



Jedes Korn in der Erde
hat einen Stern
der es anstupst
und ihm sagt:

„Wachse!“

(Talmud)



Dieses Heft gehört _____

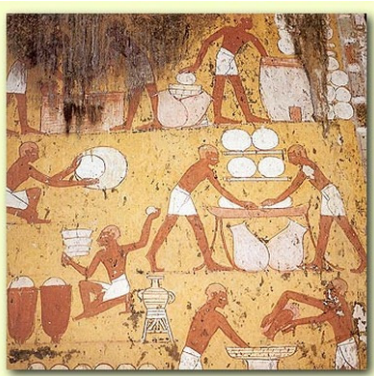


Getreide und Brot – geschichtlich.

Bei uns, in Mitteleuropa wird seit etwa 6000 Jahren Getreide gesät und geerntet. Nach und nach lernten die Menschen auch, Brot zu backen. Die ältesten Brote der Schweiz, die ganz erhalten sind, stammen aus der Jungsteinzeit und sind über 5000 Jahre alt.



Das erste Brot war ein dünnes, steinhartes und zähes Fladenbrot.



Durch Zufall entdeckten die Ägypter vor etwa 2000 Jahren die Gärung des Brotteiges, durch die das Brot luftig und locker wird. Jetzt ging das Brot beim Backen auf und wurde weicher.

Über Griechenland und das Römische Reich wurde die Kunst des Brotbackens nach Europa gebracht. Bis vor etwa 200 Jahren wurde Brot mit Hilfe von Sauerteig hergestellt. Danach verwendete man hauptsächlich Hefe als Treibmittel zur Lockerung des Teiges.

Zur Zeit der Römer begannen erste Bäcker ihre Brote zu backen und zu verkaufen.





Richtig oder falsch? Zeichne den entsprechenden Smiley. Wenn du alle Smileys richtig gesetzt hast, ergeben die Buchstaben in den Feldern das Lösungswort.

Schon in der Jungsteinzeit (von 5000 bis 2000 v. Chr.) wurde in der Schweiz Brot gebacken.	M	N
Die ersten Brote waren flache, dünne und harte Fladenbrote.	E	A
Erst als die Amerikaner die Gärung entdeckten, wurde das Brot lockerer und weicher.	T	S
Durch die Gärung wurde das Brot luftiger und lockerer.	O	T
Durch die Gärung wurde das Brot weißer.	R	P
Durch die Gärung ging das Brot beim Backen auf.	O	L
Die alten Griechen und Römer lernten von den Göttern die Kunst des Brotbackens.	I	T
Die Gärung erfolgte anfänglich mit Hilfe von Sauerteig.	A	T
Die Gärung erfolgte anfänglich mit Hilfe von Hefe.	E	M
Die Gärung des Brotteiges wurde durch Zufall von den Ägyptern entdeckt.	I	S
Im Römischen Reich gab es richtige Bäcker, die verschiedene Brotsorten verkauften.	E	U
Wir backen das Brot auch heute noch mit Hefe.	N	R

In diesem Gebiet im heutigen Irak wurden Funde gemacht, die ergaben, dass da vor etwa 10'000 Jahren schon Getreide gesät und geerntet wurde.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Die wichtigsten Getreidearten:



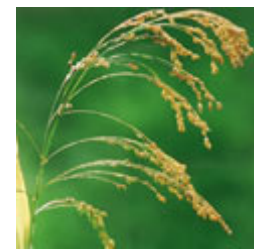
Weizen



Hafer



Hirse



Gerste



Roggen



Mais



Reis





In diesem Suchrätsel sind die sieben Hauptgetreidearten versteckt. Findest du sie?

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

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Erkennst du diese drei Getreidearten?





Ein kleiner Halm streckt aus der Erde
sein Köpfchen, dass es warm ihm werde.

