



**WBF**

Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung • Gemeinnützige Gesellschaft mbH  
Holzdamm 34 • D-20099 Hamburg • Tel. (040) 68 71 61 • Fax: (040) 68 72 04  
office@wbf-medien.de • www.wbf-medien.de

Verleihnummer der Bildstelle

**Unterrichtsblatt** zu der didaktischen DVD

# Leben in der Sahara

## Ein Dorf versinkt im Sand



**Unterrichtsfilm, ca. 15 Minuten,  
Filmsequenzen, Zusatzmaterial und Arbeitsblätter**

### **Adressatengruppen**

Alle Schulen ab 5. Schuljahr, z. T. auch  
ab 4. Schuljahr, berufsbildende Schulen,  
Jugend- und Erwachsenenbildung

### **Unterrichtsfächer**

Erdkunde, Welt- und Umweltkun-  
de, Heimat- und Sachunterricht,  
Gesellschaftslehre

### **Kurzbeschreibung des Films**

Araouane ist ein kleines Dorf im Norden Malis; früher war es eine große und reiche Oase mit 1200 Häusern und breiten Straßen. Heute wird Araouane kaum noch von durchziehenden Karawanen als Rastplatz genutzt. Die meisten Brunnen sind versandet und der Grundwasserspiegel ist auf 60 Meter abgesunken. Nur wenige Familien leben noch in dem Dorf, das durch den ständigen Wind allmählich mit Sand zugeweht wird. Der Kampf gegen den Sand beherrscht den gesamten Lebensrhythmus. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, arbeiten die Männer sechs Monate im Jahr 400 Kilometer weiter nördlich in einem Salzbergwerk. Aber auch das wird die Zukunft des Dorfes nicht sichern können.

### **Didaktische Absicht**

Die Schülerinnen und Schüler sollen erkennen, dass Leben in einem extremen Trockenraum so lange möglich ist, wie der Wille dazu besteht. Sie erkennen aber auch, dass der Mensch der Natur unterlegen ist. Sie sehen, wie viel Zeit nur für den Kampf gegen den näher rückenden Sand aufgewendet werden muss. Sie erleben mit, wie zeitaufwendig und mühselig mit alten Methoden Wasser aus einem tiefen Brunnen geholt wird. Sie nehmen teil an der harten Arbeit der Männer im Salzbergwerk und erfahren, dass die Armut in deren Heimatdorf trotzdem kaum gelindert wird.

**Verleih in Deutschland:** WBF-Unterrichtsmedien können bei den Landes-, Stadt- und Kreisbildstellen sowie den Medienzentren entliehen werden.

**Verleih in Österreich:** WBF-Unterrichtsmedien können bei den Landesbildstellen, Landesschulmedienstellen sowie Bildungsinstituten entliehen werden.

**Weitere Verleihstellen** in der Schweiz, in Liechtenstein und Südtirol.

## Inhaltsverzeichnis

• Hilfe für den Benutzer	S. 2	• Ergänzende Informationen	S. 7
• Struktur der WBF-DVD	S. 3	• Arbeitsblatt	S. 8
• Unterrichtliche Rahmenbedingungen	S. 4	• Übersicht über die Materialien	S. 10
• Inhalt und Aufbau des Films	S. 4	• Didaktische Merkmale der WBF-DVD Kompakt	S. 11
• Anregungen für den Unterricht: Einsatz des Unterrichtsfilms	S. 5	• Zum Einsatz der WBF-DVD Kompakt	S. 11
• Mögliches Tafelbild	S. 6	• Kopiervorlage: Beobachtungs- und Arbeitsaufträge	S. 12

## Hilfe für den Benutzer

Die WBF-DVD Kompakt besteht aus einem **DVD-Video-Teil**, den Sie auf Ihrem DVD-Player oder über die DVD-Software Ihres PC abspielen können, und aus einem **DVD-ROM-Teil**, den Sie über das DVD-Laufwerk Ihres PC aufrufen können.

### DVD-Video-Teil

Legen Sie die DVD in Ihren DVD-Player, wird der DVD-Video-Teil automatisch gestartet.

**Film starten:** Der WBF-Unterrichtsfilm läuft ohne Unterbrechung ab.

**Schwerpunkte:** Der WBF-Unterrichtsfilm ist in drei Filmsequenzen (= Schwerpunkte) unterteilt. Jeder Sequenz sind Problemstellungen zugeordnet, die mithilfe des filmischen Inhalts und der Materialien erarbeitet werden können. Die Schwerpunkte, Problemstellungen und Materialien sind durchnummeriert (siehe S. 3 und 10).

### DVD-ROM-Teil

Legen Sie die DVD in das DVD-Laufwerk Ihres PC, wird - in Abhängigkeit von den Systemeinstellungen Ihres Rechners - automatisch der DVD-ROM-Teil geladen. Für den Wechsel zum DVD-Video-Teil starten Sie Ihre DVD-Software.

**Der Aufbau des DVD-ROM-Teils** entspricht dem des DVD-Video-Teils. Auch der Unterrichtsfilm und die Filmsequenzen sind direkt vom DVD-ROM-Teil abspielbar. Zusätzlich finden Sie auf dem DVD-ROM-Teil Arbeitsblätter.

**Die Menüleiste** im unteren Bildteil ist auf allen Menüebenen vorhanden und ermöglicht ein einfaches und komfortables Navigieren.

