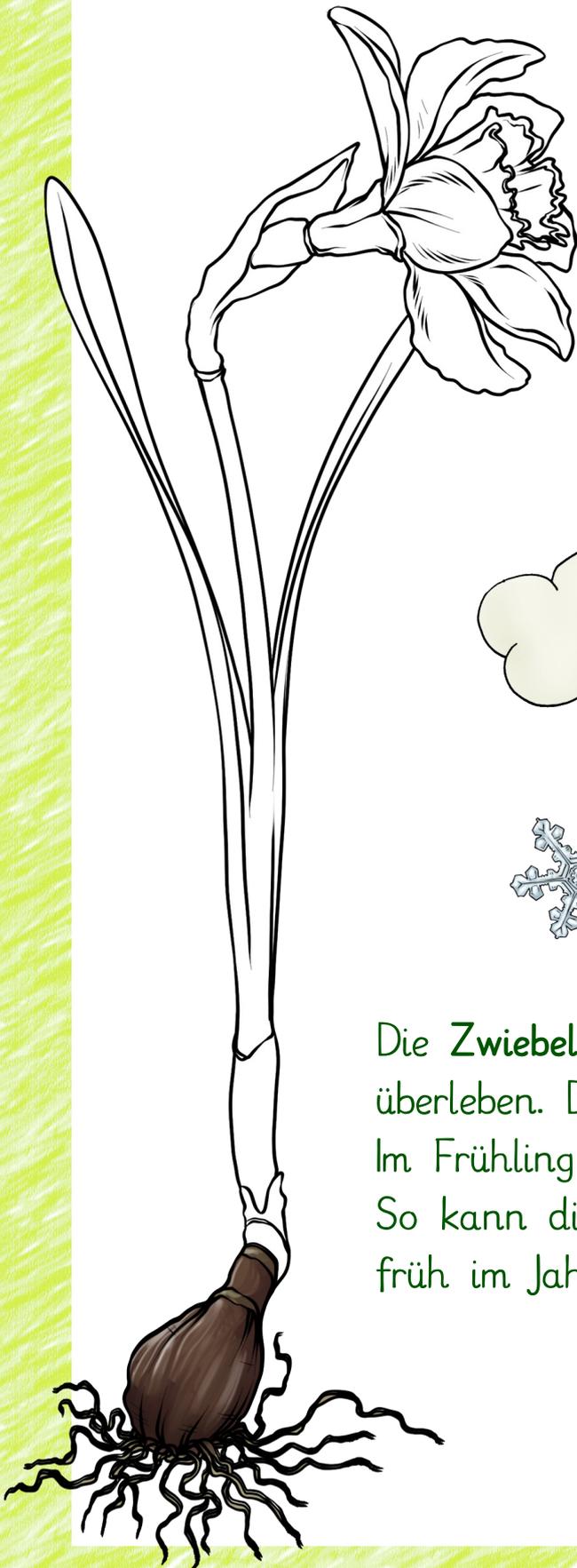
Kennst du diese Frühblüher schon?