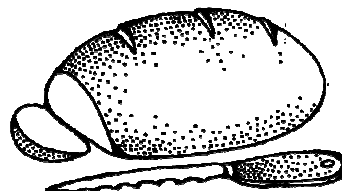
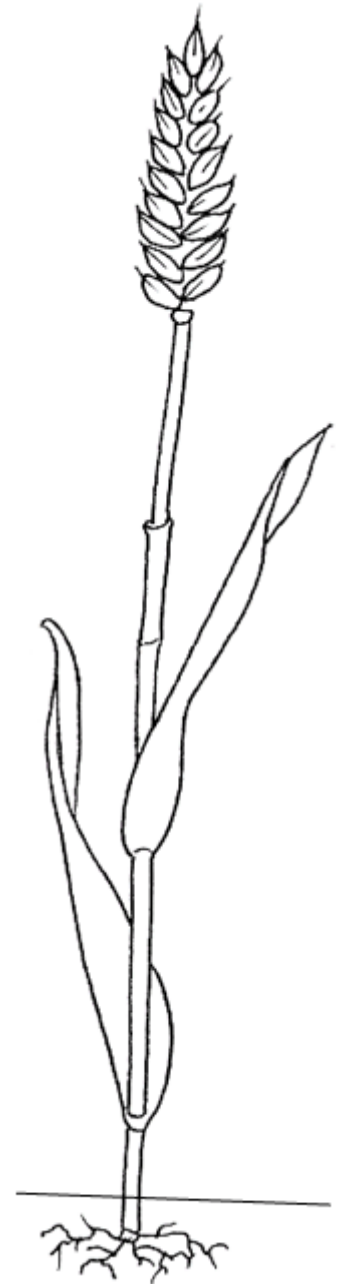
Die Sonne strahlt ihn freundlich an,
dass er zur Ähre wachsen kann.

Schön und goldgelb wird sie blühen,
der Bauer will sich gern bemühen:

Er schneidet und drescht, sie und die andern
und bringt sie zur Mühle, um sie zu verwandeln

zu Mehl, das jetzt auf dem Küchentisch
mit Wasser, Salz und Hefe wird vermischt,
geknetet, geformt und gebacken schnell -
knusprig und frisch, dunkel oder hell.

Ach wär' das schön, gäb's genug Brot
für alle Kinder in Hunger und Not!





1. *Unterstreiche 16 Nomen, die im Gedicht vorkommen, braun.*

2. *Schreibe auf, was im Gedicht getan wird:*

Der kleine Halm _____ sein Köpfchen aus der Erde.

Die Sonne _____ ihn freundlich an.

Der Halm soll zur Ähre _____.

Die Ähre soll schön und goldgelb _____.

Der Bauer _____ sich.

Der Bauer _____ und _____.

In der Mühle wird sie zu Mehl _____.

Das Mehl wird mit Wasser und Hefe _____.

Der Teig wird _____, _____ und _____.

3. *Unterstreiche 10 Adjektive, die im Gedicht vorkommen, gelb.*

4. *Schreibe die Reimwörter auf. Pass auf, sie sind hier nicht in der Reihenfolge des Gedichtes*

an - _____

Erde - _____

andern - _____

Küchentisch - _____

blühen - _____

schnell - _____

Brot - _____

5. *Lerne das Gedicht auswendig.*





1. Im Herbst bekommt die Erde Dünger; sie wird vor dem Pflügen mit Kuhmist genährt.



2. Nach einigen Wochen zieht der Traktor einen mechanischen Pflug über das Feld, der die Erde lockert und wendet. Man nennt diese Tätigkeit „pflügen“.



3. Nach dem Pflügen besteht das Feld aus großen und tiefen Erdschollen. Diese werden mit der Egge zerkleinert und der Boden damit für die Saat vorbereitet.



4. Die Sämaschine verteilt die Getreidesamen in den Furchen tief in die Erde.



5. Die Samen keimen und im Winter wachsen viele kleine Pflänzchen, die vom Neuschnee geschützt werden.



6. Die Luft und das Licht lassen die Pflänzchen langsam wachsen und erstarren.



7. Im Frühling sind die Ähren auf den Getreidepflanzen hoch gewachsen und ganz mit Körnern gefüllt.



8. Wenn der Sommer beginnt, sind die Ähren voll mit reifem Korn.



9. Der Mähdrescher fährt auf dem Feld hin und her; er schneidet, drischt und sammelt das Korn in einem großen Behälter.



10. Das Getreidekorn wird aus dem Mähdrescher geleert und mit einem Lastwagen in die große Mühle geführt.



11. In der Mühle werden die Körner vor dem Mahlen untersucht und sorgfältig gereinigt. Dann werden sie zerkleinert und gesiebt und als Mehl in Säcke abgepackt.



