

Gymm., Klassenstufe 8, 1992

Schule machen im Saarland

Lehrplan

Erdkunde

Bilingualer

deutsch-französischer Unterricht

Gymnasium

Klassenstufe 8

1992

Saarland

Ministerium für Bildung und Sport

Georg-Eckert-Institut  
für internationale  
Schulbuchforschung  
Braunschweig  
-Schulbuchbibliothek-

96/1868

ZV SL  
G-24(1992)  
8

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	2
Aufgaben und Ziele des bilingualen Erdkundeunterrichts	3
Didaktisch-methodische Hinweise	6
Leistungsbewertung	8
Übersicht	9
Die Leitthemen	
LT 1. Frankreich - La France	10
LT 2. Klima und Vegetationszonen der Erde - Les zones climatiques et végétales	22
LT 3. Das Antlitz der Erde verändert sich - La physionomie de la terre change	31
LT 4. Raumerschließung - Raumnutzung - Raumbelastung: Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt - Les milieux naturels aménagés, utilisés et menacés: L'équilibre naturel des écosystèmes perturbé par l'intervention de l'homme	38
Literatur- und Medienverzeichnis	42
<hr/>	
Anhang	45
Ausführliches Vokabelverzeichnis zu Leitthema 1 (Frankreich - La France)	46

Vorbemerkungen

Der vorliegende Entwurf des Lehrplans für den bilingualen deutsch-französischen Erdkundeunterricht in Klasse 8 stützt sich auf den Lehrplan Erdkunde Gymnasium Klassenstufe 7 '90.

Der bilinguale Bildungsgang stellt ein zusätzliches Angebot dar. An den fachspezifischen Zielen des Erdkundeunterrichts darf es keine Abstriche geben. Daher werden alle Lernziele aus dem Lehrplan Erdkunde Klasse 7 übernommen. Abweichungen (wie z.B. Leitthema 1: Frankreich) beruhen auf einer besonderen bilingualen Zielsetzung.

Wegen der langsameren Progression im bilingualen Unterricht werden die im Lehrplan Erdkunde Klasse 7 vorgesehenen Stundenzahlen jeweils verdoppelt.

Didaktisch-methodische Hinweise in ausführlicher Form begleiten ausschließlich das erste Leitthema; denn nur dieses wurde bisher im Unterricht erprobt.

Die Intensivlernphase mit begegnungspädagogischen Maßnahmen bleibt im vorliegenden Entwurf unberücksichtigt. Entsprechende Unterrichtsverfahren sind von den Schulen, die am Schulversuch "Gymnasium mit bilingualem Zweig" teilnehmen, zu entwickeln.

Hilfreich können die "Empfehlungen: Erdkunde für den bilingualen deutsch-französischen Unterricht" (Schriftenreihe des Kultusministers des Landes Nordrhein-Westfalen, 1988) sein.

Seit 1975 besteht die "Arbeitsgemeinschaft der Gymnasien mit zweisprachigem deutsch-französischem Zug in der Bundesrepublik Deutschland" (Vorsitzender: Nando Mäscher, Stresemannstr. 56, 5160 Düren).

### **Aufgaben und Ziele des bilingualen Erdkundeunterrichts**

Ziel des bilingualen Erdkundeunterrichts soll es sein, eine annähernde Zweisprachigkeit zu erreichen, die es den Schülerinnen und Schülern am Ende erlaubt, sich mündlich und schriftlich über naturwissenschaftliche, soziokulturelle und ökologische Gegenwartsfragen sowohl in der Mutter- als auch in der Zielsprache zu äußern.

Gemeinsam mit den Fächern Geschichte und Sozialkunde/Politik trägt das Fach Erdkunde dazu bei, den Schülerinnen und Schülern eine Vorstellung von den Landschafts- und Lebensräumen des Ökosystems Erde zu vermitteln sowie die inneren und äußeren Funktionsmechanismen der einzelnen Räume aufzuzeigen. Gerade im Fach Erdkunde ist die Kommunikation weitgehend sachbezogen, was den Einstieg in den bilingualen Unterricht durch einen verstärkten Gebrauch von Beschreibungsvokabular erleichtert. Als vorteilhaft kommt hinzu, daß das Fach Erdkunde, im Gegensatz zu den Fächern Geschichte und Sozialkunde/Politik, im Bereich der physischen Geographie und Ökologie auch naturwissenschaftliche Bildungsinhalte erfaßt und damit mehr als die anderen gesellschaftswissenschaftlichen Fächer fächerübergreifend wirkt. Diese Bedeutung des bilingualen Erdkundeunterrichts wird auch in der "Gemeinsamen Erklärung über die deutsch-französischen Beziehungen in der Gegenwart und ihre Darstellung im Unterricht" (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn Januar 1987) betont, wo erwartet wird, daß er ein Grundwissen vermittelt, "das für ein besseres Verständnis der deutsch-französischen Beziehungen notwendig ist. Dazu gehören insbesondere Kenntnisse der räumlichen Gliederung und natürlichen Ausstattung des Partnerlandes, seiner Bevölkerung und ihrer Verteilung auf Stadt und Land, der Verkehrswege, der agrarwirtschaftlichen und industriellen Entwicklung, der Außenhandelsbeziehungen. Die vergleichende Beschäftigung mit den verschiedenen Problemen, die sich den beiden partnerschaftlich verbundenen Industriegesellschaften (stellen), sollte sichtbar machen, daß gegenüber vorhandenen Hemmnissen die Vorteile der Zusammenarbeit unabweisbar sind."

Für die überwiegende Zahl saarländischer Schülerinnen und Schüler wird Französisch Zielsprache sein und im Erdkundeunterricht als Vehikularsprache (*langue véhiculaire*) dienen. Trotz der Grenzlage des Saarlandes zu Frankreich werden frankophone oder von Haus aus schon bilinguale Schülerinnen und Schüler im bilingualen Erdkundeunterricht die Ausnahme sein. Der Grund ist darin zu suchen, daß die deutsch-französische Sprachgrenze nicht der politischen Grenze folgt, sondern von Norden nach Süden durch das benachbarte Lothringen verläuft. Bei einer kleinen Zahl von Schülerinnen und Schülern, deren Muttersprache weder Deutsch noch Französisch ist, überschneidet sich die Funktion des Französischen als Vehikularsprache mit

dem Erlernen der deutschen Sprache. Daß das Deutsche als Muttersprache auch eine interne Vehikularfunktion für Dialekte und Umgangssprachen hat, betrifft nicht nur den bilingualen Erdkundeunterricht, sondern auch alle anderen Fächer.

Unter "Vehikularsprache" (*langue véhiculaire*) soll hier verstanden werden "une langue utilisée pour l'intercommunication entre des communautés linguistiques géographiquement voisines et qui ne parlent pas les mêmes langues" (Calvet). Sie wird gebraucht zur "intercommunication dans des situations plurilingues." Beim bilingualen Unterricht geht es dabei nicht nur um die Kommunikation an sich, um die Vehikularfunktion der Sprache, die durch die künstlich geschaffene Unterrichtssituation gefordert wird ("réponses concrètes à des situations concrètes"), sondern in gleichem Maße um das Erlernen der Sprache selbst mit all ihren vielfältigen Strukturen. Die reine "fonction véhiculaire" kann auch von anderen Kommunikationsmitteln (z.B. Zeichen, Bilder) wahrgenommen werden, Möglichkeiten, von denen man im bilingualen Unterricht auch Gebrauch machen sollte.

Die volle Funktion einer "langue véhiculaire" kann die Zielsprache erst mit fortschreitender Vertiefung als Unterrichtssprache übernehmen; die zunächst noch beabsichtigte Vereinfachung der syntaktischen Strukturen wird allmählich in eine Vielfalt sprachlicher Gestaltungsmöglichkeiten münden.

Zusammen mit der anderen sprachlichen Perspektive erfahren die Schülerinnen und Schüler auch, daß es unterschiedliche Möglichkeiten gibt, Räume geographisch zu sehen, sie zu beschreiben, zu verstehen und zu bewerten. Erlernen die Schülerinnen und Schüler diese zunächst fremde Betrachtungsweise der französischen Geographie, so werden sie nach und nach Verständnis empfinden für Problemstellungen und Entscheidungskriterien, die sich von den eigenen nationalen Interessen unterscheiden.