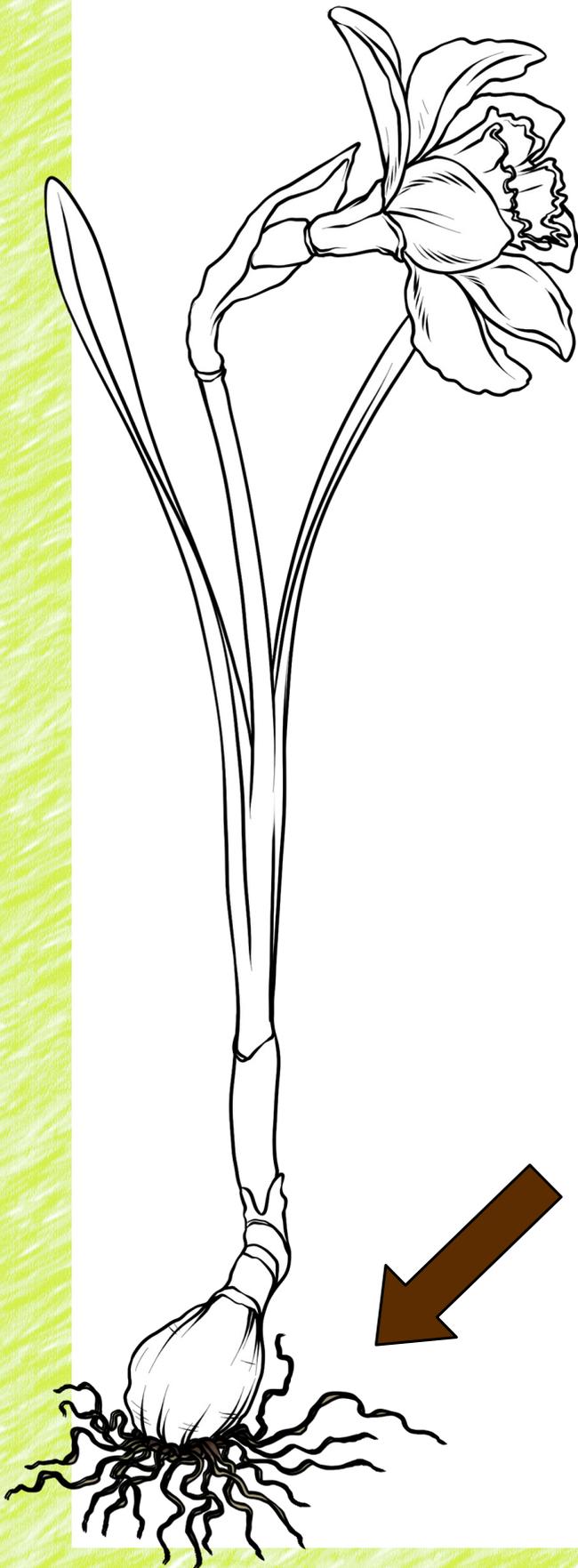
Jedes Pflanzenteil hat seine Aufgabe



Die **Zwiebel** kann in der Erde den Winter überleben. Der Rest der Pflanze stirbt ab. Im Frühling gibt die Zwiebel der Pflanze Kraft. So kann die Pflanze wachsen, obwohl es so früh im Jahr noch wenig Sonnenlicht gibt.



Jedes Pflanzenteil hat seine Aufgabe

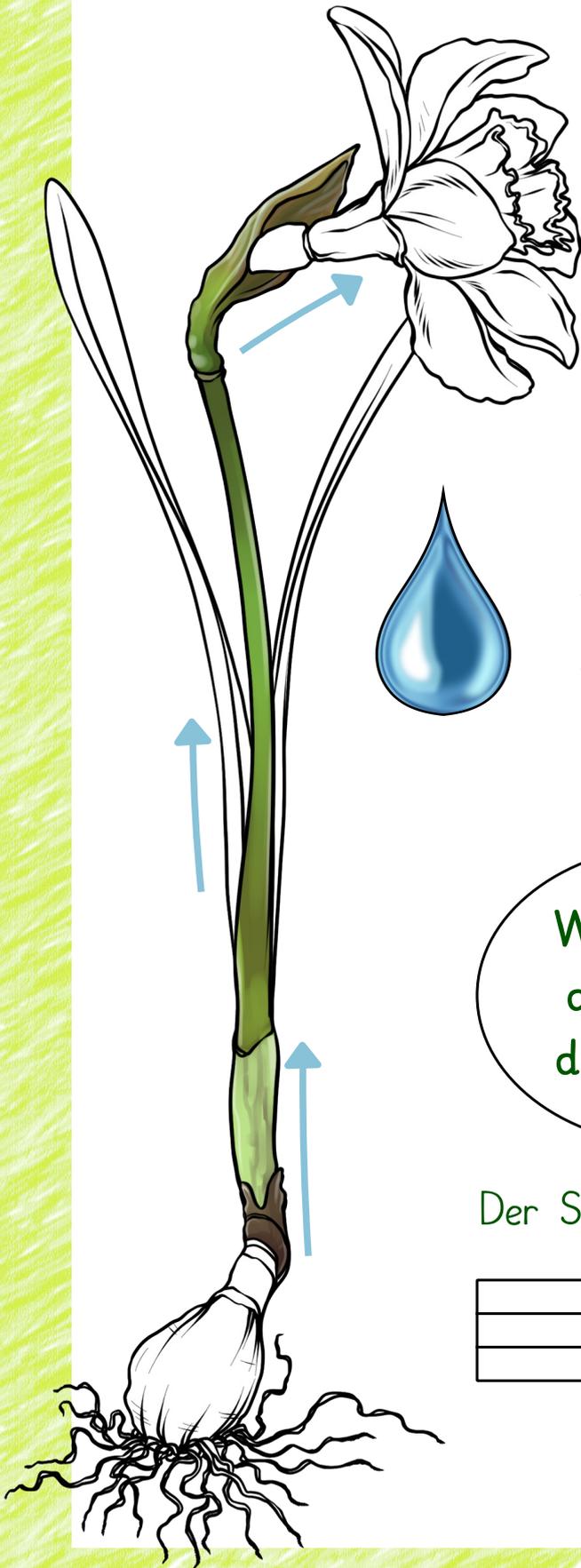


Die **Wurzeln** nehmen Wasser aus der Erde auf.