**Arbeitsaufträge:** Zu allen Materialien werden Arbeitsaufträge angeboten. Sie können als PDF-Datei oder als Word-Datei ausgedruckt werden.

**Suche:** Über die Eingabe der entsprechenden dreistelligen Ziffer gelangen Sie direkt zu dem gewünschten Material.

**Internet-Links:** Hier finden Sie Links mit weiterführenden Informationen zum Thema.

**Das Unterrichtsblatt** mit Anregungen für den Unterricht kann entweder als PDF-Datei oder als Word-Datei ausgedruckt werden.

**Ausdruck:** Alle Materialien (Texte, Schaubilder, Arbeitsblätter usw.) können als PDF- und Word-Datei ausgedruckt werden.

### Systemvoraussetzungen für den Einsatz der DVD-ROM:

Windows 98/XP/2000, DVD-Laufwerk mit gängiger Abspielsoftware, 16-Bit-Soundkarte mit Lautsprechern, Bildschirmauflösung von 800 x 600 Pixel oder höher

<p>Unterrichtsfilm:</p> <h1 style="text-align: center;">Leben in der Sahara</h1> <h2 style="text-align: center;">Ein Dorf versinkt im Sand</h2>	
<h3>1. Erschöpfung der Wasservorräte</h3>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Filmsequenz (5:00 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM</li><li>• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 10)</li></ul>	
1.1	Warum fehlt Araouane das Wasser?
<h3>2. Das Leben im Dorf</h3>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Filmsequenz (7:05 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM</li><li>• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 10)</li></ul>	
2.1	Warum hat Araouane keine Zukunft?
<h3>3. Arbeit im Salzbergwerk und Karawanenhandel</h3>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Filmsequenz (2:40 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM</li><li>• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 10)</li></ul>	
3.1	Salzabbau und Karawanenhandel - ein lohnendes Geschäft?

## Unterrichtliche Rahmenbedingungen

Das Leben am Rand der Ökumene ist ein zentrales Thema in den Klassenstufen 5 bis 8. Am Trockenraum der Sahara werden sowohl physisch-geografische Faktoren (Wüstenformen, Entstehung, Desertifikation, Wasserversorgung) als auch humangeografische Themen behandelt (Nomaden, Oasenbewohner, Wirtschaftsentwicklung, z. B. durch Erdöl).

Vor dem Filmeinsatz ist eine topografische Einordnung der Sahara angebracht (Wandkarte, Atlas). Um eine Vorstellung von der Fläche zu erhalten, fertigen die Schülerinnen und Schüler eine Faustskizze von Nordafrika an. Sie messen die West-Ost-Erstreckung (ca. 5 000 km) und die Nord-Süd-Ausdehnung (ca. 2 000 km) und tragen die beiden wichtigsten Gebirgsmassive ein (Ahaggar und Tibesti). Die Lehrkraft gibt die ergänzende Information, dass nur ca.  $\frac{1}{4}$  der Sahara aus Sandwüste und Dünen besteht (vorwiegend im Westen). Zur Nachbereitung eignet sich ein Klimadiagramm, das von den Schülerinnen und Schülern angefertigt und ausgewertet wird (s. S. 8). Ergänzend kann auf den Passatkreislauf und in Verbindung damit auf den Wüstenwind „Harmattan“ eingegangen werden (S. 7).

## Inhalt und Aufbau des Films

**Einstieg:** Zwei Händler ziehen mit ihren Kamelen von Süden nach Norden durch die Wüste. Die Kamele tragen Hirse, Zucker und Tee. Ziel der beiden Händler ist die Oasenstadt Taoudenni im Norden von Mali.

**Topografische Orientierung:** In einer Karte von Nordafrika blendet die Fläche der Sahara auf. Zum Größenvergleich erscheint die Fläche von Deutschland. Innerhalb des besonders hervorgehobenen Staatenumrisses von Mali blenden die im Film genannten Ortsnamen Timbuktu, Araouane und Taoudenni sowie die sie verbindende Wüstenpiste ein.

**Problematisierung:** a) langsame Versandung von Araouane. Stetiger Wüstenwind bis zum Sandsturm weht Häuser und Straßen zu. Kinder, Frauen und ein alter Mann schaufeln jeden Tag den Sand weg. In der Koran- wie in der Dorfschule findet Unterricht unter primitiven Bedingungen statt.

b) Wassermangel. Seit sieben Jahren hat es nicht geregnet. Der Grundwasserspiegel ist auf 60 Meter abgesunken. Das Wasser zum Tränken einer Karawane wird mit einem Ledersack aus einem Tiefbrunnen gezogen. Einfache Hilfsmittel sind ein Flaschenzug und die Zugkraft eines Kamels. Verfaulende Holzrollen am Grund des Brunnens zwingen einen Brunnenreiniger, sich 60 m tief abseilen zu lassen.

c) Versorgung in Araouane. Am Beispiel von drei Familien wird der kärgliche Lebensunterhalt verdeutlicht. Nahrungsmittel müssen aus dem Süden herbeigeschafft werden und sind entsprechend teuer. Die Familien haben zum Leben nur das Allernötigste, zumal die meisten Männer im Dorf keine Arbeit finden.

d) Arbeit im Salzbergwerk. Das Losschlagen und Zurechtschneiden von Salzplatten in einem Salzbergwerk in Taoudenni zeigt mittelalterliche Arbeitsmethoden. Trotzdem sind die Männer froh, überhaupt Arbeit zu haben.

