



## In der Sahara

Bild 40.1: Sanddünen

Klaus Zeugner

### Gut zu wissen

#### Wüsten\* und Halbwüsten\*

- Ein Sechstel des Festlandes der Erde besteht aus Wüsten oder Halbwüsten.
- Die größte Wüste der Erde ist die Sahara in Nordafrika. Sie ist ungefähr so groß wie ganz Europa.
- Die höchste Lufttemperatur der Erde gab es in der Sahara: 58 °C im Schatten.
- Die höchsten Sanddünen in der Wüste Namib erreichen 300 m Höhe.
- Die Atacama (Chile) ist die trockenste Wüste der Erde. In manchen Teilen regnet es so gut wie nie.

### Kleine Traumreise

„Man sieht nur mit dem Herzen gut, das Wesentliche bleibt für die Augen unsichtbar.“ So sagt der Fuchs zum kleinen Prinzen, der mitten in der Wüste gestrandet ist<sup>1</sup>.

Während du über die Bedeutung dieses Satzes nachdenkst, blickst du in den Nachthimmel über der Wüste und bist begeistert: Nie zuvor hast du so viele Sterne gleichzeitig am Firmament funkeln sehen – es müssen Millionen sein. Darunter schmiegen sich die Umrisse der Dünen aneinander, wie zarte Pinselstriche aus Licht.

Die Hitze des Tages ist längst verflogen, es ist noch nicht richtig kalt geworden. Lufthauch um Lufthauch zieht angenehm erfrischend an dir vorbei. Die Stille ist nicht nur um dich herum, du bist ein Teil von ihr und horchst in sie hinaus. Da vernimmst du die gleichmäßigen Atemzüge der Schlafenden aus dem Zelt hinter dir. Während du dich in deine Lagerstatt zurückziehst, beschließt du, vom kleinen Prinzen und dem Fuchs zu träumen.

Fußnote<sup>1</sup>: Der Verfasser der märchenhaften Erzählung „Der kleine Prinz“ ist Antoine de Saint-Exupéry. Das Buch erschien 1943, während der Schrecken des Zweiten Weltkrieges. Der Autor setzt sich darin für Menschlichkeit und Freundschaft ein.

### Nomaden\* und Oasenbewohner (Text mit Schlüsselwörtern oder Leitwörtern)

Dakoye ist eine junge Berberfrau. Seit einigen Jahren lebt sie mit ihrer Familie in einer Oasenstadt.

„In der vergangenen Zeit hat sich vieles für meine Familie verändert. Früher war ein **Zelt aus Ziegenhaar** unser Zuhause – mehr als 100 km südlich von hier.

Die Einrichtung war einfach: Selbst gewebte **Teppiche** bedeckten den Boden, waren Sitzplatz und Bett in einem. Ein stabiler, verzweigter **Ast**, den wir in den Boden steckten, diente uns **als Schrank**. Auf ihm hängten wir **Wassersäcke aus Ziegenhaut** auf, ebenso Kochtöpfe, Taschen und Lederbeutel samt der wenigen Dinge, die wir sonst noch besaßen.

Damals waren wir Nomaden: Mit den **Ziegen, Schafen und Dromedaren** zogen wir entlang eines **Wadis** von Weideplatz zu Weideplatz. Ein Wadi ist ein die meiste Zeit **trockenes Tal** mit einigen Bäumen, zum Teil wächst auch Gras. Außerdem gab es einige Brunnen. Die meisten **Dinge und Lebensmittel**, die wir benötigten, konnten wir **selbst herstellen**: Die Tiere lieferten uns **Fleisch, Milch und Wolle**. Drei größere Steine waren die Kochstelle. Getrockneter Dung oder abgestorbene Äste als Brennmaterial reichten aus, um Hirse zu kochen oder Brotfladen zu backen.

Mein Vater erzeugte Schuhe, die er auf dem **Markt** verkaufte. Um dorthin zu gelangen, musste er einen Fußmarsch von vielen Stunden in Kauf nehmen. Manchmal führte er auch ein, zwei **Ziegen** mit sich. Er tauschte sie **gegen Datteln, Hirse, Werkzeuge** oder andere Dinge des täglichen Bedarfs ein.

Im **November** – zur Zeit der **Dattelernte** – zogen mein Vater und seine Brüder in die Oasen\*, beluden ihre Dromedare mit den Früchten. 50 Tage lang wanderten sie mit ihrer **Karawane** auf alten Wegen **in den Süden** nach Timbuktu. Dort tauschten sie ihre Ware vor allem **gegen Salz** ein. Dann traten sie die Heimreise Richtung Norden an.

Mehrere **Dürreperioden** in den vergangenen Jahren **vernichteten** die **Weideplätze**. Schafe, Ziegen, sogar Dromedare verendeten. Uns blieb nur die Möglichkeit, die restlichen Tiere zu verkaufen und eine **Wohnung in einer Oase** zu beziehen. An die dicken Mauern habe ich mich noch immer nicht gewöhnt. Aber ich bin froh darüber, dass meine **jüngeren Geschwister** die **Schule** besuchen. Sie lernen nicht nur Lesen und Schreiben, sondern auch Mathematik und fremde Sprachen. Mir war das nicht möglich, ich konnte nur meinen Namen schreiben. Nun hilft mir meine Schwester beim Lesenlernen und freut sich über meine Fortschritte.

Das uralte Wissen der Nomaden aber, das von Generation zu Generation weitergegeben wurde, geht für immer verloren. Es gibt **kein Zurück**.“



Bild 41.1: Dakoye (links) und ihre Schwester

### Aufgaben

1. Wie heißt der Verfasser des Buches „Der kleine Prinz“?
2. In welchen Kontinenten befinden sich die Wüsten Namib und Atacama?
3. Wie leben die Nomaden (Wohnen, Essen)?
4. Im Text „Nomaden und Oasenbewohner“ findest du viele Schlüsselwörter in Farbe. Mit diesen kannst du auf Seite 48 weiterarbeiten.
5. Erkläre folgende Begriffe: Wadi, Nomaden, Karawane.