In dem Wasser sind auch Salze. Die sind wichtig für die Pflanze.



Jedes Pflanzenteil hat seine Aufgabe



Der Stängel transportiert Wasser von den Wurzeln zu den Blättern und der Blüte.

Wohin bringt der Stängel das Wasser?



Der Stängel bringt das Wasser zu:

Jedes Pflanzenteil hat seine Aufgabe



Die **Blätter** benutzen Sonnenlicht, um der Pflanze Kraft zu geben.

Außerdem kann die Pflanze über die Blätter Wasser abgeben. Das ist aus zwei Gründen nützlich:

Zum einen kühlt es die Pflanze bei Hitze.

Zum anderen wird dadurch Wasser von den Wurzeln durch den Stängel nach oben gesaugt. Das kannst du dir so ähnlich wie bei einem Strohhalm im Wasserglas vorstellen: Wenn du oben am Strohhalm Wasser heraussaugst, wird unten neues Wasser in den Strohhalm gesaugt.

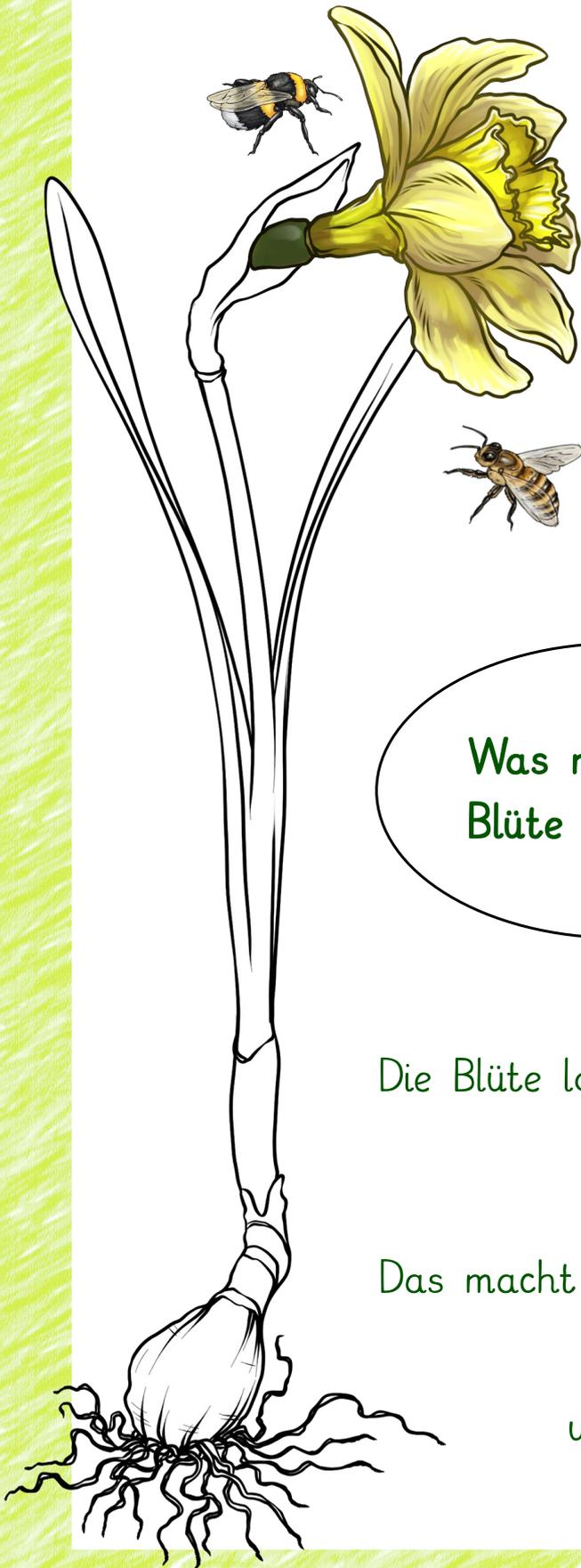




Jedes Pflanzenteil hat seine Aufgabe

Die **Blüte** ist für die Fortpflanzung der Pflanze da.