**Synopsis:** Eine Salzkarawane macht auf dem Rückweg nach Timbuktu Rast in Araouane. Mit der Karawane kehrt ein Malariakranker vorzeitig vom Salzbergwerk zu seiner Familie zurück.

**Ausblick:** Kinder spielen mit Rollreifen im Sand. Für sie gibt es in Araouane keine Zukunft mehr, denn das Dorf versinkt weiter im Sand. Der Film endet mit der Frage, wie lange Menschen noch in der Sahara leben können.

### III. Anregungen für den Unterricht: Einsatz des Unterrichtsfilms

(A) **Vor Beginn der Filmbetrachtung** teilt die Lehrkraft die Klasse in drei Gruppen ein. Wahlweise ist auch Partner- oder Stillarbeit möglich. Jede Gruppe erhält eigene Beobachtungsaufträge für die Filmbetrachtung (Kopiervorlage S. 12).

Diese **Beobachtungsaufträge** sind zugleich **Arbeitsaufträge** für die Gruppen- bzw. Partnerarbeit nach der Filmbetrachtung.

<b>Erste Lerngruppe</b>	<b>Thema: Lernziel:</b>	Erschöpfung der Wasservorräte Erkennen, dass Wasser die Lebensgrundlage für das Dorf ist
-------------------------	-----------------------------	---

#### Arbeitsaufträge und mögliche Schülerantworten

1. In Araouane lassen Karawanenführer ihre Kamele tränken. Beschreibe, wie das Wasser aus dem Brunnen geholt wird.  
⇒ An einem Seil wird ein Ledersack in den Brunnen gelassen. Das Seil läuft über eine Holzrolle am Brunnenrand. Hochgezogen wird der mit Wasser gefüllte Sack über die Rolle. Ein Kamel, das vom Brunnen weggetrieben wird, zieht das Seil.
2. Immer öfter ziehen Karawanen an Araouane vorbei. Nenne die Gründe.  
⇒ Es gibt zu wenig Wasser. 7 Jahre hat es nicht geregnet. Der Grundwasserspiegel ist bereits 60 m tief, daher kostet das Hochziehen des mit Wasser gefüllten Lederbeutels viel Zeit. Einige Brunnen sind schon versandet.
3. Früher war Araouane eine reiche Oase. Wodurch kam das?  
⇒ Es gab genügend Wasser. Araouane war ein Markort und lag am Knotenpunkt von Karawanenwegen durch die Sahara. Karawanen mit Gold zogen nach Norden, in entgegengesetzter Richtung mit Salz und Datteln.

<b>Zweite Lerngruppe</b>	<b>Thema: Lernziel:</b>	Das Leben im Dorf Erkennen, unter welchen extremen Bedingungen die Menschen im Dorf Araouane leben
--------------------------	-----------------------------	---

1. „Die Kinder werden schon mit Sand in den Augen geboren.“ Was bedeutet der Ausspruch?  
⇒ Das Dorf versandet langsam. Die Kinder müssen jeden Morgen die Hauseingänge freilegen, auch Frauen und alte Männer müssen Sand schaufeln.
2. Wie viele Familien leben in dem Dorf? Warum sind es nicht mehr?  
⇒ Im Dorf leben noch 27 Familien. Früher gab es 1200 Häuser. Araouane war eine reiche Oase am Kreuzungspunkt von Karawanenwegen. Die Familien haben heute kein Auskommen mehr, weil die meisten Brunnen versiegt sind und die Karawanen deshalb vorbeiziehen.
3. Erläutere, warum das Leben der Frauen besonders hart ist.  
⇒ Die meisten Männer finden im Dorf keine Arbeit. Die Familien sind arm und können sich nur das Nötigste leisten. Die meisten Nahrungsmittel und Haushaltsgegenstände werden mit Kamelen aus dem Süden herbeigeschafft. Das macht die Waren teuer. Wenn eine Frau Witwe ist oder einen kranken Mann hat, ist sie auf Hilfe angewiesen.

<b>Dritte Lerngruppe</b>	<b>Thema: Lernziel:</b>	Arbeit im Salzbergwerk Erfahren, unter welchen Bedingungen viele Männer aus Araouane im Norden Malis Salz abbauen
--------------------------	-----------------------------	--

1. Beschreibe, wie die Männer das Salz abbauen.  
⇒ Sie schlagen mit Spitzhacken Platten aus den Salzablagerungen heraus. Die Platten werden für den Transport in 20-kg-Stücke zerkleinert. Die Stollen sind nicht abgestützt. Auch Kinder arbeiten im Salzbergwerk. Ihre Arbeitskraft wurde gegen einen Vorschuss verpfändet.
2. Wie viel verdienen die Salzarbeiter an einem Tag? Vergleiche den Lohn mit deinem Taschengeld.  
⇒ Der Lohn im Salzbergwerk beträgt umgerechnet 1 Euro am Tag.
3. In welchen Monaten wird Salz abgebaut? Warum arbeiten die Männer nicht in den anderen Monaten?  
⇒ Die Salzsaison dauert 6 Monate (November bis April). Danach wird die Hitze unerträglich.
4. Was fällt dir bei den Arbeitern im Salzbergwerk noch auf?  
⇒ Es sind alles junge, kräftige Männer. Ihre Nahrung ist eintönig. Es gibt viele Fliegen (auch Moskitos muss es geben, denn ein Salzarbeiter, der vorzeitig nach Hause zurückkehrt, hat Malaria). Trotz der schweren Arbeit und des geringen Lohns scheinen die Männer zufrieden zu sein.