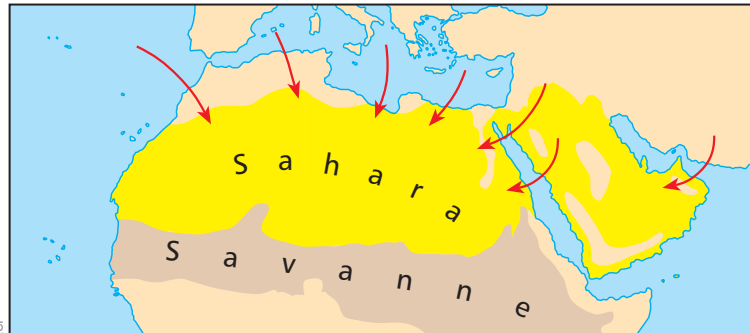


VBK/Englebert

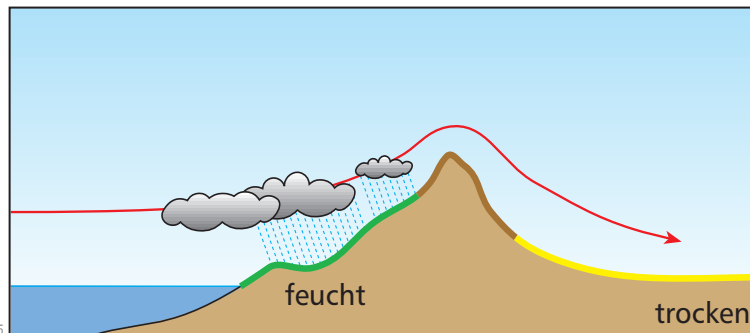
Bild 41.2: Nomadenfamilie. Typisch sind Kopftücher und lange Kleider bei Frauen, Männer tragen oft Turbane und mantelähnliche Hemden.



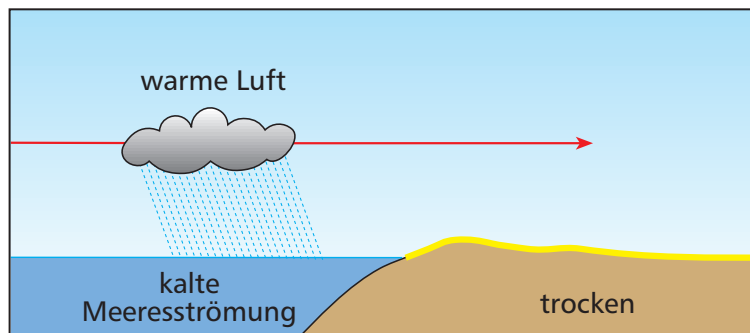
So entstehen Wüsten (drei Beispiele)



Grafik 42.1: Trockene, wolkenlose Winde bringen dem Land keinen Regen.



Grafik 42.2: Die Wolken werden von Gebirgen aufgehalten. Dahinter bleibt es trocken.



Grafik 42.3: Wenn warme, feuchte Luft über eine kalte Meeresströmung gelangt, kommt es sofort zu Regenfällen. Das Land bleibt trocken.

Sand (Text mit Schlüsselwörtern)

Sandkörner entstehen durch **Verwitterung**, also durch den Einfluss des Wetters. Tagsüber heizt sich der Wüstenboden enorm auf. In der Nacht kühlt der Boden bei Temperaturen bis um die null Grad Celsius ab. Diese **Temperaturunterschiede** wirken so auf die **Steine** ein, dass sie **zerspringen**. Schließlich bleiben nur mehr Sandkörner übrig.

In der **Wüste** sind keine Pflanzen vorhanden, die den **Sand** bedecken und mit den Wurzeln festhalten. So kann ihn der **Wind** einfach wegblasen. Durch das Rieseln und Prasseln des Sandes können verschiedene **Geräusche** entstehen. Dann kann man ein Summen hören, oder dumpfe Trommelschläge, lautes Donnern, sogar Trompetenklänge.

**Sanddünen** bestehen aus unendlich vielen Sandkörnern. Sie sind so leicht, dass der Wind sie aufwirbelt und mitnimmt, wenn er über die Düne hinweg bläst. Im Windschatten – auf der Rückseite der Düne – fallen dann die meisten Sandkörner wieder zu Boden.

Dünen können sich längs der Windrichtung oder auch quer dazu aufbauen. Oft haben sie eine **Form von einer Sichel**. Aus mehreren Sicheln können Sternformen entstehen.

Der **Einfluss des Windes** ist entscheidend für **Größe, Form und Standort**: 100 Meter hohe Riesendünen, welche seit Menschengedenken am selben Ort stehen, sind ebenso anzutreffen wie **Dünen auf Wanderschaft**.

Hin und wieder transportiert starker Wind **Sand aus der Sahara** sogar bis **zu uns** nach Europa!

Wo sich die Sandwüsten ausbreiten, dringen die Dünen tief in die Oasen ein. Auf ihrem Weg verschütten sie allmählich Dattelpalmen, Felder und Häuser. Dadurch **zerstören** sie den **Lebensraum** der Wüstenbewohner. Immer wieder kommt es auch zu **Sandverwehungen auf Pisten** (= unbefestigte Wege für Allradfahrzeuge) und **Straßen**.



Bild 42.4: Steine verwittern und zerfallen.

Vor **Sandstürmen** schützen sich die Menschen, indem sie einen **Unterschlupf** aufsuchen. **Augen, Nase und Mund bedecken** sie mit einem Tuch, um sich vor den feinen Sandkörnern zu schützen.

Aufgaben

1. Woraus entsteht der Wüstensand?
2. Auf welche Arten können Wüsten entstehen?
3. Im Text „Sand“ findest du viele Schlüsselwörter in Farbe. Mit diesen kannst du auf Seite 48 weiterarbeiten.
4. Erkläre folgende Begriffe: Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht, Verwitterung, Sanddünen, Steinwüste, Kieswüste, Sandwüste.