Dieser andere Blickwinkel sollte auch bei der Auswahl der fachspezifischen Unterrichtssprache berücksichtigt werden. Im Unterschied zu den "reinen" Naturwissenschaften, die mit meist weltweit anerkannten naturwissenschaftlichen Fachbegriffen und Symbolen arbeiten können, sehen sich die Geowissenschaften, die sich mit einer Fülle von natürlichen und kulturellen Erscheinungen auseinandersetzen müssen, gezwungen, Fachbegriffe, die als "véhicules" dienen können, aus einer Vielzahl sich anbietender Möglichkeiten auszuwählen. Der Erfolg, d.h. die geographische Verbreitung innovativer Begriffe, kann dabei abhängen von der Verbreitung der bezeichneten Erscheinung, von ihrem Symbolgehalt, von ihrem Lautbild etc. Prinzipiell kann man die Fachbegriffe in zwei Gruppen einteilen, in eine eher beschreibende und eine eher erklärende. Beide sind in einem dauernden Wandel begriffen: Je weiter sich die Fachwissenschaft entwickelt, umso mehr gewinnen die "termes explicatifs" die Oberhand; gleichzeitig zwingen Abgrenzungskriterien zu immer ge-

wählteren und ausgefalleneren Wortneubildungen bzw. zu Anleihen bei lokal bzw. sozial eng umgrenzten Gruppen.

Dialekte und nur regional verbreitete Sprachen liefern oft, vor allem wenn ihr Areal sich mit dem räumlichen Auftreten geographischer Erscheinungen in etwa deckt, Fachbegriffe, für die es in der Zielsprache kaum Entsprechungen gibt. Sie können nicht "übersetzt", höchstens "beschrieben" bzw. "erklärt" werden (z.B. dt. "Wattenmeer" - frz. sliche et schorre; "Warft, Wurt" - frz. butte de schorre, tertre).

Umgangssprachliche Begriffe sind meistens sehr ungenau und untereinander nur schwer abzugrenzen (z.B. "mont", "montagne", "Berg", "Gebirge"); ihr jeweiliger Gebrauch ist oft regional festgelegt. Fremdwörter als Fachbegriffe werden häufig im Gebrauch eingeengt, manchmal sogar entstellt, (z.B. "badlands" sowohl im Französischen als auch im Deutschen ursprünglich Bezeichnung für eine Landschaft in den USA). Anleihen bei seltenen Sprachen findet man für geographische Erscheinungen, die es in den Verbreitungsgebieten der sog. "Wissenschaftssprachen" (Englisch, Französisch, Deutsch) nicht (mehr) gibt, z.B. Os, Nunatak (Grönland), oder die dort zuerst erkannt bzw. beschrieben worden sind, z.B. dt. Inlandeis, frz. inlandsis (Norwegen). Geomorphologie und Geologie übernehmen oft Metaphern aus dem Wortschatz der Technik (z.B. frz. voûte, corniche). Die Flußschiffahrt bescherte der französischen Fachsprache "thalweg" für das Längsprofil eines Flusses, einen in der deutschen Geographie heute nicht mehr gebräuchlichen Fachbegriff (vgl. die veraltete Schreibweise).

Nicht der gesamte Bedarf an wissenschaftlichen Begriffen kann durch bereits existierende Bezeichnungen gedeckt werden. Neologismen können das Ergebnis von Ableitungen oder Zusammensetzungen sein, wobei das "déterminant" mehr oder weniger mit dem Substantiv oder Verb (déterminé) verbunden ist. Im Deutschen als eher synthetischer Sprache können so beliebig viele Kombinationen Substantiv, Verb und Adjektiv nebst Präfixen und Suffixen zusammenschweißen, eine Möglichkeit, die bei der Übertragung ins Französische als eher analytische Sprache besondere syntaktische Schwierigkeiten hervorruft. Viele der in beiden Sprachen gleichermaßen gebrauchten Fachbegriffe gehen auf lateinische oder griechische Wörter zurück, z.B. Erosion - érosion, Deflation - déflation. Schließlich haben auch Eigennamen von Orten, Inseln, Flüssen, Gebirgen etc. Eingang in die geographische Nomenklatur gefunden mit nur geringen lautlichen Unterschieden zwischen den einzelnen Sprachen: Vulkan - volcan, Mäander - méandre, Karst - karst.

Solche "leicht" zu erlernenden Fachbegriffe können im Unterricht ab und zu lernmotivierend für ein weiteres Eindringen in die Fachterminologie eingesetzt werden, sollten jedoch nicht besonders herausgestellt werden. Ihr Gebrauch muß vielmehr eingebettet sein in die übergeordnete "langue véhiculaire".



Didaktisch-methodische Hinweise

Der fachliche Aspekt ist immer wichtiger als der sprachliche, d.h. die Sache darf nie Vorwand für die Sprache, z.B. die Einübung von grammatischen Strukturen, sein. Die Sprache, sowohl die Fremd- als auch die Muttersprache, bleibt "Vehikel" und dient sachbezogener Kommunikation.

Daraus folgt, daß der Einsatz der Fremdsprache zu Beginn zielgerichtet, aber behutsam und flexibel sein sollte und durch eine planvolle Nutzung der Muttersprache ergänzt werden kann. Die fachlichen Grundbegriffe müssen ohnehin in beiden Sprachen festgehalten werden. Spontane Schüleräußerungen können zur Motivationserhaltung auch auf deutsch erfolgen. Grundsätzlich gilt: Wenn in einer Phase Deutsch Unterrichtssprache war, sollten die Unterrichtsergebnisse in französischer Sprache zusammengefaßt und von den Schülern reproduziert werden.

Die deutsch-französische Perspektivierung kann mit Hilfe des komparatistischen Prinzips erreicht werden.

Sehr wichtig ist eine richtige Dosierung des Unterrichtsstoffes, besonders zu Beginn des bilingualen Unterrichts, wo die Progression sehr langsam ist. Um dennoch die Stofffülle zu bewältigen, empfiehlt sich exemplarisches Vorgehen. Dabei muß der Lehrer komplizierte Sachverhalte in einfachem Französisch ausdrücken können.

Sinnvoll erscheint die Verteilung des Unterrichts auf Blockstunden.

Der bilinguale Erdkundeunterricht folgt denselben didaktisch-methodischen Prinzipien wie der deutsche Erdkundeunterricht. Daher können u.a. folgende Materialien eingesetzt werden:

- französische und deutsche Lehrbücher, Atlanten und Wandkarten
- Bilder, Dias, Filme und Karikaturen
- Zahlen, Statistiken, Graphiken, Diagramme, Skizzen
- authentische Texte
- Arbeitspapiere
- strukturierte Tafelbilder

Die Auswertung der Materialien in der Fremdsprache vermittelt dieselben fachspezifischen Fertigkeiten wie der deutsche Erdkundeunterricht.

Leider bleibt der Einsatz von Lehrbüchern problematisch, denn zur Zeit gibt es in Deutschland keine geeigneten Lehrbücher, und die entsprechenden französischen Lehrbücher müssen meist didaktisch-methodisch aufbereitet werden. Eine besondere Bedeutung kommt daher der Arbeitsmappe des Schülers zu, die u.a.

die Unterrichtsergebnisse in der Fremdsprache und ein französisch-deutsches Glossar enthält.

Folgende Unterrichtsformen sind möglich: Entwickelndes Unterrichtsgespräch, Diskussion, Lehrervortrag, Schülerreferat (eventuell mit Einsatz eigener Dias oder Filme), Einzelarbeit, Partnerarbeit, arbeitsteilige Gruppenarbeit.

Leistungsbewertung

Notengebung - Lernerfolgskontrolle

Grundlage jeder Bewertung im bilingualen Sachfach sind die fachlichen Leistungen. Bei Leistungskontrollen können sich die Schülerinnen und Schüler in der Muttersprache äußern. Allgemeinsprachliche (nicht fachsprachliche!) Defizite dürfen nicht mindernd in die Bewertung eingehen. Gute sprachliche Leistungen sind dagegen ein Additum und beeinflussen die Gesamtbewertung positiv, d.h. die Note kann bis maximal 2 Punkte von 15 angehoben werden.