12. Um Brot herzustellen, braucht man Mehl, Wasser, Hefe und Salz.

Fotos Scuola Media di Serravalle



Woher kommt das feine, frische, knusprige Brot, das wir täglich essen?
Auf den Bildern auf der nächsten Seite siehst du den Weg des Samenkorns bis zum Brot. Suche zu jedem Bild die passende Beschriftung und klebe sie dazu.



Im **Sommer** steht die Pflanze in voller Blüte da: Die schöne Ähre nimmt in ihren Körnern Stärke, Eiweiß, Vitamine und Mineralien auf.

Sonne und Regen lassen jeden Kern reifen und die Pflanze bekommt ihre typische goldgelbe Farbe.

Während des **Winters** bildet sich ein richtiges Pflänzchen.

Im Laufe des **Frühlings** wächst die Pflanze und es bilden sich neue Blätter. Bald formt sich die Ähre mit vielen kleinen Blüten. Jede befruchtete Blüte bildet ein Korn, also den Samen des Getreides.

Nach etwa 20 Tagen keimt der Samen: Kleine Wurzeln wachsen im Boden.

Ein **Trieb** sprießt nach oben aus der Erde heraus. Er sucht das Licht.

Im **Herbst** wurde der Samen ausgesät und ruht sich jetzt unter der Erde aus.



Die Körner wurden **gesammelt** und in Säcke abgefüllt.

Dann wurden sie **gedroschen**, so dass die Körner aus der Pflanze sprangen.

Das war eine mühsame und langwierige Arbeit. Heute wird das mit einem Mähdrescher gemacht.

Im Juli ist das Getreide **reif** für die Ernte.

Der Bauer nahm einige Bündel des geschnittenen Getreides und stellte sie zu **Garben** zusammen.

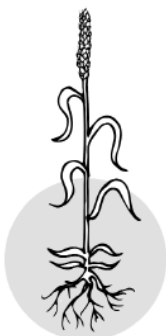
Die Garben wurden auf dem Feld zum Trocknen aufgestellt und in die Tenne gebracht.

Früher **erntete** der Bauer das Getreide von Hand.



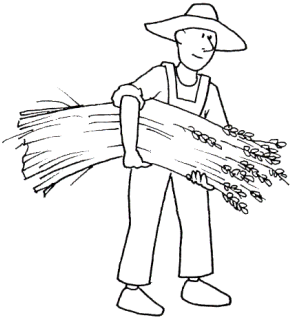


Er packte ein Ährenbündel und mit einer scharfen Sichel schnitt er die Stängel durch.



Woher kommt das feine, frische, knusprige Brot, das wir täglich essen?







Unterstreiche die Sätze rot, die die Arbeit von früher beschreiben und blau, wenn etwas über die heutige Arbeit da steht. Manchmal musst du rot und blau unterstreichen.

	<p>Heute arbeitet der Bauer mit einem Mähdrescher, einer großen Landwirtschaftsmaschine, die ihm eine Menge Zeit spart und ihm die Arbeit erleichtert.</p> <p>Der Mähdrescher schneidet das Getreide, drischt die Körner aus den Ähren, füllt gleich die Säcke damit und formt Strohballen aus den Resten der Pflanzen.</p>
	<p>Die Getreidekörner wurden früher in eine Mühle gebracht, von Hand eingefüllt und zu Mehl gemahlen.</p> <p>Solche Mühlen gibt es heute noch, um kleine Getreide- oder Gemüsemengen zu mahlen.</p>
	<p>Das Brot wird vom Bäcker gemacht – oder von uns selbst zu Hause. Um Brot zu backen, braucht man Mehl, Wasser, Salz und Hefe. Diese Zutaten werden lange geknetet. Zum Glück helfen dem Bäcker heute die Knetmaschinen.</p> <p>Zu Hause knetet man von Hand oder mit einer kleinen, elektrischen Knetmaschine.</p> <p>Nach dem Kneten lässt man den Teig einige Zeit ruhen, damit die Hefe sich entwickelt und den Teig schön weich werden lässt.</p>
	<p>Wenn der Teig genug aufgegangen ist, formt der Bäcker die verschiedenartigen Brote und bäckt sie.</p> <p>Die Brötchen werden beim Bäcker heute meist mit Maschinen geformt.</p> <p>Der Bäcker behält den Backofen im Auge, denn die verschiedenen Brotarten und -größen benötigen auch unterschiedliche Backzeiten.</p>
	<p><i>Wie geht es weiter?</i></p> <hr/> <hr/>



Wenn du alles gut gelesen hast, fällt dir die Lösung des Rätsels bestimmt nicht schwer.