**(B) Filmbetrachtung**

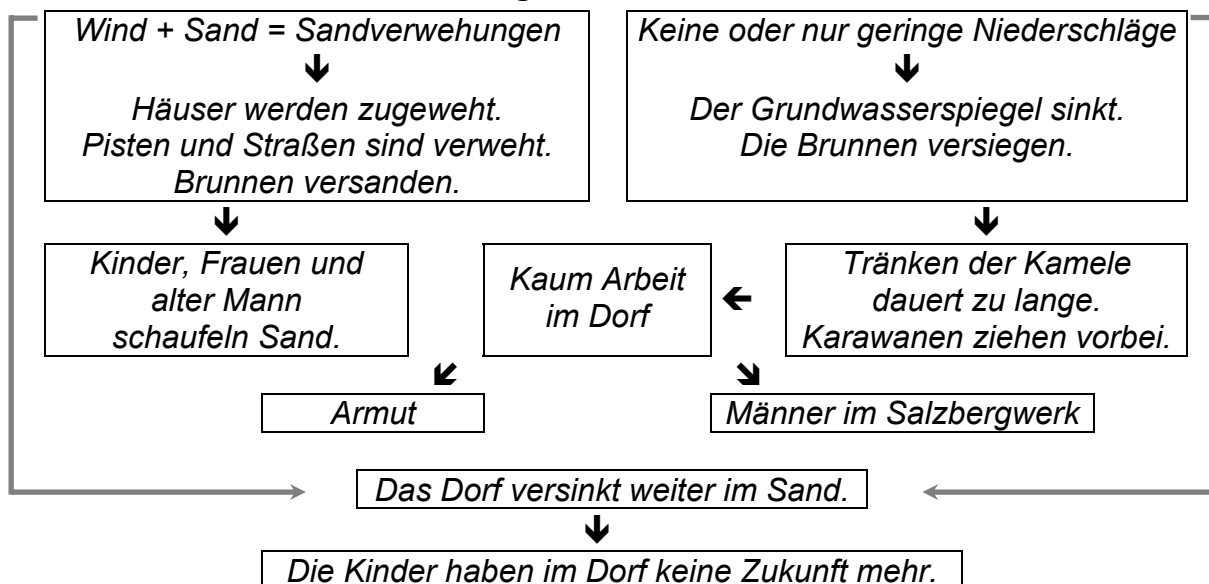
**(C) Gruppenarbeit:** Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten Antworten zu den Arbeitsaufträgen.

**(D) Auswertung der Gruppenarbeit:** Vermittlung der Ergebnisse jeder Gruppe an die Klasse. Bei der Ergebnissicherung Tafelbild erstellen.

**(E) Weiterführendes Unterrichtsgespräch**

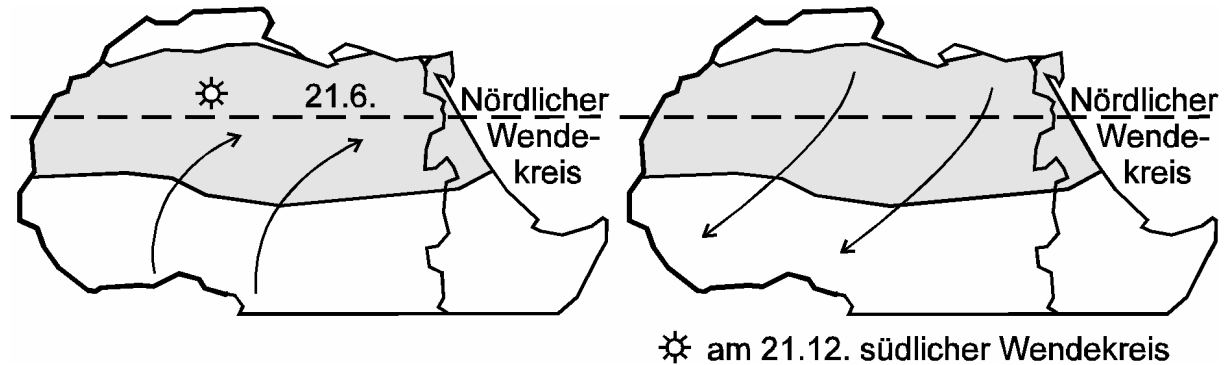
Wie lange noch können Menschen in der Sahara leben?

**Mögliches Tafelbild**



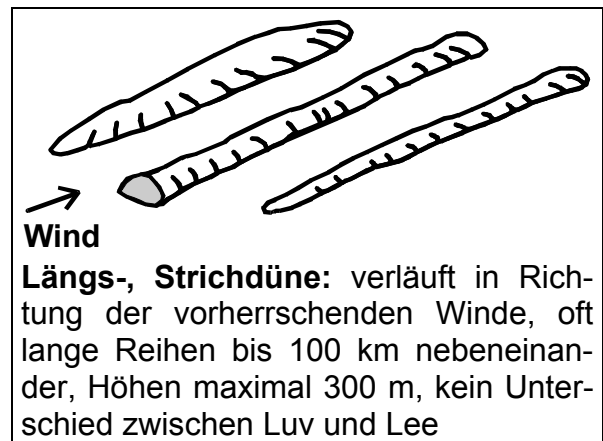
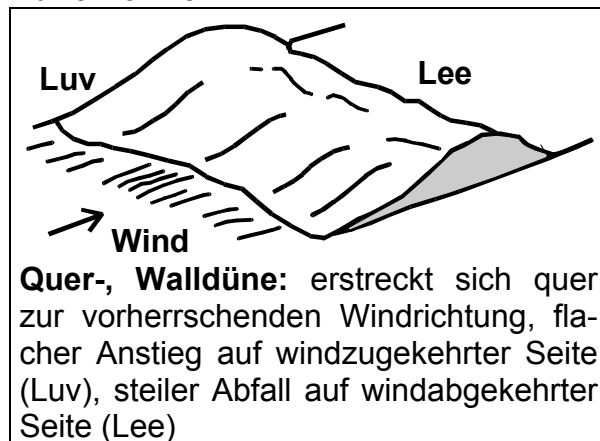
## IV. Ergänzende Informationen

