

Life in the Sahara Desert – eine bilinguale Reihe zum Lebensraum Wüste (Klassen 7/8)

Ein Beitrag von Natalie Jäger, Stuttgart
Mit Illustrationen von Oliver Wetterauer, Stuttgart

Die Wüste Sahara – ein faszinierender Naturraum erstreckt sich über 6000 km von West nach Ost und rund 2000 km von Nord nach Süd. Tiere, Pflanzen und der Mensch passen sich an die extremen Klimabedingungen der Anökumene Wüste an. Doch wie geschieht das genau? Wo liegen die Grenzen der Anpassung? Lebens- und Wirtschaftsweisen unterliegen politischen, klimatischen und wirtschaftlichen Veränderungen. Jahrzehnte zuvor dominierte der Nomadismus als traditionelle Lebensform in der Wüste. Heute sind die meisten Nomaden sesshaft. Lkws transportieren Waren von Oasenstadt zu Oasenstadt, beladen mit Datteln kehren sie zurück. Die Schülerinnen und Schüler lernen Desertifikation als eine Grenze der Bewirtschaftung der Sahara kennen. Schülerzentrierte Methoden erleichtern den Lernenden den Zugang zum größten Trockenraum der Erde.



Salzkarawane unterwegs in der Sahara

Foto: Yggdrasil/www.fotolia.com

Voransicht

Mit zusätzlichen Fotos für Beamer und PC auf CD!

Themen:	Die Wüste Sahara als Natur-, Lebens- und Wirtschaftsraum in Nordafrika, Tageszeitenklima, Anpassung von Tieren, Pflanzen und Menschen, Veränderungen der nomadischen Lebensweise, Ausbreitung der Wüste
Ziele:	Die Schülerinnen und Schüler lernen die Wüste als klimatischen Lebensraum kennen. Sie verstehen, dass Tiere, Pflanzen und der Mensch Anpassungsmechanismen entwickelt haben, um in der Wüste zu (über-)leben. Alltagsbezogene und handlungsorientierte Methoden motivieren sie, die gestellten Aufgaben zu lösen. Über die Fachsprache Englisch lernen die Schüler Sachverhalte in der Fremdsprache zu verstehen und zu erklären.
Klassenstufe:	7./8. Klasse
Zeitbedarf:	4–5 Unterrichtsstunden
CD-ROM:	Sie finden alle Materialien im veränderbaren Word-Format auf der beiliegenden CD-ROM 48.



Sand her und wo liegt die Wüste Sahara eigentlich genau? In **M 1a** und **M 1b** ordnen die Schüler in Einzelarbeit Informationen zur geografischen Lage der Wüste Sahara einem Satellitenfoto und einer Karte zu. Als Lernkontrolle dient die Methode „Außenseiter“ in **M 2**. Hierbei schließen die Schüler Begriffe, die nicht passen, aus und fassen drei Merkmale der Sahara als Gruppe zusammen.

In **M 3** tauchen die Schüler zunächst in die reale Welt der Wüste Sahara ein, indem sie kurze Texte zum Tagesverlauf von Nomaden lesen. Sie ordnen die Aussagen einem Klimadiagramm zu und fügen die Textstellen an der vom Tagesablauf her richtigen Stelle ein. Schließlich ermitteln die Schüler die Temperaturschwankung im Tagesverlauf. Im Plenum diskutieren sie als Transferfrage, warum die Sahara sowohl als ein „Backofen“ als auch als ein „Kühlschrank“ bezeichnet werden kann. **M 4** stellt eine weitere Transferaufgabe dar, die die Lehrkraft als Hausaufgabe vergeben kann. Die Schüler wenden ihr Wissen aktiv an und erkennen, dass die Nomaden den „Backofen Sahara“ z. B. dafür verwenden, um Brot zu backen.

Die Schüler erarbeiten in **M 5a** und **M 5b** Anpassungsmechanismen des Dromedars und der Dattelpalme an den Lebensraum „Wüste“ als Partnerpuzzle. Alternativ können sie auch das zweihöckrige Kamel wählen. Um ihre Kenntnisse über die Überlebensstrategien von Pflanzen und Tieren zu festigen, spielen die Schüler in Kleingruppen ein Spiel, bei dem sie Kärtchen mit Fotos und Kärtchen mit Textinformationen einander richtig zuordnen. Zudem sollten sie sich die Lage der einzelnen Kärtchen merken, die abwechselnd aufgedeckt werden. Wer zu der aufgedeckten Karte das passende Gegenstück aufdecken kann, darf die beiden Karten zu sich nehmen. Es gewinnt, wer auf diese Art am meisten Pärchen sammeln konnte (**M 6**).