Der Mähdrescher (11) das Getreide.

Der Mähdrescher (8) die Körner aus den Ähren.

Der Mähdrescher füllt die Säcke mit den (2).

Der Mähdrescher formt (4) aus den Resten der Pflanzen.

In der Mühle werden die Getreidekörner zu (5) gemahlen.

Das Brot wird vom (1) gebacken.

Er braucht dazu Mehl, (6), (7) und Hefe.

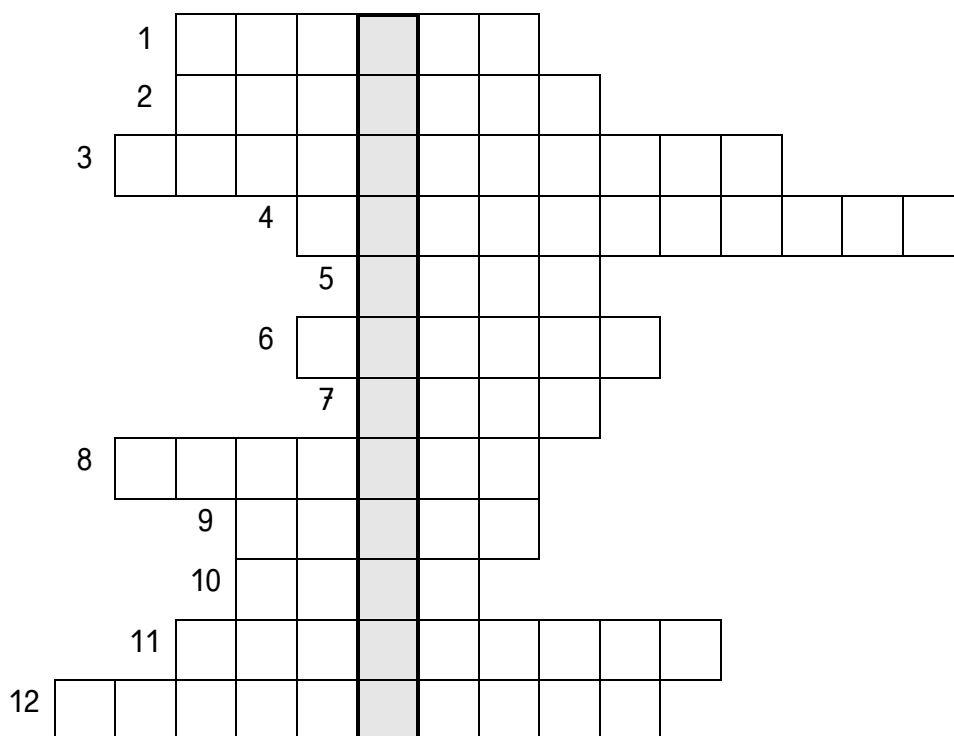
Die Zutaten werden vermischt und mit der geknetet.

Nach dem Kneten muss der Teig einige Zeit (9).

Die Hefe lässt den (10) schön weich werden.








Ist der Teig genug (3), wird das Brot geformt.




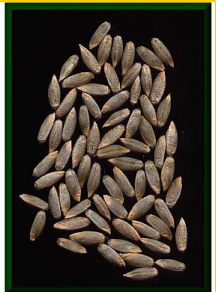





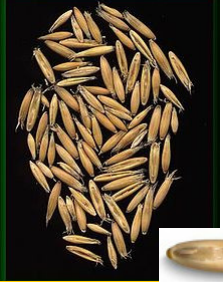


Die (12) für Brötchen und große Brote sind unterschiedlich.