### Sonnenstand und Winde



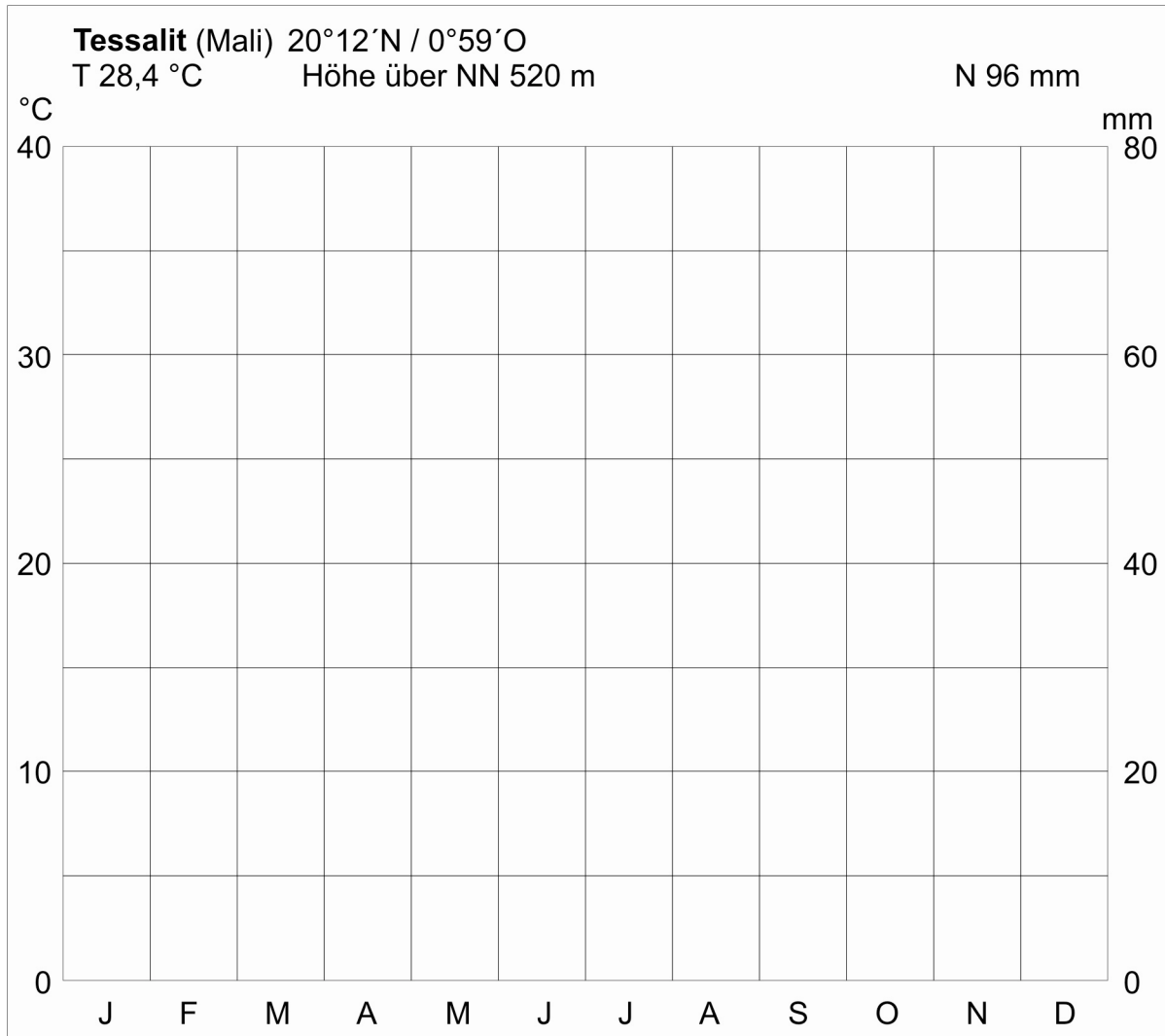
**Harmattan:** sehr trockener, heißer und staubreicher NO-Wind (Teil des Passat-Windsystems), weht von der Sahara Richtung atlantische Küste

### Dünenformen



**Sahara:** arab. Wüste, im W begrenzt durch Atlantik, im N durch Mittelmeer, im O durch Rotes Meer, im S durch Sudanzone. Mit einer Fläche von 10 Mio. km<sup>2</sup> (entspricht Europa vom Atlantik bis zum Ural) größte Wüste der Erde; reine Sandwüste „Erg“ (Flugsanddecken und Dünenlandschaft) bedeckt 20 % der Oberfläche. Hoher Trockenheitsgrad (Aridität): mittlere Jahresniederschläge unter 100 mm bei möglicher Verdunstung von 5000 mm. Ca. 2 Mio. Einwohner, davon 60 % in Oasen lebend; Libysche Wüste und westliche Sahara weitgehend menschenleer.