In **M 7a** analysieren die Schüler zunächst in Einzelarbeit zwei Fotos, die das Nomadenleben widerspiegeln. Sie stellen Fragen zu den Fotos. Danach finden sie in Partnerarbeit Antworten. Anschließend erhalten die Lernenden zusätzliche Textstreifen (**M 7b**). In Vierergruppen werten die Schüler die Textstreifen aus und ergänzen mit den neuen Informationen ihre Notizen zu den Fotos. Sie kennen am Ende die Merkmale der traditionellen Lebensweise der Tuareg. **M 8** können die Schüler als Hausaufgabe bearbeiten. Sie entnehmen einer Karte, dass viele Tuareg sesshaft geworden sind und in Oasenstädten und Gebieten am Rande der Wüste leben. Die Schüler ordnen Informationen in Schlagzeilen danach, ob diese das heutige Leben der Tuareg beschreiben oder die Ursachen dafür sind, warum sich deren Leben geändert hat. Sie verstehen die Veränderung der traditionellen Lebensweise und erkennen die Ursachen dafür.

In **M 9** sollten die Schüler ein Mystery mit zwei Leitfragen lösen. Die Antwort steckt in den Mystery-Kärtchen. Die Schüler arbeiten dabei in Partnerarbeit. **M 10** stellt das Problem der Desertifikation in einem Schaubild dar. Hier sollen die Schüler den Zusammenhang zwischen Mensch und Natur erkennen. Als abschließende Aktivität (**M 11**) wiederholen und erklären sie wichtige Fachbegriffe. Die Farbfolie (**M 12**) gibt den Schülern einen Einblick in das Leben der Tuareg. Sie kann auch als Einstieg dienen.

Stundenübersicht

Stunde 1	Welcome to the Sahara Desert
M 1a	Dust in the wind / Informationen erfassen
M 1b	Where is the Sahara Desert? / Die Sahara geografisch einordnen
M 2	The Sahara Desert – a riddle / Suchen von zusammengehörenden Begriffen
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler lernen Fachbegriffe zur geografischen Einordnung der Sahara in englischer Sprache. Sie erfahren, woher der Sandstaub in der Luft in Deutschland kommen kann.

*Materialübersicht***Stunde 1 Welcome to the Sahara Desert**

- M 1a (Tx/Bd) Dust in the wind
 M 1b (Bd/Ka) Where is the Sahara Desert?
 M 2 (LEK) The Sahara Desert – a riddle

Stunde 2 Climate in the Sahara

- M 3 (Tx/Bd) A typical day in the Sahara Desert
 M 4 (Tx/Bd) How to use the hot temperatures in the Sahara

Stunde 3 How do plants and animals live in the Sahara?

- M 5a (Ab/Gd) Dromedaries – ships of the desert
 M 5b (Ab/Gd) Date palms – queens of the desert
 M 6 (LEK) Survival tricks of animals and plants

Stunde 4 How do people live in the Sahara?

- M 7a (Bd) What can you ask when looking at the photos?
 M 7b (Tx/Bd) Who lives in the Sahara Desert?
 M 8 (Ka/Tx) What is Tuareg life like today?

Stunde 5 The Sahara Desert moves

- M 9 (Ab) Why did the cows die?
 M 10 (Gd/Fo) A man-made desert
 M 11 (LEK) Explain what life is like in the Sahara Desert
 M 12 (Fo) Life in the Sahara

Abkürzungen:

Ab: Arbeitsblatt – **Bd:** bildliche Darstellung – **Fo:** Folie – **Gd:** grafische Darstellung – **Ka:** Karte – **LEK:** Lernerfolgskontrolle – **Tx:** Text

Für diese Einheit benötigen Sie ...

Atlanten.

Sie finden alle Materialien im veränderbaren Word-Format sowie weitere Fotos auf der beiliegenden **CD-ROM 48**.