Arten der Lernerfolgskontrolle können sein:

- Immanente Erfolgskontrolle: Mündliche Leistungen auf fachlicher Ebene
- Besondere Wiederholungsphasen, in denen der Schüler den Stoff in französischer Sprache wiedergibt
- Durchsicht mit Bewertung der Schülerarbeitsmappen
- Gelegentliche schriftliche Überprüfungen: Lückentexte, Zuordnungsaufgaben, Mehrfachwahlaufgaben, Beantwortung von Fragen, Vervollständigung von Kartenskizzen, später auch Darstellung größerer fachlicher Zusammenhänge

Übersicht: Lehrplan - Leitthemen, Lerninhalte, Zeitvorschläge

			Zeitvorschlag
LT	1	Frankreich	25 Stunden
	1.1	Überblick und Verwaltung Frankreichs	7
	1.2	Relief und Großlandschaften	2
	1.3	Klima und Vegetation	5
	1.4	Landwirtschaft in Frankreich	5
	1.5	Industrie in Frankreich	4
	1.6	Fallbeispiel: Pariser Becken	2
LT	2	Klima und Vegetationszonen	28
	2.1	Klima und Vegetation	2
	2.2	Die Tropen	6
	2.2.1	Der Passatkreislauf	6
	2.2.2	Die Vegetationszonen der Tropen	4
	2.3	Die Subtropen	4
	2.4	Die gemäßigten Zonen	6
	2.5	Die kalten Zonen	4
	2.6	Höhenstufen des Klimas und der Vegetation	2
LT	3	Das Antlitz der Erde verändert sich	20
	3.1	Der Schalenbau der Erde	2
	3.2	Die Dynamik der Erdkruste	4
	3.3	Endogene Kräfte und ihre Formen: Vulkanismus und vulkanischer Formenschatz	6
	3.4	Exogene Kräfte und ihre Formen	8
LT	4	Raumerschließung - Raumnutzung - Raum- belastung	20
	4.1	Walddraubbau und seine Folgen in Süd- frankreich	10
	4.2	Raumerschließung im tropischen Regenwald oder	10
	4.3	Bodenzerstörung in den Great Plains	10

**Leitthema 1: Frankreich - La France**

Grobziel: Frankreich als erstes Leitthema bietet sich naturgemäß als Einstieg in den Erdkundeunterricht in der Vehikularsprache Französisch an, da es wie kein anderes Thema auf Vorkenntnisse der Schülerinnen und Schüler zurückgreifen kann.

Diese sollen ihre bisherigen Kenntnisse über das Nachbarland vertiefen und neue Sachverhalte kennenlernen.

Sie sollen so zu der Einsicht gelangen, wie wichtig bikulturelle Kompetenz in Zukunft sein wird, und erkennen, daß ihr Erwerb wesentlich nicht nur von der Beschäftigung mit der Sprache des Nachbarn abhängt, sondern auch von Kenntnissen über dessen Lebensraum mit seinen vielfältigen Wirkungsgefügen.

Die Fremdsprache soll dabei nicht mehr wie im Französischunterricht Unterrichtsgegenstand, sondern vielmehr "Vehikel" sein und als solches durchgängig von den Schülerinnen und Schülern erfahren werden.

Dadurch können sie besonders gut auf die sprachlichen Herausforderungen in Europa vorbereitet werden.

**1 Frankreich - La France**

Grobziel: Die Prägung des Naturraums durch die Wirtschaft - Kenntnis der deutschen und der französischen fachlichen Grundbegriffe

Zeitvorschlag: 25 Stunden

**1.1 Überblick und Verwaltung Frankreichs -  
Aperçu général et administration de la France**

Zeitvorschlag: 7 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die Verwaltungsstrukturen Frankreichs beschreiben können,
- die Lage Frankreichs in Europa beschreiben können,
- die wichtigsten französischen Überseegebiete (DOM und TOM) nennen und lokalisieren können,
- eine einfache Skizze von Frankreich anfertigen können.

**fachliche Grundbegriffe**

- |   |  |
|---|--|
| surface f.                                  | - Fläche                                       |
| hexagone m.                                 | - Sechseck (sechseckiger Umriß von Frankreich) |
| population f.                               | - Bevölkerung                                  |
| Communauté (f.) économique européenne (CEE) | - Europäische Gemeinschaft (EG)                |
| département m.                              | - Département                                  |
| chef-lieu m.                                | - Hauptort                                     |
| région f.                                   | - Region als Verwaltungseinheit                |
| décentralisation f.                         | - Dezentralisierung, Dezentralisation          |
| département (m.) d'outre-mer (DOM)          | - Überseedépartement                           |
| territoire (m.) d'outre-mer (TOM)           | - Überseegebiet, Überseeterritorium            |
| France métropolitaine f.                    | - europäisches Frankreich                      |
| France (f.) d'outre-mer                     | - Überseefrankreich                            |
| Manche f.                                   | - Ärmelkanal                                   |
| méditerranéen,ne                            | - mittelmeerisch, mediterran                   |
| littoral m.                                 | - Küste  |

1.2 Oberflächengestalt und Großlandschaften Frankreichs  
Le relief et les grands ensembles naturels de la France

Zeitvorschlag: 2 Stunden

Lernziel

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch die Großlandschaften des französischen Mutterlandes (France métropolitaine) nennen, lokalisieren und charakterisieren können.

fachliche Grundbegriffe

relief m.	- Relief, Oberflächenformen
bassin m.	- Becken
plateau m.	- Hochebene
plaine f.	- Ebene
massif ancien m.	- altes Massiv
Massif Schisteux Rhénan m.	- Rheinisches Schiefergebirge
chaîne f.	- Kette, Kettengebirge, Gebirgskette
seuil m.	- Schwelle
sillon m.	- Graben
sillon rhodanien m.	- Rhônegraben

Didaktisch-methodische Hinweise zu 1.1 und 1.2

Folgende Gliederung und zeitliche Aufteilung wird vorgeschlagen:

- 1.1.1 Identité de la France (1 Stunde)
- 1.1.2 L'Hexagone (1 Stunde)
- 1.1.3 La France métropolitaine et sa situation géographique (1 Stunde)
- 1.1.4 Les départements et les régions de programme (2 Stunden)
- 1.2 Le relief et les grands ensembles naturels (2 Stunden)

In diesem Themenbereich können die meisten Vorkenntnisse eingebracht werden. Er eignet sich besonders als Einstieg in den bilingualen Erdkundeunterricht, da die Schülerinnen und Schüler den erforderlichen Wortschatz zu einem großen Teil aus ihrem Französischunterricht kennen. Sie können sich daher von Anfang an aktiv am Unterricht in der Vehikularsprache beteiligen. Dennoch ist eine sehr behutsame und langsame Vorgehensweise erforderlich, da durch die ungewohnte neue Unterrichtsart die meisten Schülerinnen und Schüler zunächst noch verunsichert und sehr zurückhaltend sind. Die Lerninhalte müssen daher in ganz kleinen Schritten vermittelt werden.

**Medien**

- Atlanten: z.B. DIERCKE und Atlas Bordas Géographique
- eventuell französisches Lehrbuch: Histoire/Géographie 3<sup>e</sup>
- Wandkarte: La France (mit französischen Namen)

Zum Einüben von Fertigkeiten und Kenntnissen eignen sich das Anfertigen von Skizzen und das Bearbeiten von stummen Karten.



### 1.3 Klima und Vegetation - Climat et végétation

Zeitvorschlag: 5 Stunden

#### Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die unterschiedlichen klimatischen Regionen Frankreichs beschreiben und räumlich einordnen können,
- die klimatischen Unterschiede durch die Klimafaktoren begründen können,
- die unterschiedlichen Vegetationsgebiete Frankreichs beschreiben und räumlich einordnen können,
- die Vegetationsgebiete in ihrer Abhängigkeit von den klimatischen Regionen darstellen.