## Arbeitsblatt: Zeichnen und Auswerten eines Klimadiagramms

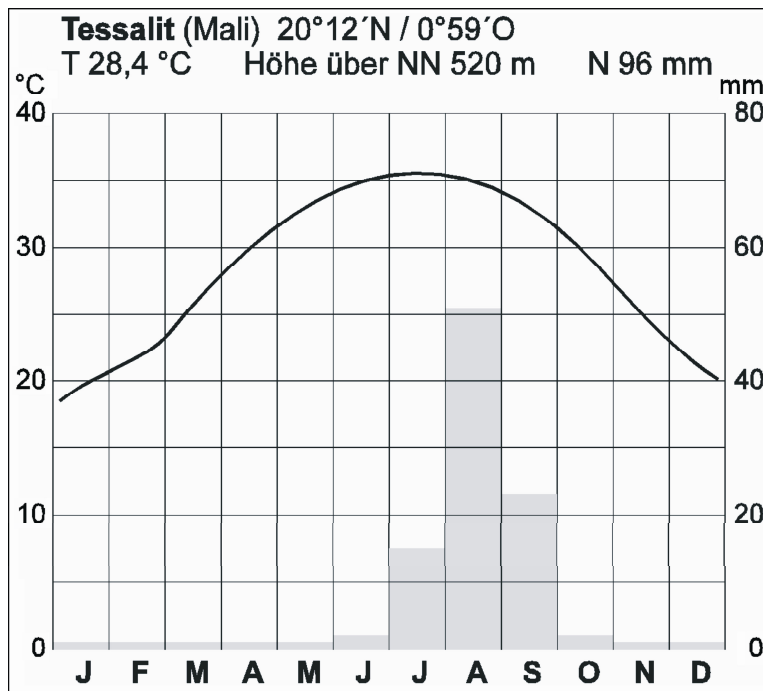


°C	18,8	21,6	25,2	29,7	33,0	35,2	36,0	33,7	32,7	30,3	24,8	19,8
mm	< 1	< 1	< 1	< 1	1	2	15	51	23	2	1	< 1
W*	NO	NO	NO	NO	NO	SW	SW	SW	SW	NO	NO	NO

\*W = vorherrschende Windrichtung; < = kleiner als

1. Stelle die Lage von Tessalit im Atlas fest.
2. Zeichne das Klimadiagramm (Temperatur als Kurve, Niederschlag als Säulen).
3. Werte das Klimadiagramm aus. Verwende dazu die Begriffe: Temperaturkurve, Niederschlagssäule, Lage des Ortes im Gradnetz, durchschnittliche Jahrestemperatur, Jahressumme der Niederschläge, aride Monate, humide Monate  
 Zur Erinnerung: arid = trocken, die jährliche mögliche Verdunstung ist größer als der Niederschlag (Temperaturkurve oberhalb der Niederschlagssäulen); humid = feucht, der Niederschlag ist größer als die mögliche Verdunstung (Temperaturkurve verläuft unterhalb der Niederschlagssäulen).
4. Erläutere, warum der Wind in den Sommermonaten aus Südwest und in den anderen Monaten aus Nordost weht.
5. Ordne die Klimastation Tessalit in eine Klimazone ein (Atlas).
6. Vergleiche die Klimastation Tessalit mit deinem Heimatort. Welche Unterschiede fallen dir besonders auf?

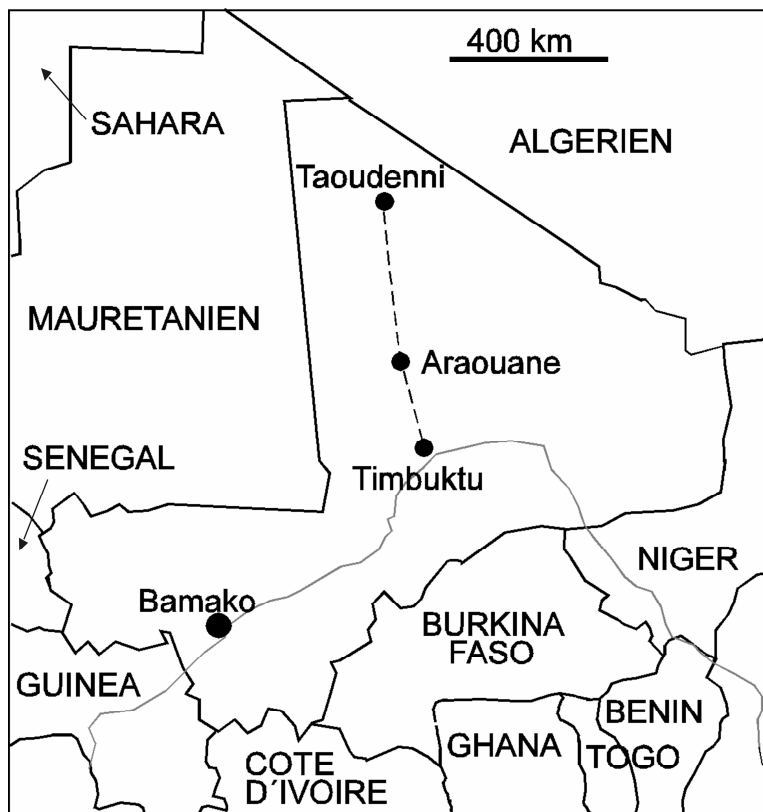




**Klimadiagramm von Tessalit**

**Lösungen zu Seite 8:**

1. Norden von Mali, knapp südlich des nördlichen Wendekreises
3. durchschnittliche Jahrestemperatur über 28 °C, kein Monat mit Frost, größerer Niederschlag nur im Juli, August und September; ganzjährig arid.
4. Sonnenstand am 21.6. über nördlichem Wendekreis im Zenit, Verlagerung der ITC nach N, Ablenkung des SO-Passats nach SW (s. S. 7)
5. Zone der Halbwüsten- und Wüstenklimate
6. Tessalit = arid, Heimatort = humid (Regen zu allen Jahreszeiten)