M 12 Life in the Sahara



Foto: Thinkstockphotos/istockphoto

Die vor dem Nomadenzelt abgelegten Lasten transportieren Dromedare.



Foto: Necip Yamaz/istockphoto

Tuareg mit ihren Dromedaren

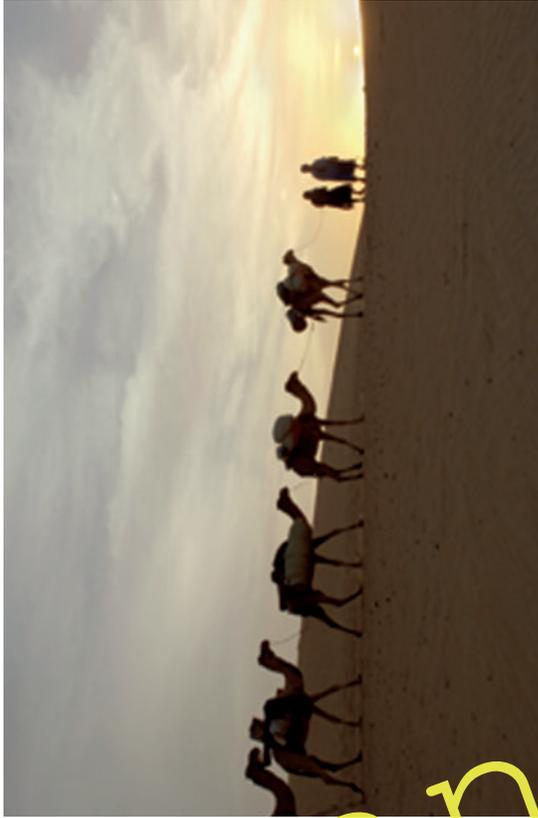


Foto: oversnp/istockphoto

Kamelkarawane

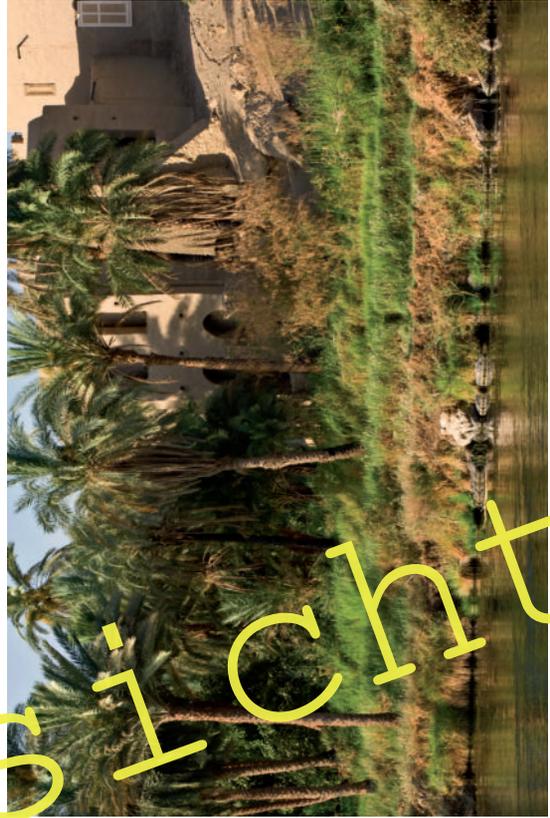


Foto: Thinkstockphotos/Hemera

Oase

Voransicht

Where is the Sahara?