Bild 43.1: Steinwüste



Bild 43.2: Kieswüste, im Vordergrund Steinwüste



Bild 43.3: Sandwüste

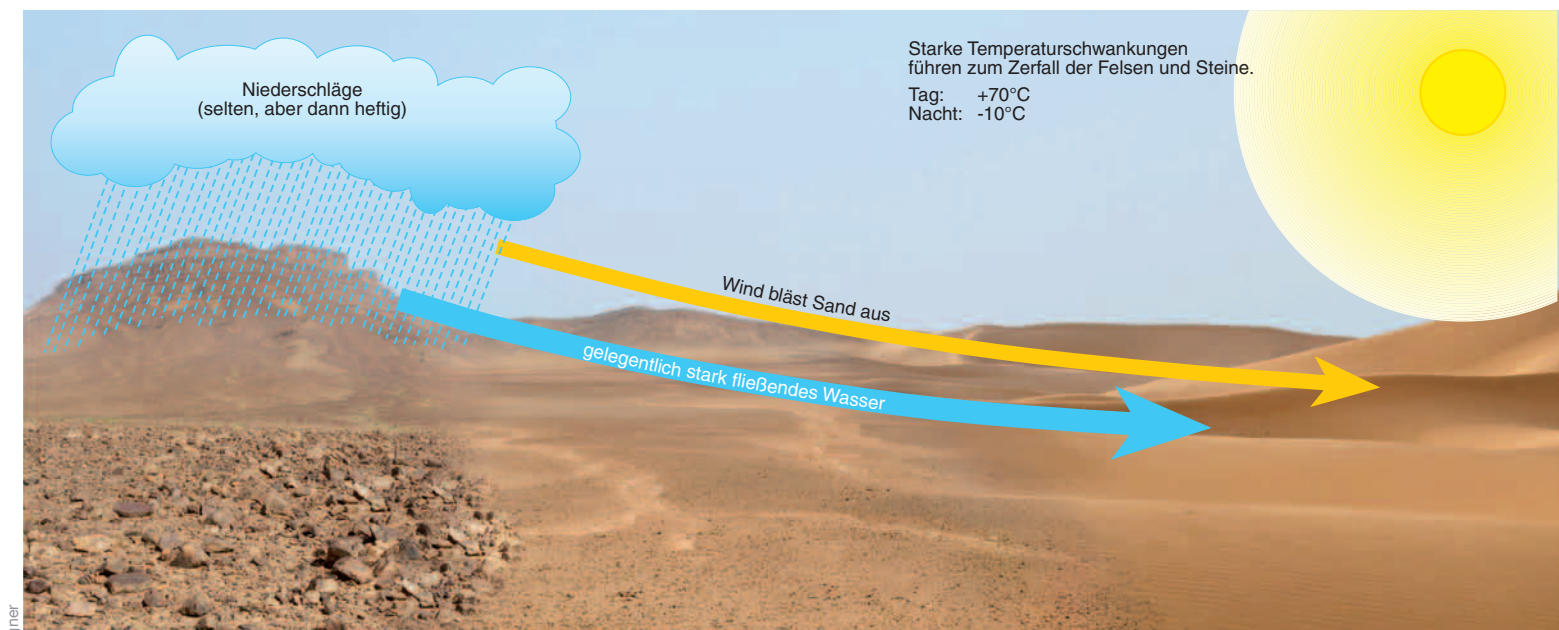
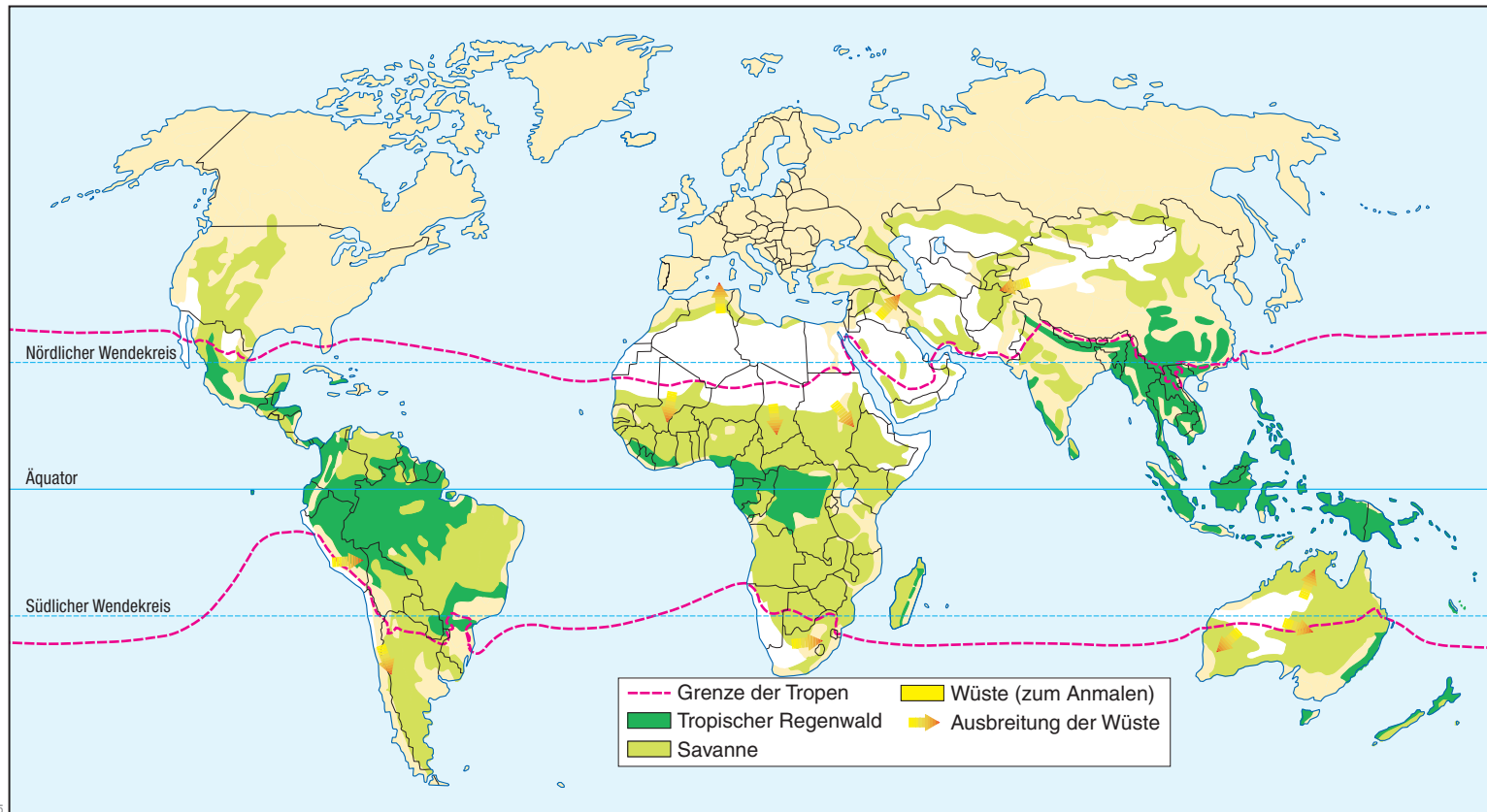


Bild 43.4: Felswüste: etwa 7/10 aller Wüsten

Kieswüste: etwa 1/10 aller Wüsten

Sandwüste: etwa 2/10 aller Wüsten



Karte 44.1: Wüsten der Erde und ihre Ausbreitung. Die Sahara dehnt sich jährlich rund sieben Kilometer weiter in Richtung Süden aus.