Sie enthält die Teile, die dafür wichtig sind. Außerdem lockt sie Insekten an. Das macht sie durch Düfte oder durch bunte Farben.



Was macht die Blüte nochmal?



Die Blüte lockt

an.

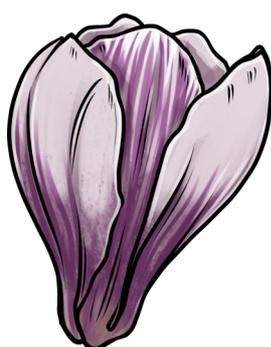
Das macht sie mit

und mit



Zu welchen
Pflanzen gehören
diese Blüten?











Es gibt Frühblüher, die sich ein bisschen ähnlich sehen. Ich stelle dir drei davon vor.

Schneeglöckchen

Das Schneeglöckchen blüht zwischen Februar und März. Es kann sogar im Schnee blühen. Das Schneeglöckchen hat drei Blütenblätter. Wenn das Schneeglöckchen verwelkt ist, liegt sein Stängel am Boden. Von dort holen Ameisen die Samen aus der Frucht. Dann tragen sie die Samen weg. So helfen die Ameisen dabei, die Schneeglöckchen zu verbreiten.

Das Schneeglöckchen ist giftig, vor allem die Zwiebel. Man darf es nicht essen.





Was wissen Berta und du jetzt über Schneeglöckchen?



An wie vielen Blütenblättern erkennst du das Schneeglöckchen?

Wer hilft bei der Verbreitung der Schneeglöckchen?



Das Schneeglöckchen darfst du nicht essen, weil es giftig ist. Welcher Teil ist besonders giftig?

Wann blüht das Schneeglöckchen?





Frühlingsknotenblume

Die Frühlingsknotenblume heißt auch Märzenbecher.
Der Märzenbecher blüht von Februar bis April. Er hat sechs Blütenblätter. Meistens sitzt nur eine Blüte auf seinem Stängel. Manchmal sind es auch zwei.

Der Märzenbecher duftet stark. So lockt er Bienen, Hummeln und Wespen an. Die Insekten wollen den Nektar der Blüte. Doch dafür müssen sie ganz schön arbeiten: Sie müssen mit ihren Rüsseln in den Boden der Blüte bohren.

Der Märzenbecher ist giftig. Man darf ihn nicht essen.

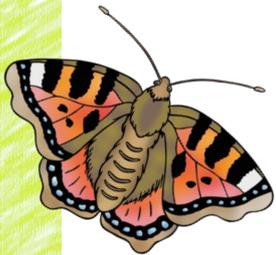


Was wissen wir über
den Märzenbecher?



Wie nennt man den Märzenbecher noch?

Wie viele Blütenblätter hat ein Märzenbecher?



Was lockt Bienen und andere Insekten besonders an?

Ist der Märzenbecher giftig für Menschen?

Maiglöckchen



Das Maiglöckchen blüht von Mai bis Juni. Seine Blüten haben sechs Blütenblätter. Die Blütenblätter sind zusammengewachsen. Doch an den Zipfeln vorne erkennst du, dass es sechs sind. Ein Maiglöckchen hat 5 bis 10 Blüten.

Die Blüten des Maiglöckchens duften sehr stark. Deswegen wird es für viele Parfüms benutzt. Aber auch Insekten werden von dem Duft angezogen: zum Beispiel Bienen, Käfer, Fliegen und Wespen.



Die Früchte des Maiglöckchens sind leuchtend rot. Sie werden gerne von Amseln gegessen.

Im Unterschied zu den Vögeln dürfen Menschen die Früchte des Maiglöckchens nicht essen. Denn die ganze Pflanze ist sehr giftig für Menschen.





Was wissen wir über das Maiglöckchen?



In welchen Monaten kannst du das Maiglöckchen draußen entdecken?

Wie viele Blüten wachsen an einem Maiglöckchen?



Welche Tiere lockt dieser Frühblüher mit seinem Duft an?

Maiglöckchen sind sehr giftig. Welches Tier kann die roten Früchte aber essen?