#### fachliche Grundbegriffe

zone tempérée f.	- gemäßigte Zone
degré m.	- Grad
chaleur f.	- Hitze
moyenne mensuelle f.	- Monatsmittel
doux, douce	- mild, sanft
froid m.	- Kälte
précipitations f.	- Niederschläge
crachin m.	- feiner Nieselregen
lande (océanique) f.	- (ozeanische) Heide
bocage m.	- Heckenlandschaft

#### Didaktisch-methodische Hinweise

Folgende Gliederung und zeitliche Aufteilung wird vorgeschlagen:

1. Révision: Le climat - quelques éléments du climat (1 Stunde)
2. Les régions climatiques: Evaluation de cartes et de diagrammes (2 Stunden)
  - 2.1 Le climat océanique
  - 2.2 Le climat sémi-continental
  - 2.3 Le climat méditerranéen
  - 2.4 Le climat de montagne
3. Les domaines végétaux et leur dépendance des régions climatiques (2 Stunden)

Hier kann von einer Wiederholung der bisher bekannten Klimaelemente und Klimafaktoren ausgegangen werden. Anhand ausgewählter Klimadiagramme können die unterschiedlichen Klimatypen Frankreichs aufgezeigt und die dadurch bedingten unterschiedlichen Vegetationsgebiete dargestellt werden.

#### Medien

- Atlanten: z.B. DIERCKE und Atlas Bordas Géographique
- eventuell französisches Lehrbuch: Histoire/Géographie 3<sup>e</sup>
- Wandkarte: La France (mit französischen Namen)

## 1.4 Landwirtschaft in Frankreich - L'agriculture

Zeitvorschlag: 5 Stunden

### Lernziele:

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- eine Vorstellung von der Leistungsfähigkeit der französischen Landwirtschaft im internationalen Vergleich bekommen,
- einen Überblick über die wichtigsten Agrarprodukte und Anbaugelände bzw. Viehzuchtgebiete geben können,
- französische Spezialitäten agrarischer Produktion den Anbaugeländen zuordnen können,
- die Eignung der Anbaugelände für bestimmte pflanzliche bzw. tierische Produkte durch Klima, Böden und Relief, aber auch durch Lage und Marktbedingungen erklären können,
- den dramatischen Strukturwandel in der Landwirtschaft als Folge und auch als eine Ursache des sozialen Wandels darstellen.

### fachliche Grundbegriffe

paysan m.	- Bauer
agriculteur m.	- Landwirt
ferme f.	- Bauernhof
exploitation agricole f.	- landwirtschaftlicher Betrieb
surface agricole utile (S.A.U.) f.	- landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF)
fermage m.	- Pacht, Verpachtung
faire-valoir direct m.	- Eigenbewirtschaftung
culture f.	- Anbau
céréales f.pl.	- Getreide
blé m.	- Weizen
maïs m.	- Mais
plante sarclée f.	- Hackfrucht
betterave f.	- Rübe, Futterrübe, Runkelrübe
betterave (f.) à sucre	- Zuckerrübe
cheptel m.	- Viehbestand
élevage m.	- Viehzucht
élevage bovin m.	- Rinderzucht
élevage ovin m.	- Schafzucht
élevage porcin m.	- Schweinezucht
volaille f.	- Geflügel

**fachliche Grundbegriffe (Fortsetzung)**

cultures spéciales f.pl.	-	Sonderkulturen
culture maraîchère f.	-	Gemüseanbau
vigne f.	-	Rebe, Wein
vignoble m.	-	Weinberg
viticulteur m.	-	Winzer
engrais m.	-	Dünger

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Folgende Gliederung und zeitliche Aufteilung wird vorgeschlagen:

1. Aperçu (1 Stunde)
2. Les productions végétales (2 Stunden)
3. L'élevage (2 Stunden)

Ausgehend von Klima und (natürlicher) Vegetation soll gezeigt werden, wie der Mensch diese ausnutzt, um eine Vielzahl unterschiedlichster landwirtschaftlicher Produkte zu erzeugen. Gleichzeitig werden den Schülerinnen und Schülern die Probleme der Landwirtschaft an Hand der zahlenmäßigen Entwicklung bewußt gemacht. Lösungsmöglichkeiten für diese Probleme können zwar diskutiert werden und bieten im Sinne des bilingualen Unterrichts vielfältige Sprechansätze. Die Schülerinnen und Schüler sollten aber auch erkennen, daß sie selbst - genauso wenig wie die vom Wandel Betroffenen - nichts an übergeordneten Entscheidungen, z.B. auch im EG-Rahmen, ändern können.

**Medien**

- Atlanten: z.B. DIERCKE und Atlas Bordas Géographique
- eventuell französisches Lehrbuch: Histoire/Géographie 3<sup>e</sup>
- Wandkarte: La France (mit französischen Namen)

## 1.5 Industrie in Frankreich - Le secteur industriel

Zeitvorschlag: 4 Stunden

### Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die wichtigsten französischen Industriegebiete nennen und lokalisieren können,
- die Industriestandorte in ihrer Abhängigkeit von bestimmten Standortfaktoren darstellen,
- den industriellen Sektor als Bereich eines tiefgreifenden Wandels beschreiben,
- den Struktur- und Bedeutungswandel der Industrien und ihre Auswirkungen auf Menschen und Wirtschaft beschreiben und begründen können,
- den Wandel im Energiebereich im Zusammenhang mit der französischen Energiepolitik und dem Bedeutungswandel der Energieträger beschreiben.

### fachliche Grundbegriffe

ressources minières f.pl.	- Bodenschätze
matière première f.	- Rohstoff
gisement m.	- Lager(stätte), Vorkommen
charbon m.	- Kohle
houille f.	- Steinkohle
houille blanche f.	- "weiße" Kohle (Wasserkraft)
bassin houiller m.	- Steinkohlenrevier
fer m.	- Eisen
acier m.	- Stahl
sidérurgie f.	- Eisen- und Stahlindustrie
bassin ferrifère m.	- Eisenerzrevier
minerai m.	- Erz
minerai (m.) de fer	- Eisenerz
minette f.	- Minette (Eisenerz aus Lothringen)
pétrole m.	- Erdöl
gaz naturel m.	- Erdgas
oléoduc m.	- Pipeline für Erdöl
gazoduc m.	- Pipeline für Gas
électricité	- Strom aus Wasserkraft
hydraulique f.	
électricité nucléaire f.	- Atomstrom, Strom aus Kernenergie

**fachliche Grundbegriffe (Fortsetzung)**

centrale f.	-	Kraftwerk
centrale nucléaire f.	-	Kernkraftwerk
usine marémotrice f. (centrale marémotrice f.)	-	Gezeitenkraftwerk
industries (f.pl.) de base	-	Grundstoffindustrien
industries-clé f.pl.	-	Schlüsselindustrien
industrie (f.) de pointe	-	Spitzenindustrie
aéronautique f.	-	Luftfahrtindustrie
industrie (f.pl.) spatiale	-	Raumfahrtindustrie
salariné m.	-	Arbeitnehmer
chômage m.	-	Arbeitslosigkeit

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Folgende Gliederung und zeitliche Aufteilung wird vorgeschlagen:

1. Les mutations énergétiques (2 Stunden)
2. Les mutations industrielles (2 Stunden)

Hier ist zunächst die Ausstattung Frankreichs mit industriellen Rohstoffen und Energieträgern zu erarbeiten. Dann sollte der Bedeutungswandel der Energieträger und ihre unterschiedliche Rolle untersucht werden. In diesem Zusammenhang ist eine Besichtigung des Kernkraftwerks in Cattenom möglich (frühzeitige Anmeldung beachten!). Weiterhin ist der Wandel in der Bedeutung der unterschiedlichen Industrien zu untersuchen und die räumliche Verteilung industrieller Aktiv- und Passivräume festzustellen und zu erklären.

Einige Probleme können, falls erwünscht und falls genügend Zeit zur Verfügung steht, im anschließenden Fallbeispiel "Le Bassin parisien" wiederholt und vertieft werden.

**Medien**

- Atlanten: z.B. DIERCKE und Atlas Bordas Géographique
- eventuell französisches Lehrbuch: Histoire/Géographie 3<sup>e</sup>
- Wandkarte: La France (mit französischen Namen)

**1.6 Fallbeispiel: Das Pariser Becken -  
Etude de cas: Le Bassin Parisien**

Zeitvorschlag: 2 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- das Pariser Becken als größte geologische Einheit Frankreichs beschreiben,
- wichtige Aspekte der vorausgegangenen Lerneinheiten in der Gesamtschau wiederholen und vertiefen,
- die unterschiedlichen Teillandschaften des Pariser Beckens und ihre Inwertsetzung darstellen,
- das mehrfache Auftreten von Phänomenen als Auswirkung von Gesetzmäßigkeiten herausstellen (Schichtstufen, landwirtschaftliche Intensivräume).