Bild 44.2: Salzwüste – Uyuni-Salzsee in Bolivien

Klausur Zeugner



Bild 44.3: Mischform von Felswüste und Sandwüste – Pinnacles-Desert in Australien

Klausur Zeugner

Die meisten Wüsten der Erde sind Felswüsten, Kieswüsten und Sandwüsten. Oft gibt es Mischformen.

Eine Besonderheit sind Salzwüsten. In den Senken kann das Wasser nicht abfließen. Es verdunstet. Das Salz bleibt zurück. Über die Jahrhunderte kann eine viele Meter dicke Schicht entstehen.

### Als die Sahara noch grün war

Die Sahara war schon vor 100 000 Jahren die größte Wüste der Erde. Doch vor rund 12 000 Jahren regnete es hier immer mehr. (Die Ursache war eine Veränderung der Schrägstellung der Erdoberfläche.) Das früher trockene Gebiet war nun mit Bäumen und Gras bewachsen. Es entstand eine fruchtbare Savanne. Menschen, aber auch große Tiere wie Giraffen, Löwen oder Elefanten bevölkerten nun diesen Lebensraum.

Vor fast 5 000 Jahren kam die Wüste zurück. Menschen und Tiere wanderten in fruchtbarere Gebiete ab.



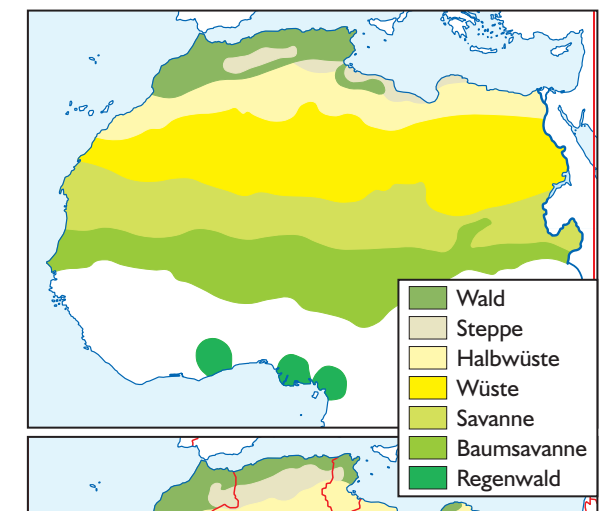
Bild 45.1: Überweidung in der Savanne führt zur Ausbreitung der Wüste.

Klausur Zeugner



Bild 45.2: So könnte es in der Sahara vor 8 000 Jahren ausgesehen haben.

Klausur Zeugner



Karten 45.3 und 4: Die Sahara vor 8 000 Jahren und heute

© Ed. Hötzel

### Wüsten werden größer – jährlich um 60 000 km<sup>2</sup>

- Durch die Klimaveränderung, die seit den letzten Jahrzehnten beobachtet wird, regnet es weniger.
- Am Rand der Wüste leben mehr Menschen und Tiere, als das Land verkraften kann. Die Tiere fressen beinahe jedes Gras, jeden Busch; die Menschen brauchen Holz zum Kochen.
- Am Rand von Wüsten wird Ackerbau betrieben (Baumwolle, Erdnüsse ...). Wegen der intensiven Bewässerung der Felder sinkt der Grundwasserspiegel.

## Aufgaben

1. Male in Karte 44.1. die Flächen der Wüsten an (siehe Legende).
2. Atlasarbeit – Beschrifte folgende Wüsten in Karte 44.1 und merke dir ihre Namen. **Afrika:** Sahara, Namib, Kalahari; **Südamerika:** Atacama; **Asien:** Große Arabische Wüste, Gobi; **Australien:** Große Sandwüste.
3. Warum werden Wüsten größer? Nenne drei Erklärungen.
4. Wie sah das Gebiet der heutigen Sahara vor 8 000 Jahren aus? Vergleiche die beiden Karten 45.3 und 45.4.
5. Erkläre folgende Begriffe: Savanne (siehe Seiten 32 und 33), Ausbreitung der Wüste.





Bild 46.1: Die Oasenstadt befindet sich außerhalb der bewässerten Gebiete – Todra, Marokko.

Klaus Zeugner



Bild 46.2: Oasenbauer in seinem Palmenhain

Klaus Zeugner

### Oasen (Text mit Schlüsselwörtern)

Das Kostbarste in den Oasen\* ist das Wasser. Nur wo **ausreichend Grundwasser** vorhanden ist, konnten Siedlungen entstehen – oder auch **entlang von Flüssen**. Solche Flussoasen ziehen sich als grüne Adern durch die Wüstenlandschaft.

Sesshafte Bauern betreiben in den Oasen **Ackerbau**, weil sie ihre **Felder bewässern** können. **Gemüse, Getreide, Obstbäume und Dattelpalmen** wachsen **in Stockwerken** übereinander. Die höheren Pflanzen schützen die niedrigeren vor Hitze und Austrocknung.

Die **Verteilung des Wassers** ist genau geregelt. Die Bewässerungskanäle können geflutet oder abgesperrt werden. Welche Wassermenge ein Oasenbauer auf seine Felder leiten darf, hängt von seinem Besitz an **Wasserrechten** ab.

Früher waren **Oasen Stützpunkte** für die **Karawanen** auf ihren beschwerlichen Reisen durch die Wüste. Nomaden tauschten auf den **Märkten** die Waren ein, die sie benötigten und selbst nicht herstellen konnten.

Viele **Oasensiedlungen** sind in den vergangenen Jahren **zu Städten** herangewachsen. **Ehemalige Nomaden hoffen**, dort **Arbeit** zu bekommen. Sie haben durch die Ausdehnung der Wüste den Lebensraum für ihre Herden verloren.

### Die Dattelpalme

In den Oasen der Sahara ist die Dattelpalme eine wichtige Pflanze. Sie wird 10 bis 20 m hoch. Zur Erntezeit liefert sie 50 bis 100 kg Früchte.

Der Ernteertrag hängt davon ab, wie viel Wasser beim Heranreifen verfügbar war.

Datteln sind ein wichtiges Nahrungsmittel für die Oasenbewohner. Sie werden aber auch ins Ausland verkauft. Getrocknet bleiben sie monatelang haltbar.

Aus den Blättern stellt man Besen, Körbe und Matten her. Stämme werden als Baumaterial verwendet. Abgestorbene Teile dienen als Brennholz. Aus den Fasern entstehen Seile. Die Dattelkerne werden zerrieben und an das Vieh verfüttert.