**Mali und Nachbarstaaten**

**Strukturdaten zu Mali**

(nach Fischer Weltatlas 2008)  
*Fläche:* 1,24 Mio. km<sup>2</sup> (entspricht etwa der Fläche von Deutschland, Frankreich + Italien); 65 % Wüste oder Halbwüste; Ackerland: 3,8 %  
*Naturrisiken:* heißer, Sandstaub transportierender Wüstenwind (Harmattan) in der Trockenzeit, häufige Dürren  
*Einwohner:* 13,5 Mio. (2005), entspricht der Einwohnerzahl von Österreich + Slowakei, Lebenserwartung bei der Geburt: 49 Jahre (2005)  
*Fruchtbarkeitsrate* (2005): sieben Kinder je Frau  
*Beschäftigte:* Landwirtschaft 80 %, Industrie + Dienstleistung 20 %  
*Einkommen* (PPP pro Kopf 2005): 990 US-\$

**Timbuktu:** Die Oasenstadt 6 km nördlich des Niger erlebte im 16. Jh. ihre Blüte als wichtiges Handels- und Kulturzentrum im westlichen islamischen Afrika. Der Handelsplatz war Ausgangspunkt und Ziel der Transsahara-Karawanen. Die Einwohnerzahl (ca. 45 000 im 16. Jh.) beträgt gegenwärtig ca. 20 000. Der Handel mit Salz aus Taoudenni ist immer noch eine wichtige Einnahmequelle.

## Übersicht über die Materialien

<b>Ziffern:</b>	1. Schwerpunkt	1.1 Problemstellung	1.1.1 Material
<b>Abkürzungen:</b>	T = Text	Tt = Texttafel	D = Diagramm
	K = Karte	Sch = Schaubild	A = Arbeitsblatt

<b>1. Erschöpfung der Wasservorräte</b> <b>Filmsequenz (5:00 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM</b>		
<b>1.1 Warum fehlt Araouane das Wasser?</b>		
1.1.1 Vegetationszonen und Niederschläge in Mali	K	DVD-Video
1.1.1 Vegetationszonen und Niederschläge in Mali	K/T	DVD-ROM
1.1.2 Das Klima im Wüstenort Araouane	D	DVD-Video
1.1.2 Das Klima im Wüstenort Araouane	D/T	DVD-ROM
1.1.3 Warum Brunnen versiegen	Sch	DVD-Video + ROM
1.1.4 Arbeitsblatt: Wassermangel in Mali	A	DVD-ROM

<b>2. Das Leben im Dorf</b> <b>Filmsequenz (7:05 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM</b>		
<b>2.1 Warum hat Araouane keine Zukunft?</b>		
2.1.1 Ursachen und Folgen der Armut	Sch	DVD-Video + ROM
2.1.2 Der Harmattan - Teil des Nordost-Passats	Sch	DVD-Video
2.1.2 Der Harmattan - Teil des Nordost-Passats	Sch/T	DVD-ROM
2.1.3 Schaufeln gegen den Wind	Sch	DVD-Video + ROM
2.1.4 Arbeitsblatt: Leben dort und hier	A	DVD-ROM

<b>3. Arbeit im Salzbergwerk und Karawanenhandel</b> <b>Filmsequenz (2:40 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM</b>		
<b>3.1 Salzabbau und Karawanenhandel - ein lohnendes Geschäft?</b>		
3.1.1 Arbeitsbedingungen im Salzbergwerk	Tt	DVD-Video + ROM
3.1.2 Salz gegen Hirse - der Karawanenhandel	Sch	DVD-Video + ROM
3.1.3 Das Kamel: ideales Transportmittel in der Wüste	Sch	DVD-Video
3.1.3 Das Kamel: ideales Transportmittel in der Wüste	Sch/T	DVD-ROM
3.1.4 Arbeitsblatt: Salzabbau und Salzhandel in der Sahara	A	DVD-ROM