**fachliche Grundbegriffe**

bassin sédimentaire m.	- Beckenlandschaft aus Sedimentgesteinen
cuesta f.	- Schichtstufe
côte f.	- hier: Schichtstufe
butte (f.) témoin	- Zeugenberg
falaise f.	- Felskliff

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Folgende Gliederung und zeitliche Aufteilung wird vorgeschlagen:

1. La géologie et le relief (aperçu)
2. Structures administratives actuelles et anciennes provinces
3. Les paysages: agriculture et industries, mutations et problèmes

Das Fallbeispiel eignet sich besonders gut zu einer zusammenfassenden Wiederholung, weil die Schülerinnen und Schüler hier in der Einheit die Vielfalt erkennen können: Gemeinsamkeiten der Teilgebiete (Geologie, Relief, Klima, Vegetation) können herausgestellt und dann die regionalen Besonderheiten (v.a. Inwertsetzung durch Landwirtschaft und Besiedlung) aufgezeigt werden.

**Medien**

- Atlanten: z.B. DIERCKE und Atlas Bordas Géographique
- eventuell französisches Lehrbuch: Histoire/Géographie 3<sup>e</sup>
- Wandkarte: La France (mit französischen Namen)

Als Abschluß des Leitthemas böte sich eine eintägige Exkursion in den lothringischen Nachbarraum an. Die Durchführung erfolgt jedoch zweckmäßigerweise wegen der Witterung erst im Frühjahr. Im Zusammenhang mit der Energiewirtschaft könnte hierbei das Kernkraftwerk in Cattenom (s.o.) besichtigt werden. (Anschrift: Centre de Production Nucléaire de Cattenom, B.P. 41, F-57570 Cattenom, Tel.: 0033/82517000)



**Leitthema 2: Klima- und Vegetationszonen der Erde**  
**- Les zones climatiques et végétales**

**Grobziel:** In diesem zweiten Leitthema der bilingualen Erdkunde Klassenstufe 8 kann die zonale Ausweitung des Klimas und der Vegetation auf den Klimaelementen und Klimafaktoren aufbauen, wie sie in 1.2 bereits am Beispiel Frankreich behandelt wurden. Da es sich um grundlegende Einsichten in klimatische und vegetationsgeographische Gegebenheiten handelt, sollen den Schülerinnen und Schülern auch die teilweise aus einem etwas anderen Blickwinkel erfolgende französische Betrachtungsweise der Zusammenhänge zwischen den Naturfaktoren Klima und Vegetation nähergebracht werden. Aus diesem Grunde fällt auch die Liste der fachlichen Grundbegriffe etwas ausführlicher aus. Die Bedeutung dieser Naturfaktoren für die Lebens- und Wirtschaftsweise der Menschen und ihre zonale Zuordnung kann den Schülern umso prägnanter aufgezeigt werden, als viele dieser Klima- und Vegetationszonen den frankophonen Raum betreffen. Französische Originaltexte können so eine wesentliche Grundlage für die erklärende Beschreibung der Mensch-Raum-Beziehungen bilden.

Mit der Kenntnis der Klima- und Vegetationszonen erwerben die Schülerinnen und Schüler auf diese Weise zugleich mit einem topographischen Raster für eine globale Orientierung einen Überblick über die frankophone Welt.

Zeitvorschlag: 28 Stunden

## 2.1 Klima und Vegetation - Les climats et la végétation

Zeitvorschlag: 2 Stunden

### Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die Begriffe Klima und Vegetation erläutern können,
- Klimaelemente und Klimafaktoren darstellen,
- auf grundlegende Zusammenhänge zwischen Klima und Vegetation hinweisen,
- die Bedeutung von Klimafaktoren für Klima und Vegetation erläutern können.

### fachliche Grundbegriffe

temps: l'état de l'atmosphère en un lieu à un moment donné

Wetter: Zustand der Atmosphäre an einem Ort zu einem bestimmten Zeitpunkt

climat: l'état moyen de l'atmosphère en un lieu

Klima: mittlerer Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort

trois éléments du climat: température, vents, précipitations

drei Klimaelemente: Temperatur, Wind, Niederschlag

moyenne f.	- Durchschnitts-, Mittelwert
diurne	- täglich
mensuel, le	- monatlich
saisonnier, ère	- jahreszeitlich
annuel, le	- jährlich
diagramme m.	- Diagramm
isotherme f.	- Isotherme
amplitude f.	- Amplitude
variation f.	- Schwankung, Wechsel
rythme pluviométrique m.	- Jahresgang des Niederschlags
facteurs (m.pl.) du climat	- Klimafaktoren
radiation f.	- (Aus)Strahlung
rayonnement solaire m.	- Sonnen(ein)strahlung
latitude f.	- geographische Breite
mouvements (m.pl.) de masses d'air	- Luftbewegung
réchauffement m.	- Erwärmung
refroidissement m.	- Abkühlung
répartition zonale (f.) des climats	- Einteilung in Klimazonen
zone climatique f.	- Klimazone

- 2.2 Die Tropen - die heißen Zonen der Erde  
- La zone intertropicale
- 2.2.1 Der Passatkreislauf - das Zirkulationssystem der Tropen  
Le circuit de l'air dans la zone chaude: les alizés
- Zeitvorschlag: 6 Stunden

### Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die Tropen klimatisch gliedern können,
- Winde als horizontale Ausgleichsströmungen erklären können,
- die tropische Zirkulation beschreiben und erklären können,
- die Ablenkung der Winde am Beispiel der Passate beschreiben können.

### fachliche Grundbegriffe

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| zone tropicale f.                           | - Tropen                             |
| tropique (m.) du Cancer                     | - nördlicher Wendekreis              |
| tropique (m.) du Capricorne                 | - südlicher Wendekreis               |
| cyclone m.                                  | - Tiefdruckgebiet                    |
| anticyclone m.                              | - Hochdruckgebiet                    |
| dépression (cyclonique) f.                  | - Tiefdruckgebiet                    |
| basses pressions f.pl.                      | - Tiefdruckgebiete, -zone            |
| hautes pressions f.pl.                      | - Hochdruckgebiete, -zone            |
| circuit (m.) de l'air                       | - Windkreislauf                      |
| pression (f.) de l'air                      | - Luftdruck                          |
| alizés m.pl.                                | - Passat(e)                          |
| alizés (m.pl.) du Nord-Est                  | - Nordostpassat                      |
| alizés (m.pl.) du Sud-Est                   | - Südostpassat                       |
| Z.C.I. (zone de convergence inter-tropicale | - I.T.C. (innertropische Konvergenz) |
| équateur m.                                 | - Äquator, Gleicher                  |
| équateur thermique m.                       | - thermischer Äquator                |
| circulation (f.) d'Ouest                    | - West(wind)strömung                 |
| circulation (f.) d'Est                      | - Ost(wind)strömung, Ostwinde        |
| force dérivante f.                          | - Ablenkung, ablenkende Kraft        |
| force (f.) de Coriolis                      | - Coriolis-Kraft                     |
| rotation (terrestre) f.                     | - (Erd-)Rotation, Drehung            |
| calmes équatoriaux m.pl.                    | - Kalmen, Mallungen                  |

2.2.2 Die Vegetationszonen der Tropen - Anpassung an Regen- und Trockenzeiten  
Les milieux de vie de la zone intertropicale - les adaptations à l'humidité et à la sécheresse

Zeitvorschlag: 4 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die Niederschlagsverhältnisse in den Tropen und Randtropen beschreiben und erklären können,
- die Vegetationszonen der Tropen beschreiben sowie ihre Verbreitung erklären können.