Getreidekörner-Domino

Getreide	Weizen	Gerste	Reis	Mais	Hafer	Hirse	Roggen
							
Farbe	braungelb, rötlichgelb	strohgelb	dunkelgelb bis weiß	orange	gelb, weiß, schwarz	gelb gebleicht	grünlich oder rosa

Start	 	Weizen	 
Roggen	 	Hirse	
Mais	 	Gerste	 
Hafer		Reis	Ziel



Keimversuche mit Getreidekörnern (Weizen)

1. Lege ein feuchtes Haushaltspapier in einen Teller, feuchte es mit Wasser an (es soll aber nicht schwimmen). Verteile jetzt einige Getreidekörner mit etwas Abstand auf dem Papier. Gieße sie regelmäßig während sieben Tagen.
2. Fülle einen Topf mit Erde, verteile die Körner mit etwas Abstand darauf und bedecke sie mit fein gesiebter Erde. Drücke alles gut fest und gieße etwas Wasser darüber. Gieße sie regelmäßig während sieben Tagen.
3. Fülle einen Topf mit Erde, verteile die Körner mit etwas Abstand darauf und bedecke sie mit fein gesiebter Erde. Drücke alles gut fest und gieße vorsichtig etwas Wasser darüber. Lege jetzt den Topf unter eine Schachtel, so dass kein Licht dazu kommen kann. Gieße sie regelmäßig während sieben Tagen.
4. Fülle einen Topf mit Erde und verteile die Körner mit etwas Abstand unter die Erde. Drücke sie gut fest und lass den Topf während sieben Tagen ruhig stehen.



Überlege dir, was wohl bei den verschiedenen Versuchen geschieht und vergleiche nach sieben Tagen das tatsächliche Ergebnis mit deinen Vermutungen.

Versuch	Meine Vermutung	Ergebnis nach sieben Tagen
1.		
2.		
3.		
4.		



Was hast du gelernt?

1. Wann begann man bei uns (in Mitteleuropa), Getreide anzubauen?

- Vor etwa 10'000 Jahren
- Vor etwa 6000 Jahren
- Vor etwa 2000 Jahren

2. Welches Volk war das Erste, das Brot mit Hefe zu backen begann?

- Ägypter
- Römer
- Schweizer

3. Suche die sieben wichtigsten Getreidearten und schreibe sie auf.

T R O W E I Z E N G E L H A F E R B A U R H I R S E N A G L G E R S T E P R U R O G G E N S
T R A M M A I S E L K R E I S T A L

4. Welche drei Berufsleute kommen auf dem Weg des Getreides bis zum Brot zum Einsatz?

5. Nenne fünf Maschinen, die heute von den Bauern beim Getreideanbau und für die Ernte gebraucht werden.

dre - Eg - ge - ma - Mäh - ne - Pflug - Sä - scher - schi - tor - Trak

6. Nenne die vier Zutaten, die für ein feines Brot notwendig sind.



Richtig oder falsch? Zeichne den entsprechenden Smiley. Wenn du alle Smileys richtig gesetzt hast, ergeben die Buchstaben in den Feldern das Lösungswort.

Schon in der Jungsteinzeit (von 5000 bis 2000 v. Chr.) wurde in der Schweiz Brot gebacken.	M	N
Die ersten Brote waren flache, dünne und harte Fladenbrote.	E	A
Erst als die Amerikaner die Gärung entdeckten, wurde das Brot lockerer und weicher.	T	S
Durch die Gärung wurde das Brot luftiger und lockerer.	O	T
Durch die Gärung wurde das Brot weißer.	R	P
Durch die Gärung ging das Brot beim Backen auf.	O	L
Die alten Griechen und Römer lernten von den Göttern die Kunst des Brotbackens.	I	T
Die Gärung erfolgte anfänglich mit Hilfe von Sauerteig.	A	T
Die Gärung erfolgte anfänglich mit Hilfe von Hefe.	E	M
Die Gärung des Brotteiges wurde durch Zufall von den Ägyptern entdeckt.	I	S
Im Römischen Reich gab es richtige Bäcker, die verschiedene Brotsorten verkauften.	E	U
Wir backen das Brot auch heute noch mit Hefe.	N	R

In diesem Gebiet im heutigen Irak wurden Funde gemacht, die ergaben, dass da vor etwa 10'000 Jahren schon Getreide gesät und geerntet wurde.