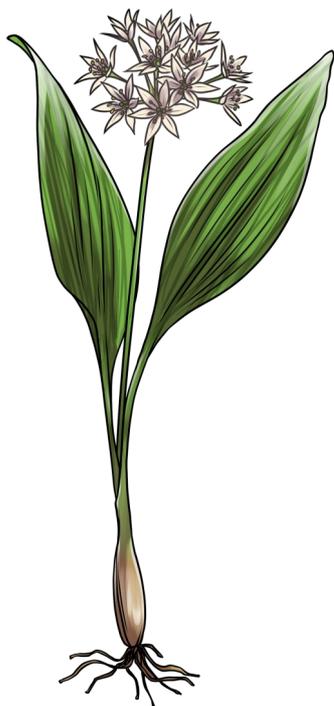
Bärlauch

Bärlauch blüht von Mai bis Juni. Seine Blüten haben sechs Blütenblätter. Auf einem Stängel sitzen 5 bis 20 Blüten.

Bärlauch riecht und schmeckt ähnlich wie Knoblauch. Kein Wunder: Er ist mit dem Knoblauch verwandt.



Weil Bärlauch so lecker schmeckt, sammeln manche Leute seine Blätter. Dabei muss man aber gut aufpassen. Denn die Blätter des Bärlauchs sehen so ähnlich aus wie die Blätter des Maiglöckchens. Und das Maiglöckchen ist sehr giftig. Deswegen sollte man immer an den Blättern reiben und daran riechen. Nur, wenn die Blätter nach Knoblauch riechen, ist es wirklich Bärlauch.





Was haben wir
über den
Bärlauch gelernt?



Der Bärlauch hat sechs

Wie viele Blüten sitzen
auf einem Stängel?

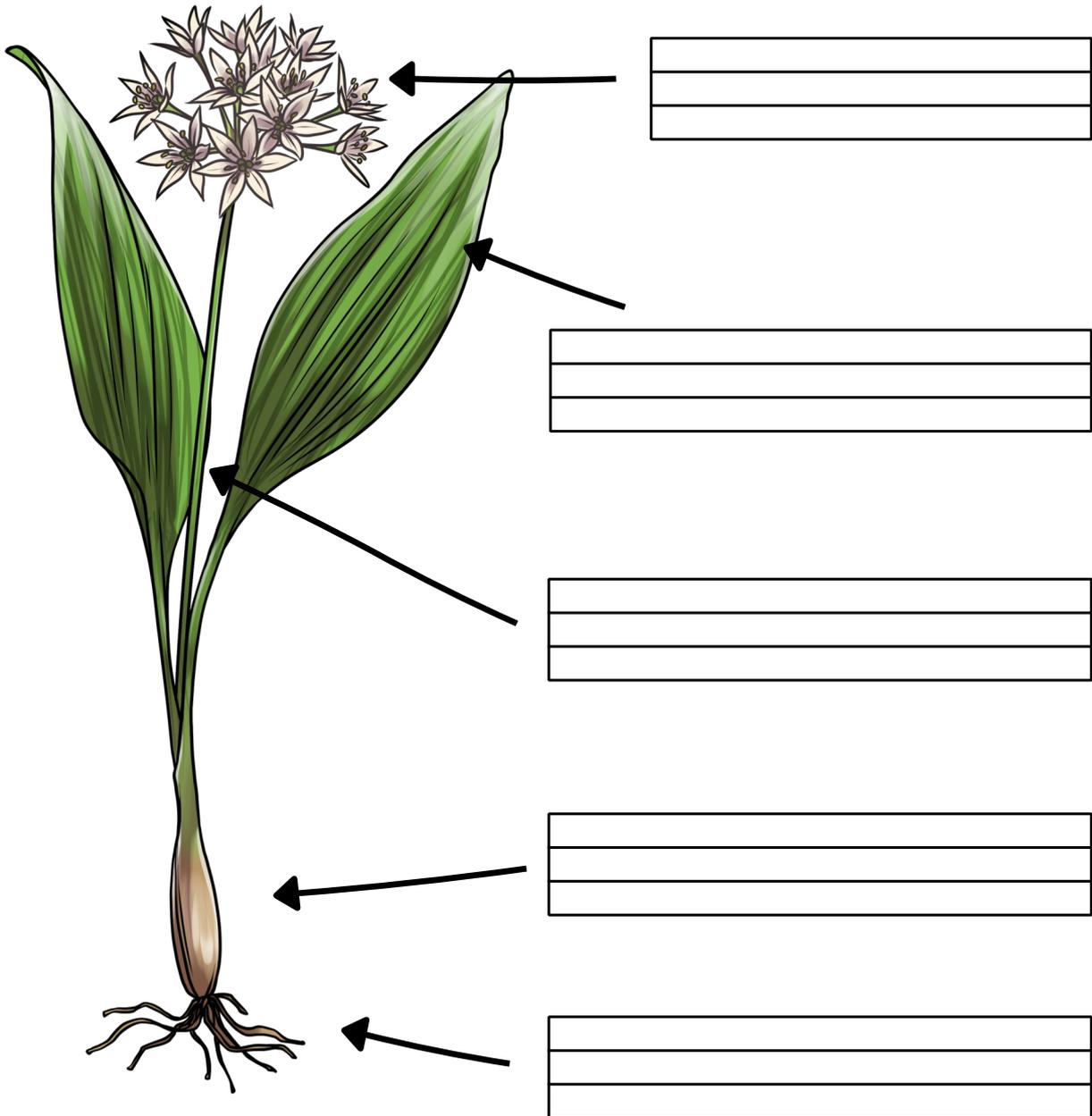
Wonach riecht und
schmeckt Bärlauch?