**fachliche Grundbegriffe**

zénith m.	- Zenit
passage (m.) du soleil au zénith	- Zenitstand der Sonne
saison sèche f.	- Trockenzeit
saison humide f.	- Regenzeit
hivernage m.	- Regenzeit
sécheresse f., aridité f.	- Trockenheit
zone (f.) de végétation	- Vegetationszone
forêt vierge f.	- Urwald
forêt sempervirente f.	- immergrüner (Regen)Wald
forêt stratifiée f.	- Stockwerksbau des Waldes
savane f.	- Savanne
savane humide f.	- Feuchtsavanne
savane sèche f.	- Trockensavanne
savane épineuse f.	- Dorn(strauch)savanne
forêt-galerie f.	- Galeriewald
steppe f.	- Steppe
désert m.	- Wüste
herbivores m.pl.	- Pflanzenfresser
carnivores m.pl.	- Fleischfresser

**2.3 Die Subtropen - klimatische Übergangszonen**  
**La zone subtropicale - des climats de transition**

Zeitvorschlag: 4 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die Subtropen als Übergangszone zwischen Tropen und gemäßigten Breiten definieren können,
- den europäischen Mittelmeerraum lokalisieren und die angrenzenden Länder zeigen können,
- das Mittelmeerklima beschreiben und erklären können,
- die Vegetation des Mittelmeerraums beschreiben können,
- die Verbreitung des Mittelmeerklimas und der mediterranen Vegetation in Südfrankreich bestimmen können.

**fachliche Grundbegriffe**

circulation atmosphérique f.	- planetarisches Windsystem
zone subtropicale f.	- Subtropen
climat méditerranéen m.	- Mittelmeerklima
hivers doux m.pl.	- milde Winter
pluie (f.) d'hiver	- Winterregen
sécheresse (f.) d'été	- sommerliche Trockenheit
torrent m.	- Torrente
terra rossa f.	- Terra Rossa
mistral m.	- Mistral
tramontane f.	- Tramontana
bora f.	- Bora
agrumes m.pl.	- Agrumen, Zitrusfrüchte
plantes succulentes f.pl.	- Sukkulente
plantes sclérophylles f.pl.	- Hartlaubgewächse

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Im Anschluß an diese Unterrichtseinheit kann zur Intensivierung der vegetationsgeographischen Bezüge das Fallbeispiel 4.1, "Waldraubbau und seine Folgen in Südfrankreich", behandelt werden.

2.4 Die gemäßigten Zonen - klimatische Gunsträume  
Les zones tempérées - privilégiées par leurs climats

Zeitvorschlag: 6 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die gemäßigten Zonen lokalisieren können,
- die typischen Merkmale unseres Klimas beschreiben können,
- den Gegensatz zwischen ozeanischem und kontinentalem Klima herausstellen,
- die Entstehung von See- und Landklima am Beispiel Frankreich erklären können,
- die Bedeutung des Reliefs als Klimafaktor darlegen können,
- die Vegetation der gemäßigten Zonen in Abhängigkeit von den Klimazonen beschreiben können.

**fachliche Grundbegriffe**

climat tempéré m.	- gemäßigtes Klima
climat océanique m.	- ozeanisches/maritimes Klima, Seeklima
climat continental m.	- Kontinentalklima, Landklima
saison f.	- Jahreszeit
températures contrastées	- Temperaturgegensätze
f.pl.	
maximum pluviométrique	- Niederschlagsmaximum
m.	
minimum pluviométrique	- Niederschlagsminimum
m.	
régime (m.) des cours d'eau	- Wasserführung der Flüsse
exposition f.	- Exposition
adret m.	- Südhang, Südexposition
ubac m.	- Nordhang, Nordexposition
versant/côté (m.)	- Luvseite
au-vent	
versant/côté (m.)	- Leeseite
sous-le-vent	
air ascendant m.	- aufsteigende Luft
pluie (f.) d'ascendance	- Steigungsregen
orographique	

**fachliche Grundbegriffe (Fortsetzung)**

forêt (f.) de feuillus	- Laubwald
forêt (f.) à feuilles caduques	- laubabwerfender Wald
forêt mixte f.	- Mischwald
forêt (f.) de résineux	- Nadelwald
forêt (f.) de conifères	- Nadelwald
steppe (russe) f.	- (Kälte)Steppe
prairie (américaine) f.	- Prärie

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Der Einstieg zum Klima der gemäßigten Zone sollte im bilingualen Erdkundeunterricht über die Wiederholung von 1.3, "Klima und Vegetation - Climat et végétation", am Beispiel der entsprechenden Klimagebiete Frankreichs erfolgen, wobei der Heimatraum als Fortsetzung des ostfranzösischen Klimagebietes angesehen werden kann. Klimatabellen von Nancy und Saarbrücken können die Grundlage für Klimadiagramme bilden und vergleichend ausgewertet werden.

Ferner kann auf pflanzenkundliche Lerninhalte des Fachs Biologie aus den Klassenstufen 5 und 6 zurückgegriffen werden.

2.5 Die kalten Zonen - klimatische Ungunsträume  
Les zones froides - régions aux climats défavorables

Zeitvorschlag: 4 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die kalten Klimazonen an der Karte benennen können,
- die kalte Klimazone der Nordhalbkugel in Taiga, Tundra und Eiswüste untergliedern können,
- das boreale Nadelwaldklima, Tundrenklima und Eiswüstenklima erläutern und gegeneinander abgrenzen können,
- die Vegetation von Taiga und Tundra in Abhängigkeit von der Wachstumszeit beschreiben können.

**fachliche Grundbegriffe**

zone polaire f.	- Polarzone
cercle polaire m.	- Polarkreis
forêt boréale f.	- borealer Nadelwald
toundra f.	- Tundra
saison végétale f.	- Vegetationsperiode
gélisol m.	- Frostboden
permafrost m.	- Perma-, Dauerfrostboden
sous-sol (m.) perpétuellement gelé	- ewige Gefrorenis



**2.6 Höhenstufen des Klimas und der Vegetation**  
**Les climats et la végétation modifiés par l'altitude**

Zeitvorschlag: 2 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die klimatischen Höhenstufen am Beispiel der tropischen Anden beschreiben und erklären können,
- die Höhenstufen der Vegetation nennen und beschreiben können,
- die vertikale Gliederung eines tropischen Hochgebirges und die horizontale Gliederung vom Äquator zu den Polen hin vergleichen und entsprechend zuordnen können.

**fachliche Grundbegriffe**

climat (m.) de montagne	- Gebirgsklima
étagement climatique m.	- Höhenstufen des Klimas
étagement (m.) de la végétation	- Höhenstufen der Vegetation
tierra caliente f. (étage chaud m.)	- Tierra caliente (heiße/warme Stufe)
tierra templada f. (étage tempéré m.)	- Tierra templada (gemäßigte Stufe)
tierra fria f. (étage froid m.)	- Tierra fria (kühle/kalte Stufe)
tierra helada f. (étage glacé m.)	- Tierra helada (eisige Stufe)

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Die spanischen Fachbegriffe (tierra caliente etc.) sollen durch die französischen Übersetzungen ergänzt werden. Hierdurch kann in den Schülern ein gewisses Gespür für die Verwandtschaft zwischen den romanischen Sprachen und Kulturen geweckt werden.

**Leitthema 3: Das Antlitz der Erde verändert sich  
La physionomie de la terre change**

**Grobziel:** Kenntnis der gestaltbildenden Kräfte und Formen der Erdoberfläche

Zeitvorschlag: 20 Stunden

**3.1 Der Schalenbau der Erde  
La structure du globe terrestre**

Zeitvorschlag: 2 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- den Aufbau des Erdkörpers beschreiben können,
- Phasen der Entstehung des Erdkörpers darstellen.

**fachliche Grundbegriffe**

constitution (f.) du globe	- Aufbau der Erde, des Erdinnern
structures (f.pl.) de la terre	- Aufbau der Erde, des Erdinnern
surface f.	- Erdoberfläche
croûte terrestre f.	- Erdkruste
couche granitique f.	- Granitschale
Sial m.	- Sial
couche basaltique f.	- Basaltschale
Sima m.	- Sima
manteau m.	- Erdmantel
noyau m. (Nife m.)	- Erdkern (Nife)
noyau central m. (graine f.)	- innerer Erdkern
densité f.	- Dichte

**3.2 Die Dynamik der Erdkruste  
La dynamique de l'écorce terrestre**

Zeitvorschlag: 4 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- den horizontalen Aufbau der Erdkruste (in Platten) beschreiben und erklären können,
- die Bewegungsvorgänge und von ihnen verursachte Formen im Bereich der Plattengrenzen beschreiben können,
- die Bewegungsvorgänge in der Erdkruste in ihrer Entstehung erklären können.