MESOPOTAMIEN



In diesem Suchrätsel sind die sieben Hauptgetreidearten versteckt. Findest du sie?

							H
G					W		A
E	R	O	G	G	E	N	F
R	M				I	H	E
S	A	R			Z	I	R
T	I	E			E	R	
E	S	I			N	S	
		S				E	

- Weizen
- Roggen
- Gerste
- Hafer
- Reis
- Mais
- Hirse

Erkennst du diese drei Getreidearten? **Gerste, Weizen und Roggen**



1	B	Ä	C	K	E	R						
2	K	Ö	R	N	E	R	N					
3	A	U	F	G	E	G	A	N	G	E	N	
4		S	T	R	O	H	B	A	L	L	E	N
5			M	E	H	L						
6			W	A	S	S	E	R				
7				S	A	L	Z					
8		D	R	I	S	C	H	T				
9			R	U	H	E	N					
10				T	E	I	G					
11			S	C	H	N	E	I	D	E	T	
12	B	A	C	K	Z	E	I	T	E	N		



Woher kommt das feine, frische, knusprige Brot, das wir täglich essen?



Im **Herbst** wurde der Samen ausgesät und ruht sich jetzt unter der Erde aus.



Nach etwa 20 Tagen keimt der Samen: Kleine Wurzeln wachsen im Boden.

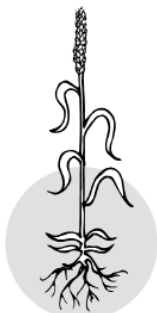
Ein **Trieb** sprießt nach oben aus der Erde heraus. Er sucht das Licht.



Während des **Winters** bildet sich ein richtiges Pflänzchen.






Im Laufe des **Frühlings** wächst die Pflanze und es bilden sich neue Blätter. Bald formt sich die Ähre mit vielen kleinen Blüten. Jede befruchtete Blüte bildet ein Korn, also den Samen des Getreides.



Im **Sommer** steht die Pflanze in voller Blüte da: Die schöne Ähre nimmt in ihren Körnern Stärke, Eiweiß, Vitamine und Mineralien auf.

Sonne und Regen lassen jeden Kern reifen und die Pflanze bekommt ihre typische goldgelbe Farbe.



	<p>Im Juli ist das Getreide reif für die Ernte.</p>
	<p>Früher erntete der Bauer das Getreide von Hand. Er packte ein Ährenbündel und mit einer scharfen Sense schnitt er die Stängel durch.</p>
	<p>Der Bauer nahm einige Bündel des geschnittenen Getreides und stellte sie zu Garben zusammen. Die Garben wurden auf dem Feld zum Trocknen aufgestellt und in die Tenne gebracht.</p>
	<p>Dann wurden sie gedroschen, so dass die Körner aus der Pflanze sprangen. Das war eine mühsame und langwierige Arbeit. Heute wird das mit einem Mähdrescher gemacht.</p>
	<p>Die Körner wurden gesammelt und in Säcke abgefüllt.</p>



Quiz

1. Wann begann man bei uns (in Mitteleuropa), Getreide anzubauen?

- Vor etwa 10'000 Jahren
- vor etwa 6000 Jahren
- Vor etwa 2000 Jahren

2. Welches Volk war das Erste, das Brot mit Hefe zu backen begann?

- Ägypter
- Römer
- Schweizer

3. Suche die sieben wichtigsten Getreidearten und schreibe sie auf.

T R O W E I Z E N G E L H A F E R B A U R H I R S E N A G L G E R S T E P R U R O G G E N S
T R A M M A I S E L K R E I S T A L

4. Welche drei Berufsleute kommen auf dem Weg des Getreides bis zum Brot zum Einsatz?

Bauer, Müller, Bäcker

5. Nenne fünf Maschinen, die heute von den Bauern beim Getreideanbau und für die Ernte gebraucht werden.

Egge, Pflug, Sämaschine, Mährescher, Traktor

dre - Eg - ge - ma - Mäh - ne - Pflug - Sä - scher - schi - tor - Trak

6. Nenne die vier Zutaten, die für ein feines Brot notwendig sind.

Mehl, Wasser, Hefe, Salz