Mit dem Mist der Tiere wiederum werden die Dattelpalmen gedüngt.

*Manche müssen erst durch die Wüste ziehen, um die wahren Schätze unserer Erde zu schätzen.*



### Aufgaben

1. Esst Datteln. Pflanz die Kerne in Erde. Sie brauchen viel Wärme zum Keimen.
2. Im Text „Oasen“ findest du viele Schlüsselwörter in Farbe. Mit diesen kannst du auf Seite 48 weiterarbeiten.
3. Erkläre folgende Begriffe: Aufbau einer Oase (Stadt, Pflanzung), Oasentypen, Grundwasser, Dattelpalme, Wasserrechte.

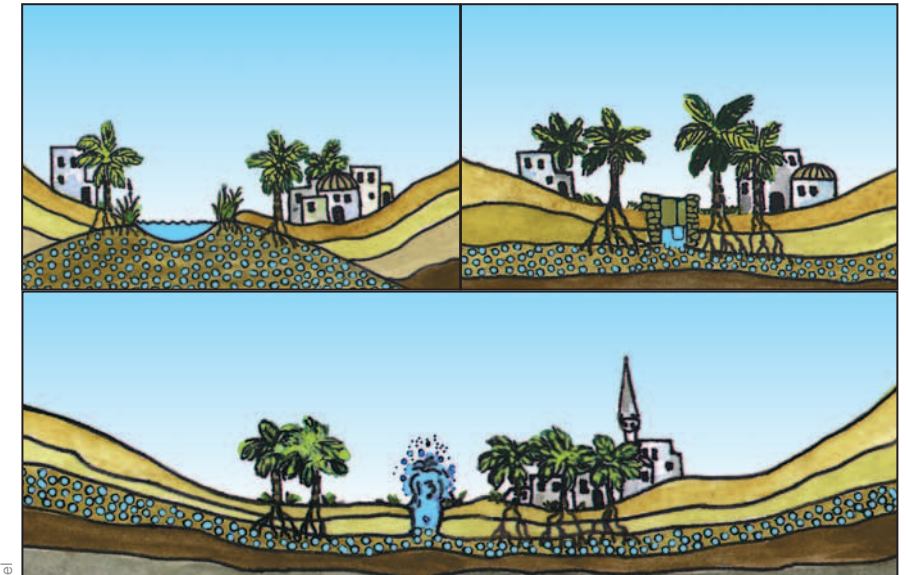


Bild 47.1: Oasentypen: Flussoase, Grundwasseroase, artesischer Brunnen

© Ed. Höbel



Bild 47.2: Oase – Oasenstadt, Bewässerungsland, Dattelpalmen, Olivenbäume, Getreide, Gemüse

### Schlüsselwörter (Leitwörter)

(siehe die Seiten 41, 42 und 46)

Schlüsselwörter helfen beim Arbeiten mit Texten. Sie funktionieren als Schlüssel zum Inhalt. Mit Hilfe der **markierten Schlüsselwörter** kannst du dir rasch einen Überblick verschaffen.

### „Oasen“ Schlüsselwort-Domino selbst gemacht

Schreibe die Schlüsselwörter auf Kärtchen gleicher Größe und lege sie nebeneinander auf. Bringe sie nun in eine sinnvolle Reihenfolge und formuliere Sätze dazu, ohne dass du vorher im Buch nachsiehst.

- ausreichend Grundwasser
- oder entlang von Flüssen
- Ackerbau
- Gemüse, Getreide, Obstbäume und Dattelpalmen
- Oasensiedlungen
- Verteilung des Wassers
- ehemalige Nomaden hoffen
- ausreichend Grundwasser
- Wasserrechte
- Oasen Stützpunkte
- in Stockwerken
- Karawanen
- Märkte
- zu Städten
- Felder bewässern
- Arbeit

Fehlt dir Wissen zu einzelnen Kärtchen, so informiere dich im Text „Oasen“ nochmals darüber.

### Arbeitsaufgaben zu „Sand“

Mit Hilfe folgender **Schlüsselwörter** kannst du den Inhalt des Textes wiedergeben. Bilde Sätze mit den zusammenhängenden Begriffen.

1. Verwitterung – Temperaturunterschiede – Steine zerspringen (Beispiel: Es gibt hohe Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht. Dadurch zerspringen die Steine immer mehr. Das nennt man Verwitterung.)
2. Wüste – Sand – Wind – Geräusche
3. Sanddünen – Form von Sicheln – Sternformen
4. Einfluss des Windes – Größe – Form – Standort – Dünen auf Wandschaft
5. Sand aus der Sahara – zu uns
6. Sanddünen – zerstören – Lebensraum – Sandverwehungen auf Straßen
7. Sandstürme – Unterschlupf – Augen, Nase und Mund – bedecken

### Aufgaben zu „Nomaden und Oasenbewohner“

Ergänze den Text:

Das Nomadenzelt der Berber besteht aus \_\_\_\_\_.

Auf dem Boden liegen \_\_\_\_\_.

Wasser wird in Säcken aus \_\_\_\_\_ aufbewahrt.

Mit der Herde, die sich aus \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ zu-

sammensetzt, ziehen sie von Weideplatz zu Weideplatz – oft

in einem Wadi. Ein Wadi ist ein Flusstal, das die meiste Zeit

\_\_\_\_\_ ist.

Beinahe alles wird selbst erzeugt. Produkte, die am Markt gegen

Ziegen oder Schafe eingetauscht werden, sind zum Beispiel \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

Die Zeit der Dattelernte ist im \_\_\_\_\_. Früher

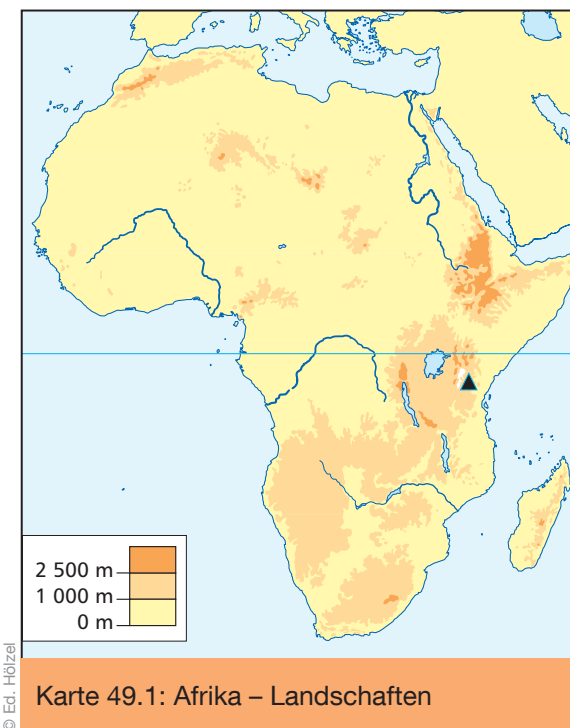
machten sich \_\_\_\_\_ mit den Früchten nach Süden

auf. Von dort transportierten die Karawanen \_\_\_\_\_ Richtung

Norden.