Mit welchem Frühblüher
darfst du Bärlauch nicht
verwechseln?



Wie ist der Bärlauch aufgebaut?



Wurzeln - Blatt - Zwiebel - Blüte - Stängel

Verbinde die Bilder
mit den richtigen
Namen!



Krokus



Schneeglöckchen



Gartenhyazinthe



Narzisse



Der Kreislauf der Tulpenzwiebel

Die Tulpenzwiebel liegt den Winter über im Boden. Sie wartet auf den Frühling.

Wenn es wärmer wird, wächst aus der Zwiebel die junge Pflanze. Zuerst wachsen die Blätter: Sie sind spitz und durchbohren die Erde.

Wenn sie an der Luft sind, entrollen sich die Blätter. In den Blättern waren Stängel und Blüte gut geschützt. Die Pflanze wächst weiter. Dafür braucht sie viel Kraft. Die bekommt sie von der Zwiebel. Dort ist viel Essen für die Pflanze gespeichert. Deswegen wird die Zwiebel immer schlaffer und leerer, während die Tulpe wächst.

Jetzt sind die Blätter für die Kraft zuständig: Aus dem Sonnenlicht holen sie Kraft für die Pflanze. Nun kann sich die Blüte öffnen. Außerdem wächst jetzt in der alten Zwiebel eine neue Zwiebel. Diese Zwiebel heißt Ersatzzwiebel. Im nächsten Winter wird sie die Aufgabe der alten Zwiebel übernehmen. Außerdem wachsen noch eine oder mehrere Tochterzwiebeln. Aus den Tochterzwiebeln wachsen im nächsten Frühjahr neue Tulpen.



Beantworte mit Berta die Fragen zur Tulpe.



Was wächst im Frühling zuerst aus der Zwiebel?

Was ist in der Zwiebel enthalten?

Woher nehmen die Blätter ihre Energie?



Die Zwiebel



Zwiebeln kennst du wahrscheinlich aus der Küche. Es gibt viele Pflanzen, die Zwiebeln haben. Zum Beispiel die Tulpe und viele andere Frühblüher. Die Zwiebel hat drei wichtige Funktionen:

1. Überleben während Kälte und Trockenheit

Wenn es im Sommer zu trocken wird, stirbt der oberirdische Teil der Pflanze. Aber die Zwiebel überlebt. In der Zwiebel wartet geschützt eine neue kleine Pflanze auf das nächste Frühjahr.



2. Essen für die Pflanze

Wenn die neue kleine Pflanze wächst, muss sie von der Zwiebel essen. Das gibt ihr genug Kraft. Denn so früh im Jahr ist die Sonne noch schwach.