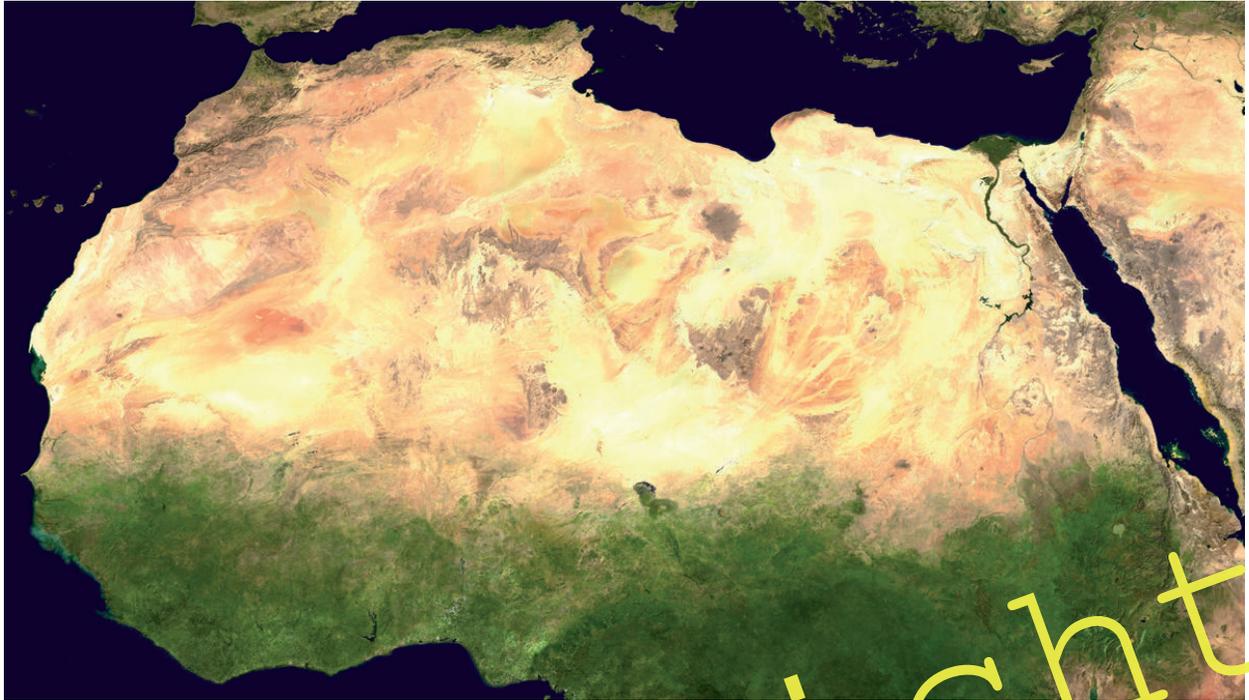
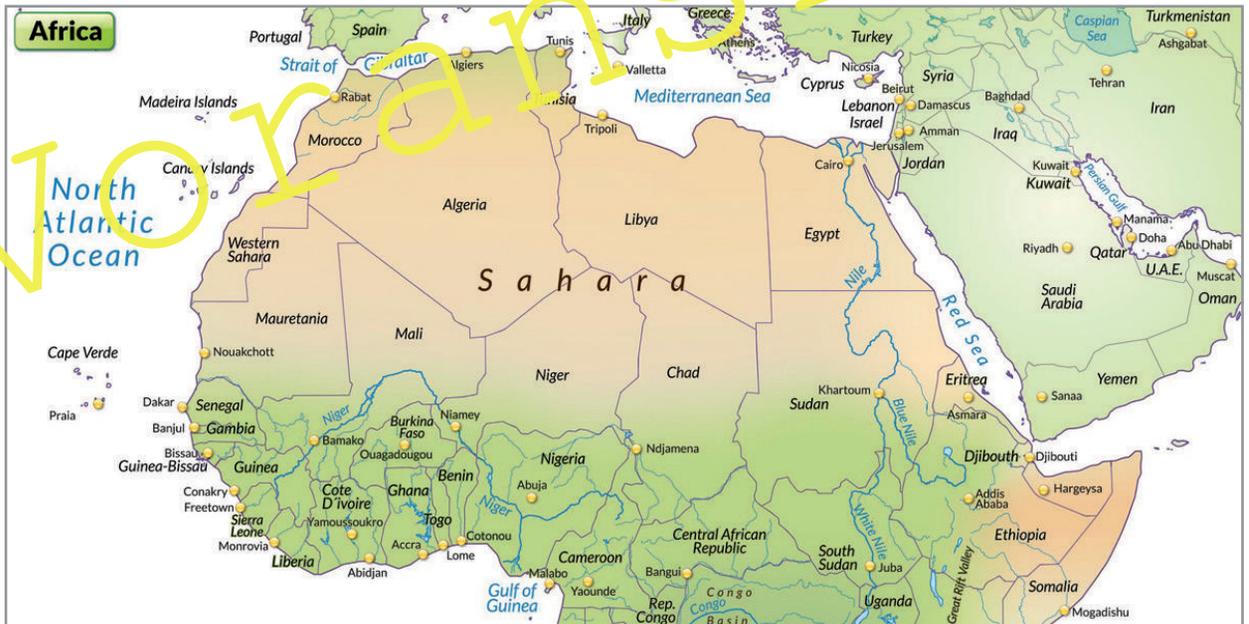