## Didaktische Merkmale der WBF-DVD Kompakt

- Die didaktische Konzeption der WBF-DVD ist problem- und handlungsorientiert. Sie ermöglicht entdeckendes Lernen und fördert die Sach-, Methoden- und Medienkompetenz.
- Der Aufbau der DVD ist übersichtlich. Sie ist in drei Schwerpunkte unterteilt, die der Untergliederung des Unterrichtsfilms entsprechen. Den Schwerpunkten ist jeweils eine Problemstellung zugeordnet, die mithilfe des filmischen Inhalts und der Materialien erarbeitet werden kann. Die didaktische Konzeption der WBF-DVD hat das Ziel, zu einer lebendigen Unterrichtsgestaltung beizutragen.
- Zu jedem Material bietet die WBF-DVD **Arbeitsaufträge** an. Sie sind nicht verbindlich, sondern können reduziert, ergänzt oder weggelassen werden. Durch die Arbeitsaufträge mit ihrem Aufforderungscharakter haben die Lerngruppen einen besseren Zugang zu den Materialien. So ist eine gezielte Erschließung der Materialien möglich, siehe Menüpunkt „Arbeitsaufträge“ auf dem DVD-ROM-Teil.
- Die **Arbeitsblätter** auf dem DVD-ROM-Teil können als PDF- oder als Word-Datei ausgedruckt werden. Sie fördern die selbstständige und handlungsorientierte Erschließung und Bearbeitung einzelner Problemfelder in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit. Die vorgegebenen Arbeitsaufträge auf den Arbeitsblättern sind nicht verbindlich, sondern können reduziert, ergänzt oder weggelassen werden.

## Zum Einsatz der WBF-DVD Kompakt

### Vorgehensweisen

**1. Möglichkeit:** Nach Verteilung der Beobachtungs- und Arbeitsaufträge zum Unterrichtsfilm (siehe Seite 12) führt die Lehrkraft den Unterrichtsfilm als Einheit vor. Die Auswertung erfolgt nach den Vorschlägen auf S. 5 ff.

Anschließend werden Fragen zum weiteren Verständnis und zur vertiefenden Problematisierung gesammelt. Die Zuordnung ergibt sich aus der Struktur des Unterrichtsfilms mit den drei Schwerpunkten. Die unterrichtlichen Schwerpunkte sollten im Unterrichtsgespräch mit der Klasse erörtert werden.

Anschließend werden die Schülerinnen und Schüler in Gruppen eingeteilt. Für diese *Gruppenarbeit* bietet es sich an, die Materialien des **DVD-ROM-Teils** auszudrucken und den jeweiligen Schülergruppen zur freien Bearbeitung zur Verfügung zu stellen.

Die **Arbeitsblätter** ermöglichen eine selbstständige, weiterführende Bearbeitung der Themenschwerpunkte.

**2. Möglichkeit:** Für eine Bearbeitung im *Klassenverband* strukturiert die Lehrkraft die Materialien aus dem **DVD-Video-Teil** oder dem **DVD-ROM-Teil** vor. Damit kann der Lernfortschritt dem Leistungsstand der Klasse angepasst werden.

Zur Wiederholung und zur Hervorhebung bestimmter Themenaspekte des Unterrichtsfilms kann die Lehrkraft die **Filmsequenzen** zu den drei Schwerpunkten der WBF-DVD einzeln anwählen und vorführen.

Die **Arbeitsaufträge** (siehe Menüpunkt „Arbeitsaufträge“ auf dem DVD-ROM-Teil) erleichtern die Erschließung der Materialien.

## Kopiervorlage: Beobachtungs- und Arbeitsaufträge

### Erste Lerngruppe

1. In Araouane lassen Karawanenführer ihre Kamele tränken.  
Beschreibe, wie das Wasser aus dem Brunnen geholt wird.
2. Immer öfter ziehen Karawanen an Araouane vorbei. Nenne die Gründe.
3. Früher war Araouane eine reiche Oase. Wodurch kam das?

### Zweite Lerngruppe

1. „Die Kinder werden schon mit Sand in den Augen geboren.“  
Was bedeutet der Ausspruch?
2. Wie viele Familien leben in dem Dorf? Warum sind es nicht mehr?
3. Erläutere, warum das Leben der Frauen besonders hart ist.

### Dritte Lerngruppe

1. Beschreibe, wie die Männer das Salz abbauen.
2. Wie viel verdienen die Salzarbeiter an einem Tag?  
Vergleiche den Lohn mit deinem Taschengeld.
3. In welchen Monaten wird Salz abgebaut?  
Warum arbeiten die Männer nicht in den anderen Monaten?
4. Was fällt dir bei den Arbeitern im Salzbergwerk noch auf?

## Literatur / Internet

L'Atlas Jeune Afrique du continent africain. Paris 1993.

geographie heute, H. 237, Januar 2006 (Themenheft Wüsten heute)

Praxis Geographie, Juli-August 7-8 2001 (Themenheft Trockenraum Sahara)

[www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html)

[www.visumtourism.ch/jahr\\_der\\_wueste/](http://www.visumtourism.ch/jahr_der_wueste/)

[www.dw-world.de/dw/article/0,2144,1962583,00.html](http://www.dw-world.de/dw/article/0,2144,1962583,00.html)

## Weitere WBF-Unterrichtsfilme zum Thema Wüste:

- **Die Sahara** - Größte Trockenwüste der Erde (WBF-DVD Premium)
- **Kornkammer in der Sahelzone?** - Entwicklungsprojekt am Senegalfluss (WBF-DVD Kompakt)

## Wissenschaftliche und didaktische Beratung und Gestaltung

Peter Fischer, Oelixdorf

Daniela Knapp, Hamburg

Gerhild Plaetschke, Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung (WBF), Hamburg

**Schnitt:** Virginia von Zahn, Hamburg

Wir danken dem ZDF für die Überlassung von Filmmaterial.

**Auf Anforderung erhalten Sie kostenlos den Katalog**

**WBF-Medien für den Unterricht**

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch im Internet - [www.wbf-medien.de](http://www.wbf-medien.de)**

Alle Rechte vorbehalten: WBF Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung Gemeinn. GmbH