Wegen \_\_\_\_\_ haben viele Nomaden ihre

Herden verloren. Sie leben nun in den Oasen.



Karte 49.1: Afrika – Landschaften

Legende zu Karte 49.1

- Wüste
- Vulkan
- Fluss



Karte 49.2: Afrika – Länder und Städte

## Aufgaben

### Afrika – Landschaften

Arbeite mit der Karte 49.1 und dem Atlas.

1. Male folgende Landschaften und Flüsse an und beschrifte sie (Verwende Abkürzungen):

Sahara (Wüste),  
Namib (Wüste),  
Kilimandscharo (Vulkan),  
Nil (Fluss),  
Niger (Fluss),  
Kongo (Fluss),  
Sambesi (Fluss).

2. Zeichne die Legende zu Karte 49.1.

## Aufgaben

### Afrika – Länder und Städte

Arbeite mit der Karte 49.2 und dem Atlas.

Für einen ersten Überblick verwendest du am besten Weltkarten. Einzelheiten findest du in den Afrikakarten.

1. Beschrifte die eingezeichneten Großstädte. Merke dir ihre Lage und Namen: Kairo, Casablanca, Dakar, Lagos, Kinshasa, Johannesburg, Kapstadt.
2. Wähle einige afrikanische Länder aus. Beschrifte sie und merke dir ihre Lage und Namen.
3. Kennzeichne die Hauptstädte der ausgewählten Länder mit einem Farbpunkt.
4. Gestalte die Karte mit Farben: höhere Gebirge braun; Flüsse, Seen und Meere blau; Tiefländer grün.



# Viehwirtschaft in Australien

## Gut zu wissen

### Im Outback

- Die Australier nennen das dünn besiedelte Land Outback. Manche Bewohner fahren gelegentlich 300 Kilometer, um einzukaufen oder nur um ein Kino zu besuchen.
- Australien ist der trockenste aller Kontinente. In weiten Teilen regnet es pro Jahr nur 300 mm, manchmal sogar noch weniger. Dennoch gibt es hier Landwirtschaft mit Viehzucht.
- Wüsten, Halbwüsten, Savannen und trockene Wälder beherrschen das Landschaftsbild. Es mangelt an Wasser. Es gibt aber beachtliche Mengen an Grundwasser. Dieses sprudelt aus natürlichen Quellen oder aus künstlichen Bohrlöchern hervor.



Agentur Anzenberger/Chris Sattlberger, Wien

Bild 50.1: Die australischen Cowboys werden Stockmen genannt. Sie arbeiten auf Stations, den Großbetrieben der Viehwirtschaft.

### Im Outback\* Australiens: Cattle Stations

Rinder brauchen mehr Futter als Schafe, sie können aber längere Strecken als diese zwischen zwei Wasserstellen zurücklegen. Wegen des spärlichen Pflanzenbewuchses werden auf einer Cattle Station daher höchstens drei Rinder pro Quadratkilometer gehalten. Ein durchschnittlicher Betrieb hat 4 000 Rinder und ist rund 3 800 Quadratkilometer groß. Manche Stations erreichen die Flächen österreichischer Bundesländer.



*Um dauerhaft von der Natur zu leben, heißt es auch zurückzugeben.*

Das Leben der Tiere spielt sich im Freien ab. In der Regenzeit von Dezember bis März ist das Gras grün und nährstoffreich. In der Trockenzeit wird es gelb oder braun, dann magern die Rinder ab. Sie werden dadurch anfälliger für Krankheiten. Erst in der nächsten Regenzeit erlangen sie wieder ihre ursprüngliche Widerstandskraft.

Wenn die Stockmen\* die Herden zusammentreiben, verwenden sie nicht nur Pferde und Hunde, sondern es werden auch Moto-Cross-Maschinen, Kleinflugzeuge oder Hubschrauber eingesetzt. Dann können die neuen Kälber markiert oder Tiere für den Verkauf von den anderen getrennt. In einem Lkw mit mehreren Anhängern (Roadtrain) haben auf zwei Stockwerken bis zu 180 Rinder Platz.

### Im Outback Australiens: Sheep Stations

Australien ist das Land mit den meisten Schafen; rund 100 Millionen Stück grasen in den 65 000 Sheep Stations. Die besten Weiden sind im regenreichen Südosten. Einmal im Jahr werden die Tiere zusammengetrieben und geschoren. Die Wolle eines Schafes wiegt drei bis fünf Kilogramm. Sie ist die wichtigste Einnahmequelle für Sheep Stations.



Bild 50.2: Australische Cattle Station. Die Nachbarn wohnen 120 km entfernt. Braucht man einen Arzt, ruft man die Flying Doctors, die per Flugzeug die Patienten besuchen.

## Viehwirtschaft weltweit

**Rinder:** Bei der intensiven Viehwirtschaft betreut man die Rinder in Ställen und im Freien. Sie werden täglich betreut und mit Futter versorgt.

Bei der extensiven Viehwirtschaft weiden die Rinder auf großen Gebieten ohne zusätzliche Fütterung und Betreuung (z. B. in Australien).

Milchkühe werden für die Milch-, Käse und Butterproduktion gehalten. Wichtigste Länder: USA, Indien, Russland, Deutschland, Frankreich. Fleischrinder: USA, Russland, Argentinien, Brasilien, Frankreich, Deutschland, Australien.

In den wirtschaftlich armen Ländern arbeiten Rinder als Zug- und Lasttiere.

Schafe liefern Fleisch, Fett, Milch und Käse sowie Wolle und Felle. Die wichtigsten Länder bei der Erzeugung von Schafwolle sind Australien und Neuseeland.

Ziegen gelten in vielen Ländern als „Kühe der armen Leute“. Sie liefern Milch und Fleisch. Haut und Haar werden für Lederwaren, Textilien und Teppiche verwendet.

Schweine: Länder mit großem Schweinebestand sind China, Russland, USA, Brasilien und Deutschland.

In den arabischen Ländern und in Israel verbietet die Religion, Schweinefleisch zu essen.