3. Vermehrung

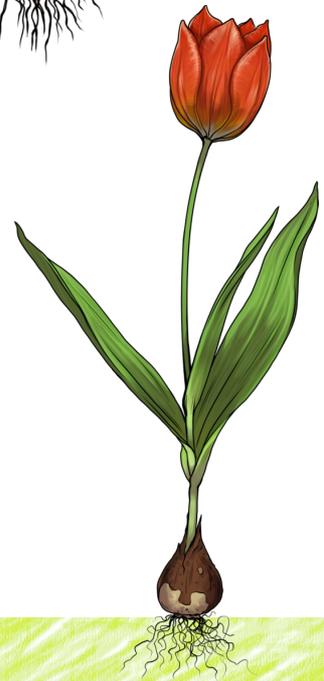
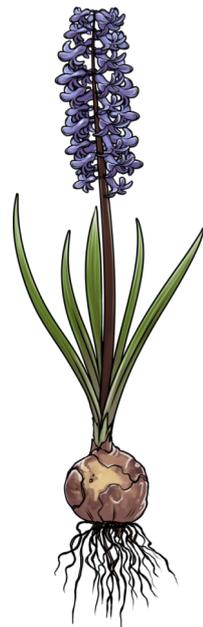
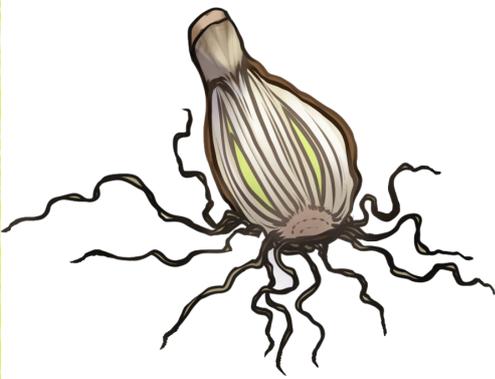
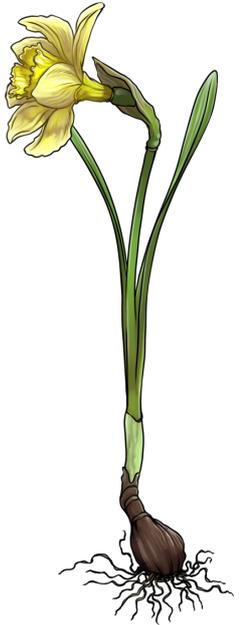
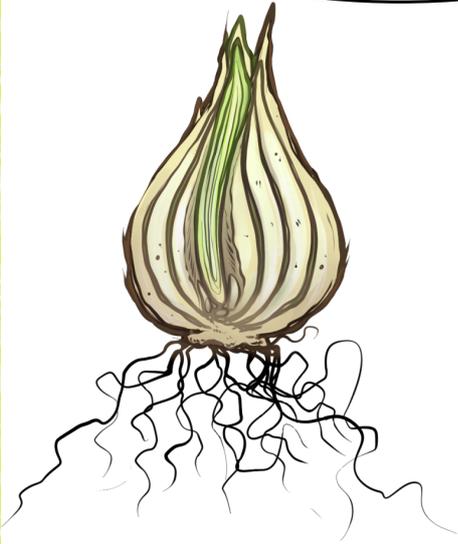
In der Zwiebel werden neue, kleine Zwiebeln gebildet. Die nennt man dann Tochterzwiebeln. Im nächsten Frühjahr wachsen aus den Tochterzwiebeln eigene Pflanzen. So werden aus einer Pflanze mehrere Pflanzen.



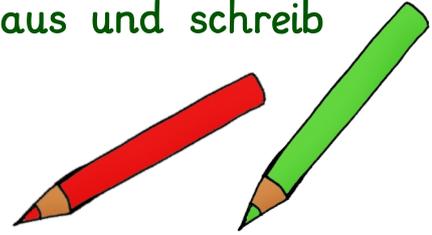
Die Küchenzwiebeln kann man essen, doch die Zwiebeln vieler Frühblüher sind giftig. Es ist kein Problem, sie anzufassen. Aber man darf sie nicht essen.



Kannst du alle Zwiebeln den Blumen zuordnen?



Erkennst du alle Frühblüher? Mal sie aus und schreib die Namen unter das Bild.





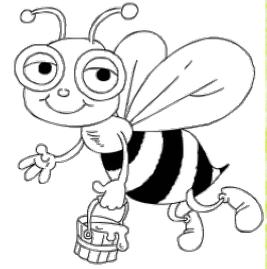
Findest du alle
13 Wörter?