**fachliche Grundbegriffe**

dérive (f.) des continents	- Kontinentaldrift, -verschiebung
plaque lithosphérique f. tectonique (f.) des plaques	- Platte
collision (f) entre les plaques (convergence f.) dorsale médio-océanique f.	- Plattentektonik
fosse océanique f.	- Zusammenprall der Platten
fosse abyssale f.	- Mittelozeanischer Rücken
sillon océanique m. (rift m.)	- Tiefseegraben
mouvement (m.) de convection	- Tiefseegraben
subduction f.	- Zentralgraben, Rift (valley)
remontée f.	- Konvektionsströmung
faille f.	- Subduktion
montagne (f.) de plissement	- Aufsteigen, aufsteigende Bewegung
	- Verwerfung, Bruch
	- Faltengebirge

3.3 Endogene Kräfte und ihre Formen  
L'édification des reliefs:

Vulkanismus und vulkanischer Formenschatz  
Le relief des régions volcaniques

Zeitvorschlag: 6 Stunden

Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- vulkanische Erscheinungsformen beschreiben und ihre Entstehung erklären können,
- die weltweite Verbreitung der Vulkane erklären können,
- Auswirkungen des Vulkanismus auf Mensch und Raum darlegen können,
- die Entstehung und Verbreitung von Erdbeben in Abhängigkeit von den Krustenbewegungen und dem Vulkanismus erklären können.

fachliche Grundbegriffe

volcan m.	- Vulkan
volcanisme m.	- Vulkanismus
magma m.	- Magma
réservoir m. (stock m.)	- Vulkanherd, Magmakammer
éruption f.	- Eruption, Ausbruch
cheminée volcanique f.	- Vulkanschlot
culot m. (bouchon m.)	- Lavapfropfen
cratère m.	- Krater
lave f.	- Lava
cône m.	- Kegel
dôme m.	- Kuppe
cendres f.pl.	- Asche
coulée (f.) de lave	- Lavastrom
volcan bouclier m.	- Schildvulkan
strato-volcan m.	- Schichtvulkan, Stratovulkan
scories f.pl.	- Schlacke
lapilli m.pl.	- Lapilli
cratère-lac m.	- Kratersee
maar m.	- Maar
tuf m.	- Tuff
tremblement (m.) de terre, séisme m.	- Erdbeben
séismographe m.	- Seismograph

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Der Einstieg in diese Thematik kann am besten über Filmaufnahmen (mit französischem Kommentar) eines Vulkanausbruchs erfolgen. Die verschiedenen Vulkantypen können mit Hilfe von Diapositiven aus der Auvergne beschrieben und in ihrer Entstehung erklärt werden.

3.4 Endogene Kräfte und ihre Formen  
La destruction du relief:

Die Arbeit des fließenden Wassers und der fluviatile  
Formenschatz

Les eaux courantes et leurs actions sur le relief

Zeitvorschlag: 8 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- Flüsse in Laufabschnitte einteilen können,
- die Tätigkeit des fließenden Wassers in den einzelnen Laufabschnitten bewerten können,
- die Bedeutung der Gletscher für die Wasserführung und Talformen der alpinen Flüsse einschätzen können,
- darstellen, von welchen weiteren Faktoren die Tätigkeit des fließenden Wassers abhängig ist,
- verschiedene Talformen den entsprechenden Laufabschnitten zuordnen können,
- die Talformen beschreiben und ihre Entstehung erklären können,
- den Verlauf eines mäandrierenden Flusses (am Beispiel von Saar und Mosel) beschreiben können,
- die Entstehung eines Mäanders und eines Umlaufberges erklären können.

**fachliche Grundbegriffe**

cours (m.) d'eau	- Wasserlauf
source f	- Quelle
nappe phréatique f.	- Grundwasser
fleuve m.	- Fluß, Strom
affluent m.	- Nebenfluß
rivière f.	- Fluß, Bach
ruisseau m.	- Bach, Rinnsal
torrent m.	- Sturzbach
régime m.	- Wasserführung
débit m.	- Abflußmenge
crue f.	- Hochwasser

**fachliche Grundbegriffe (Fortsetzung)**

réseau hydrographique m.	- Flußsystem
bassin hydrographique m.	- Flußsystem
ligne (f.) de partage des eaux	- Wasserscheide
profil longitudinal m.	- Längsprofil
talweg (thalweg) m.	- Gefällskurve
niveau (m.) de base local	- lokale Erosionsbasis
niveau (m.) de base général	- absolute Erosionsbasis
érosion (linéaire) f.	- (Fluß)Erosion
érosion (f.) à fond	- Tiefenerosion
érosion latérale f.	- Seitenerosion
érosion régressive f.	- rückschreitende Erosion
en amont	- flußaufwärts
en aval	- flußabwärts
cours supérieur m.	- Oberlauf
cours inférieur m.	- Unterlauf
confluent m.	- Zusammenfluß, Mündung
embouchure f.	- Mündung
delta m.	- Deltamündung, Delta
estuaire m.	- Trichtertermündung, Ästuar
profil (m.) d'équilibre	- Normalgefälle
ablation f.	- Loslösung von Gesteinspartikeln
transport m.	- Transport
transfert m.	- Transport
accumulation f.	- Akkumulation
alluvionnement m.	- Ablagerung
boue f.	- Schlamm
sable m.	- Sand
gravier m.	- Schotter, Kies
galets m.pl.	- Kiesel, Geröll(e)
cailloux m.pl.	- Kiesel(steine)
secteur (m.) d'un fleuve	- Flußabschnitt
pente f.	- Gefälle, (Tal)Hang
cône (m.) de déjection	- Schwemmkegel
vallée jeune f.	- junges Tal
vallée mûre f.	- reifes Tal
vallée vieille f.	- altes Tal
ravin m.	- Schlucht
gorge f.	- Klamm, Schlucht
chute f.	- Wasserfall
cataracte f.	- Katarakt, großer Wasserfall
rapide m.	- Stromschnelle
méandre m.	- Mäander, Flußschleife, -schlinge
rive (f.) de creusement, abrupt m.	- Prallhang
rive (f.) d'allu- vionnement, convexe m.	- Gleithang
recoupement m.	- (Mäander)Durchbruch
colline contournée f., éperon sectionné m.	- Umlaufberg

### Didaktisch-methodische Hinweise

In einem Exkurs soll als Fallbeispiel "Le Rhône" besprochen werden. Aufbauend auf den am Beispiel eines bekannten Flusses oder Baches der näheren Umgebung gewonnenen Erkenntnissen kann die Gefällskurve der Rhône erarbeitet werden. Dabei sollte die Bedeutung des glazialen Formenschatzes für den Oberlauf des Flusses und für seine Wasserführung besonders herausgearbeitet werden. Im Vergleich mit dem Rhein können die unterschiedlichen Akkumulationsbedingungen am Unterlauf und im Mündungsbereich der Camargue geklärt werden.

Literaturhinweis: Ritter, J. Le Rhône. PUF ("Que sais-je?" 1507), Paris 1973



**Leitthema 4: Raumerschließung - Raumnutzung - Raumbelastung:  
Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt  
Les milieux naturels aménagés, utilisés et menacés:  
L'équilibre naturel des écosystèmes perturbé par  
l'intervention de l'homme**

**Grobziel:** Einsicht in die Folgen menschlicher Eingriffe in den Naturhaushalt

In Leitthema 4 der Klasse 8 werden in der Unterrichtssprache Französisch unterschiedliche Folgen menschlicher Eingriffe in den Naturhaushalt anhand ausgewählter Fallbeispiele aus verschiedenen Klimazonen verdeutlicht. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler die Problematik sogenannter Inwertsetzungsprozesse erkennen und unter ökonomischen und ökologischen Aspekten betrachten.

Das Fallbeispiel 4.1 (Walddraubbau und seine Folgen im Mittelmeerraum) ist obligatorisch. Von den übrigen Fallbeispielen ist eines nach eigener Wahl zu behandeln.