## Aufgaben

1. Karte 51.1: Welche Tiere werden in den Kontinenten gehalten?

Europa: \_\_\_\_\_

Asien: \_\_\_\_\_

Australien: \_\_\_\_\_

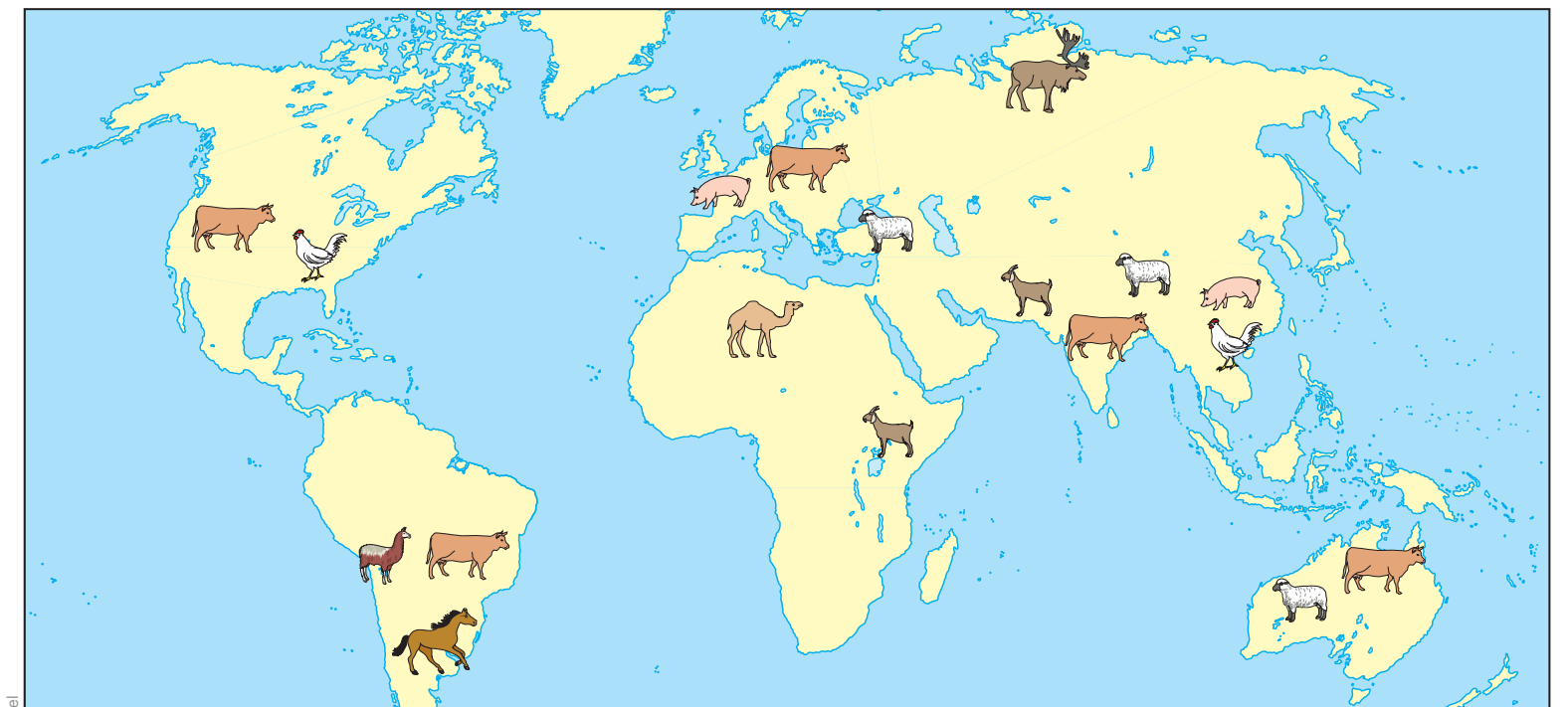
Afrika: \_\_\_\_\_

Nordamerika: \_\_\_\_\_

Südamerika: \_\_\_\_\_

2. Erkläre folgende Begriffe: Outback, Cattle Station, Sheep Station, Stockmen, intensive Viehwirtschaft, extensive Viehwirtschaft.

Nutzung als:		sind Lieferanten für:
Reit- und Lasttiere in den Trockengebieten Afrikas und Asiens	Kamele	Fleisch und Milch; Haare für Textilien; Kamelmist als Brennstoff
Lasttiere in den Gebirgen Südamerikas	Lamas	Fleisch und Milch; Haut und Haare für Textilien; Mist als Brennstoff
Zugtiere im Norden Europas und Asiens	Rentiere	Fleisch und Milch; Haut (Leder); Sehnen (Zwirn); Geweihe und Knochen (Geräte)
Reit-, Zug- und Lasttiere auf der ganzen Welt	Pferde	Fleisch und Milch
Haustiere in aller Welt	Geflügel	Eier, Fleisch und Federn



Karte 51.1: Viehwirtschaft



# Australien

## Traumzeitgeschichten

### Die Mythen der Aborigines

In beinahe allen Gebieten Australiens taucht die riesige Regenbogenschlange in den Schöpfungserzählungen auf. Es heißt darin, dass sie die Menschen und die Landschaft formte, z. B. gilt ein Krater im Norden des Kontinents mit zwei Kilometern Durchmesser als eine Stelle, wo sie durchschlüpfte. Flussläufe zeigen die Strecken, die sie entlang wanderte.

Weitere Schöpferwesen, die – beim Wandern durch die Zeit – Sonne und Mond schufen oder Berge, Wasserlöcher usw. entstehen ließen, leben in der Traumzeit: Parallel zur Wirklichkeit, können diese Wesen jederzeit in die Welt der Menschen herüber wechseln und hier in der Gestalt von Lebewesen oder als Teile der Landschaft erscheinen.



Klaus Zeigner

Bild 52.3: Aborigines-Kinder in einer Outback-Siedlung

Im Outback Australiens:

### Über das traditionelle Leben der Aborigines

Viele Jahrtausende hindurch lebten die Aborigines als Jäger und Sammler. In allen Teilen Australiens geschah dies im Einklang mit der Natur. Vor mehr als 200 Jahren begann die Besiedelung des Kontinentes durch die Europäer. Der Lebensraum der Aborigines wurde mehr und mehr eingeschränkt und auch zerstört. In weiten Teilen war daher die traditionelle Lebensweise nicht mehr möglich. Viele der Ureinwohner landeten letztendlich in den Elendsvierteln kleinerer und größerer Städte, wo die meisten ihrer Nachkommen auch heute noch wohnen. Immer wieder kam und kommt es zu Auseinandersetzungen und zu Missverständnissen zwischen den Aborigines und den anderen Siedlern. Seit einigen Jahren ist man in Australien darum bemüht, die Benachteiligungen der Aborigines zu beenden. Als ersten Schritt hat man sich für das Unrecht, das den Ureinwohnern angetan worden ist, entschuldigt. Es wird sicher ein langer Weg sein, bis alle die gleichen Chancen haben.