G	P	R	G	K	O	E	R	T	V	L	A	L	X	K	Q	J	H
W	V	M	O	F	M	B	L	Ä	T	T	E	R	M	T	X	O	Y
S	C	W	J	B	U	Y	F	S	H	K	X	W	K	U	N	N	A
C	C	V	E	I	L	C	H	E	N	K	W	J	X	L	C	A	Z
H	Y	F	R	Ü	H	B	L	Ü	H	E	R	Q	H	P	X	R	I
N	R	M	C	D	P	X	V	E	L	J	V	K	O	E	B	Z	N
E	V	P	T	K	C	M	B	X	X	U	B	R	D	Y	I	I	T
E	P	K	B	S	K	K	V	R	J	Z	X	O	G	B	E	S	H
G	G	F	J	V	K	N	K	H	X	M	F	K	J	G	N	S	E
L	T	J	N	B	E	O	V	L	R	L	X	U	P	L	E	E	O
Ö	H	I	O	O	J	L	O	Y	B	T	C	S	Q	C	Q	H	J
C	Y	W	D	F	W	L	I	V	P	L	J	W	M	Y	E	W	J
K	C	R	P	Z	O	E	V	K	T	I	Z	Q	Z	V	V	U	Z
C	P	U	V	B	D	R	D	B	L	Ü	T	E	N	Z	R	R	Y
H	O	W	H	N	X	P	Z	Q	D	Y	X	K	O	Q	J	Z	V
E	D	L	H	L	G	H	K	N	U	Z	F	C	D	Z	D	E	B
N	V	S	T	Ä	N	G	E	L	H	C	N	L	Q	B	J	L	F
X	P	F	I	F	K	B	O	C	W	G	L	Y	X	P	H	N	E

Frühlüher, Krokus, Schneeglöckchen,
Biene, Blüte, Stängel, Wurzel, Knolle,
Tulpe, Hyazinthe, Blätter, Narzisse,
Veilchen

Sei Maler Frühling
und mal alles an!

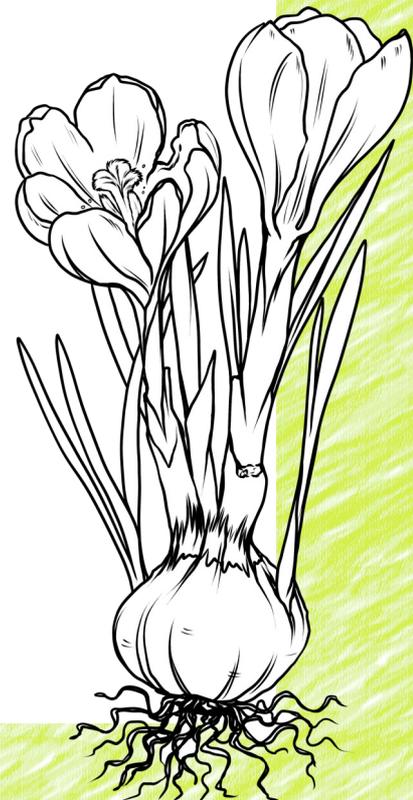
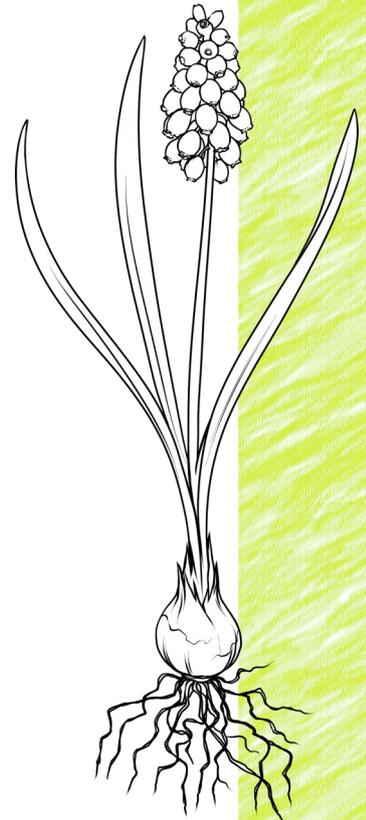
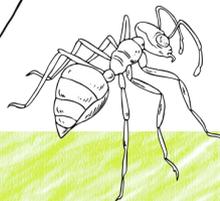


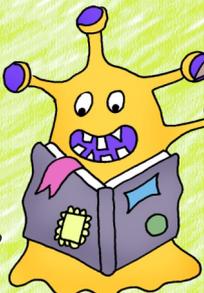
Maler Frühling

Der Frühling ist ein Maler,
er malt alles an,
die Berge mit den Wäldern,
die Täler mit den Feldern:
Was der doch malen kann!

Auch meine lieben Blumen
schmückt er mit Farbenpracht:
Wie sie so herrlich strahlen!
So schön kann keiner malen,
so schön, wie er es macht.

O könnt ich doch so malen,
ich malt ihm einen Strauß
und spräch in frohem Mute
für alles Lieb und Gute
so meinen Dank ihm aus!





Dieses Heft wurde gestaltet von
Berenike Knoblich und Alex Gastel

mit dem

worksheet
crafter