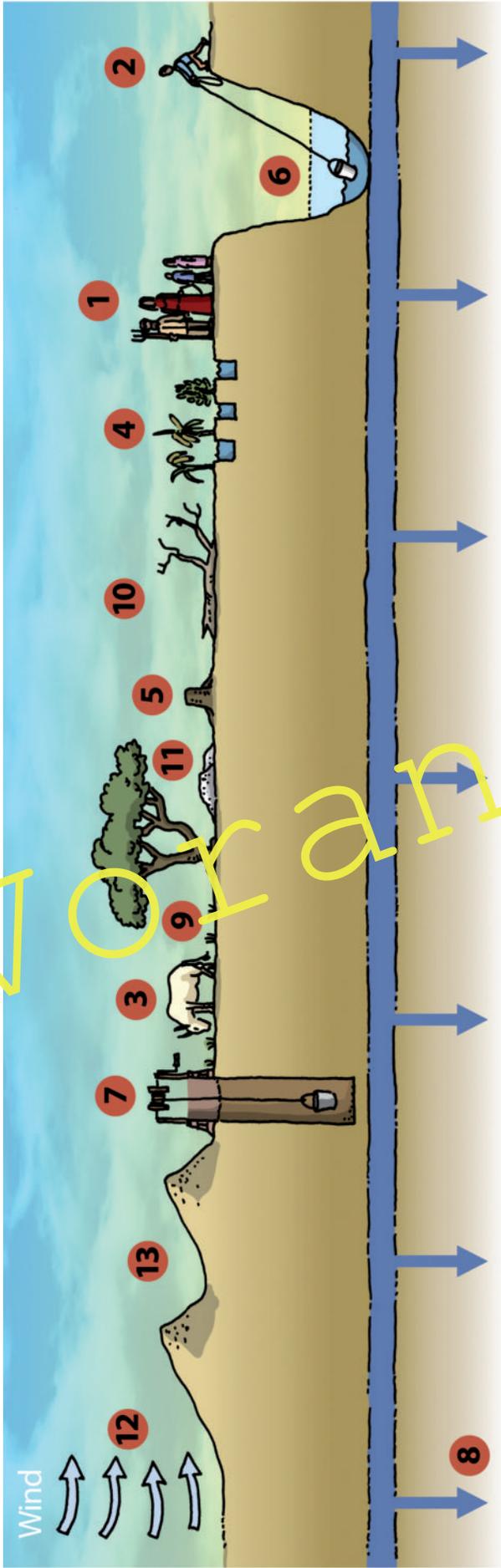