Im manchen Teilen des Outback leben auch heute noch Aborigines als Nomaden. Sie jagen mit Speeren und Bumerangs, sammeln Beeren, graben mit Stöcken nahrhafte Wurzeln aus und kennen die Wasserstellen. Sie verehren die Gräber ihrer Ahnen und erzählen ihren Kindern die Traumzeitgeschichten von der Entstehung aller Dinge und Wesen, so wie sie diese von ihren Eltern gehört haben. In ihren Bildern, die sie mit Naturfarben malen, sind viele wichtige Informationen über die Umgebung enthalten, die Eingeweihte wie Landkarten lesen können.



Klaus Zeigner

Bild 52.1: In den Traumzeitgeschichten hat die Regenbogenschlange diesen Krater geformt, als sie aus der Erde schlüpfte.



Klaus Zeigner

Bild 52.2: Malerei von Aborigines. – Dargestellt sind Frauen und Grabstöcke. Sie teilen einander mit, wo man Früchte findet.

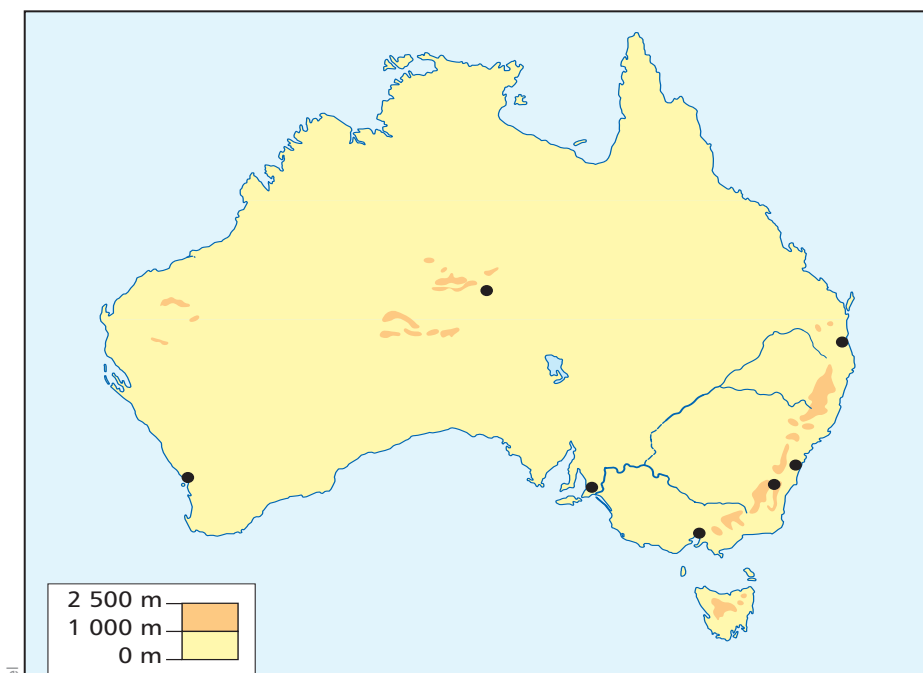
Wer auf einer Cattle Station aufwächst, kann nicht einfach kurz Freunde besuchen. Wenn Australier im Outback von den Nachbarn „next door“ sprechen, dann meinen sie gleich einmal 100 km. Wer nach der Grundschule eine weiterführende Schule besuchen möchte, muss in ein Internat oder zu Verwandten in die Stadt ziehen.

### Im Outback: In der größten Schule der Welt

Für Kinder, die mit ihren Familien im Outback Australiens aufwachsen, gibt es eine ganz besondere Schule – die School-of-the-Air. Vor mehr als einem halben Jahrhundert gegründet, verwendete man damals den Radiofunk für die Gespräche. Die schriftlichen Aufgaben konnten nur per Post zugestellt werden. Die Funkgeräte werden auch jetzt noch verwendet, aber immer mehr durch Headset und Webcam ersetzt. Schriftliche Aufgaben können wesentlich rascher durch E-Mails ausgetauscht werden.

Misses Birkley, Lehrerin: „An meiner Schule gibt es die größten Klassenräume der Welt, mehrere hunderttausend Quadratmeter groß. Einige hundert Kilometer von mir und voneinander entfernt sitzen die Kinder aus meiner Klasse mit Funkgeräten an ihren Schreibtischen. Zum Teil unterrichte ich sie einzeln, bespreche mit ihnen die Gestaltung der schriftlichen Aufgaben und später auch die Ergebnisse. Manchmal erarbeiten wir gemeinsam ein Thema. Da kann dann jeder aus der Klasse alles hören, was gesprochen wird und Fragen stellen oder Antworten geben.“

Im Laufe des Jahres besuche ich jedes Kind aus meiner Klasse für mehrere Tage. So lernen wir einander besser kennen und können zumindest für kurze Zeit direkt miteinander arbeiten. Einmal pro Jahr verbringt meine Klasse eine Woche in Alice Springs. Dann lernen wir, oder spielen und lachen miteinander. Bei den gemeinsamen Ausflügen werden nicht selten neue Freundschaften geschlossen.“



© Ed. Hölzel

Karte 53.1: Australien



Klaus Zeigner

Bild 53.2: Eine Lehrerin in der School-of-the-Air von Alice Springs



Klaus Zeigner

Bild 53.3: Die Schülerinnen und Schüler einer Klasse wohnen bis zu 1 000 km entfernt.

## Aufgaben

- Was gehört zusammen?  
Satzanfänge:  
a. Aborigines ...  
b. Die Kinder im Outback ...  
c. Ein wichtiges Schöpferwesen aus den Traumzeitgeschichten ...  
  
Satzenden:  
... werden durch die School-of-the-Air unterrichtet.  
... ist die Regenbogenschlange.  
... leben seit vielen Jahrtausenden in Australien.
- Beschrifte in Karte 53.1 folgende Städte: Sydney, Melbourne, Canberra, Adelaide, Perth, Brisbane, Alice Springs.
- Erkläre folgende Begriffe: Aborigines, School-of-the-Air.