Foto: NASA



Karte: Artalis/Fotolia

M 10 A man-made desert



7	wells and lakes dry out
	people use too much water
	millet and peanuts need too much water
	less fertile soil
	growing population
	less plants and grass
	water level in wells sinks

	soil dries out and salt crust on top
	animals eat too much grass = overgrazing
	the ground water table sinks
	people cut down trees to make fire and build houses
	erosion means that wind blows sand away
	sand forms dunes

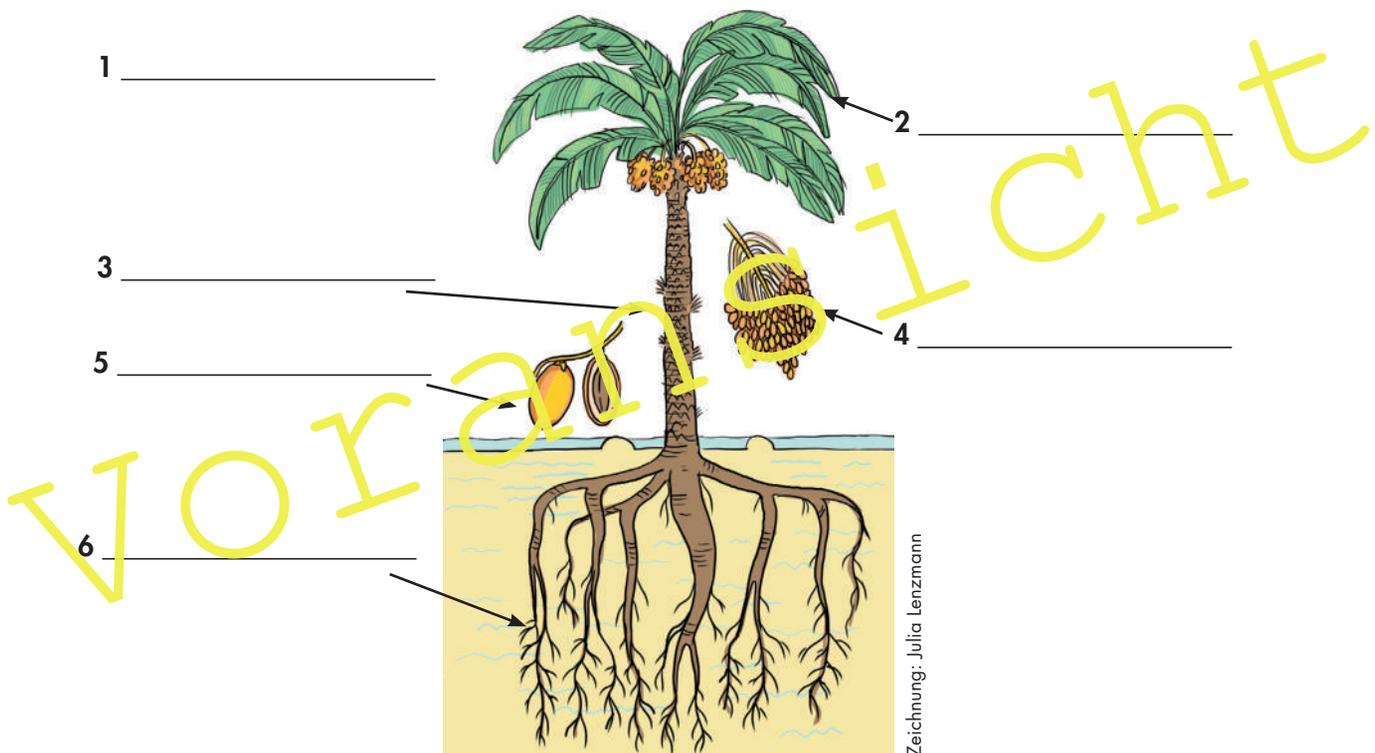
Tasks

1. What does desertification mean? How does it happen? Put the right number in the table.
2. There are natural deserts and man-made deserts. Explain this to your class. You can speak German if you cannot explain it in English.

M 5b Date palms – queens of the desert

Why is the date palm the queen of the desert? It has grown there for more than 5000 years.

Did you know that the date palm can live to be 200 years old. The date palm has very **long roots** that go 25 metres deep into the ground. The palm can reach the groundwater with its long roots. The date palm is usually 30 metres high and has a **canopy** with long palm leaves. The fruit of the date palm is the date. **Dates** grow between the trunk and the canopy in a **fruit bunch**. In one year, a big palm can produce 50 to 100 kilogrammes of dates! This fruit is very sweet. The dates are an important food for people living in the Sahara. There are different kinds of dates. Some are small, others big, some are brown, others yellow. People make fences, baskets or roofs with the long **palm leaves**. The **trunk** is very thick and grows high. People use the trunk to make fire and use the fibre of the trunk to make ropes. Date palms like the hot desert and need the sun but they also need water. That is why we can find date palms in oases.



New words: root – Wurzel; groundwater – Grundwasser; dates – Datteln; trunk – Stamm; canopy – Baumkronendach; oasis, oases – Oase(n); fence – Zaun; basket – Korb; roof – Dach; palm leaves – Palmwedel; fibre – Faser; rope – Seil; (to) reach sth. – etwas erreichen

Tasks

1. Read the text and label the date palm with the correct words.
2. Find someone in the group who has collected information about the dromedary.
3. Your partner informs you about the dromedary. Listen and draw a picture of a dromedary on the back of the worksheet. Label the dromedary with the correct words.
4. Explain the parts of the date palm to your partner. Discuss why the date palm is called the queen of the desert.