Die einzelnen Unterrichtseinheiten dieses Leitthemas können auch in Verbindung mit den entsprechenden Lerninhalten des Leitthemas 2 behandelt werden. Bei Zeitmangel kann das Fallbeispiel 4.3 (Bodenzerstörung in den Great Plains) dem Leitthema 1 der Klasse 9 (USA) zugeordnet werden.

Zeitvorschlag: 20 Stunden

4.1 **Walddraubbau und seine Folgen in Südfrankreich**  
**Le pillage de la forêt et ses conséquences dans le**  
**Midi de la France**

Zeitvorschlag: 10 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- Gründe für den Walddraubbau in Südfrankreich nennen,
- die durch den Raubbau bedingten Veränderungen beschreiben und erklären,
- Karsterscheinungen beschreiben und erklären,
- die Wiederaufforstung und die Hangterrassierung als Maßnahmen zur Belastungsreduktion nennen.

**fachliche Grundbegriffe**

pillage (m.) de la forêt	- Walddraubbau
transhumance f.	- Transhumanz, Weidewanderung
spéculation foncière f.	- Bodenspekulation
incendie volontaire m.	- Brandstiftung
érosion (f.) du sol	- Bodenerosion
garrigue f.	- Garrigue
maquis m.	- Macchie
karst m.	- Karst
causse m.	- Kalkplateau, Causse
doline f.	- Doline
poljé m.	- Polje
aven m.	- Karsthöhle
stalagmite f.	- Stalagmit
stalactite f.	- Stalaktit
résurgence f.	- Karstquelle
reboisement m.	- Wiederaufforstung
pente (f.) en terrasses	- Hangterrassen

4.2 Raumerschließung im tropischen Regenwald: das Amazonasprojekt - La conquête de la forêt tropicale: le projet de l'Amazone

Zeitvorschlag: 10 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- Amazonien abgrenzen und den Naturraum beschreiben,
- Gründe und Ziele für die Erschließung Amazoniens darlegen,
- das Transamazonikaprojekt erläutern,
- die Agrarkolonisation erläutern und weitere Projekte beschreiben,
- die wichtigsten Probleme und Gefahren, die mit der Zerstörung des tropischen Regenwaldes verbunden sind, beschreiben und begründen,
- Möglichkeiten einer angepassten Nutzung aufzeigen,
- Maßnahmen zur Belastungsreduktion erläutern und bewerten.

**fachliche Grundbegriffe**

bas plateau amazonien m.	- Amazonasbecken
Amazonie f.	- Amazonien
(route) transamazonienne f.	- Transamazonika
percée f.; tranchée f.; tracé m.	- Trasse
colonisation agricole f.	- Agrarkolonisation
programme pionnier m.	- Kolonisationsprogramm
écosystème m.	- Ökosystem
forêt secondaire f.	- Sekundärwald
dégradation (f.) du sol	- Bodenzerstörung
exploitation «douce» f.	- "sanfte" Nutzung
récupération (f.) de bois noble	- selektive Holzwirtschaft
plantation (f.) de bois	- Holzplantage

**4.3 Bodenerstörung in den Great Plains  
Dégradation du sol dans les Grandes Plaines**

Zeitvorschlag: 10 Stunden

**Lernziele**

Die Schülerinnen und Schüler sollen mit fachgerechten Mitteln der Unterrichtssprache Französisch

- die Great Plains abgrenzen und die Oberflächenformen beschreiben,
- Klima und Vegetation der Great Plains beschreiben,
- Auswirkungen des Klimas auf die agrarwirtschaftliche Nutzung darlegen,
- Ursachen, Formen und Folgen der Bodenerstörung aufzeigen,
- Maßnahmen zur Bodenerhaltung erläutern.

**fachliche Grundbegriffe**

norther m.	- Norther
blizzard m.	- Blizzard
tornado f.	- Tornado
tall grassland m.	- Langgrassteppe
short grassland m.	- Kurzgrassteppe
limite (f.) d'aridité	- Trockengrenze
culture (f.) sous-pluie	- Regenfeldbau
culture sèche f.	- Trockenfeldbau
monoculture f.	- Monokultur
surpâturage m.	- Überweidung
dust bowl m.	- Staubschüssel
badlands m.pl.;	- Badlands
ravinements m.pl.	
assolement m.	- Fruchtwechselwirtschaft
dry farming m.	- Dryfarming
strip cropping m.	- Streifenanbau
contour ploughing m.	- Konturpflügen
windbreak m.;	- Windschutzhecke
shelterbelt m.;	
haie (f.) de protection contre le vent	
élevage extensif m.	- extensive Viehzucht
prairie permanente f.	- Dauergrasland

## Literatur- und Medienverzeichnis

Literatur und Medien, die nicht im Lehrplan Erdkunde Gymnasium Klassenstufe 7 '90, Herausgeber: Saarland Ministerium für Bildung und Sport, Saarbrücken 1990, genannt sind:

### Allgemein

Französische Erdkundelehrbücher "Histoire-Géographie"  
u.a. von Bordas, Hachette, Hatier, Magnard, Nathan

Französische Atlanten  
u.a. Atlas Bordas Géographique, Bordas (Paris 1989)  
Atlas 2000, Nathan (Paris 1986)

Französischsprachige Wandkarten  
u.a. von Hatier (Paris), Stiefel (Ingolstadt), Westermann (Braunschweig)

Botton-Bouget, A. Histoire-Géographie, Programme de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup> (Larousse)

Encyclopédie géographique, Livre de poche (Paris 1991)

Géographie générale                      Encyclopédie de la Pléiade. Gallimard, 1966

GEORGE, Pierre                      Dictionnaire de la géographie, PUF (Paris 1974)

Les Corrigés du Bac Histoire-Géographie (Bordas, Hachette, Nathan, Vuibert)

Les Corrigés du Brevet Histoire-Géographie (Bordas, Hachette, Nathan, Vuibert)

MEYNEN, Emil (Hrsg.) Internationales Geographisches Glossarium (Franz Steiner Verlag Stuttgart o.J.)

### Leitthema 1: Frankreich

Froment, R. und                      La France (Montreuil 1977)  
Lerat, S.

Guides Michelin

Labrune, G.                              La Géographie de la France, Nathan (Paris 1988)

## Erdkunde 8 Bilingualer deutsch-französischer Unterricht

Pletsch, Alfred, Frankreich, Klett/Länderprofile (Stuttgart 1981)

Diapositive: Klett, Dias zur Landeskunde "La France", Klett-Nr. 56926 (Gesamtreihe, auch als einzelne von 5 Reihen erhältlich)

weitere Dias s. Kataloge der Kreisbildstellen und Medienzentren, des LPM usw.

### Leitthema 2: Klima- und Vegetationszonen der Erde

François, L. und Mangin, R. La Communauté - France et Outre-mer. Hachette 1942

Frankenberg, P. Das Klimatabellenbuch. Westermann 1992 u.a.

Géographie du temps présent. Collection Grehg/seconde. Hachette, 1981

Grell, J und Gaudin, G. Dossiers de Géographie/2<sup>e</sup>. Istra, 1982

Klimagraph Software zur Erstellung von Klimadiagrammen Westermann Best.-Nr. 56 9034, Braunschweig 1990

Pagney, P. La Climatologie (Paris 1978)

Prévot, V. und Dupâquier, A. Le monde actuel en question. Collection Espaces et Temps. Magnard, 1983

Viers, G. Eléments de climatologie (Paris 1990)

### Leitthema 3: Das Antlitz der Erde verändert sich

Beaucire, F. und Gervais-Béchade, M. Géographie (Mémo BAC) Bordas, 1985.

Chaintron, M. et F. Géographie Générale. Bordas, 1968

Derruau, M. Précis de Géomorphologie (Paris 1988)

Fel, A. L'Auvergne, le Bourbonnais. Larousse, 1973

Mauron, M. Transhumance. Perrin, 1959

Ritter, J. Le Rhône. PUF ("Que sais-je?" 1507), 1973

Rouable, M. Géographie au B.E.P.C. Bordas, 1967

Viers, G. Eléments de Géomorphologie (Paris 1990)

**Leitthema 4: Raumerschließung - Raumnutzung - Raumbelastung  
Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt**

**4.1 Waldraubbau und seine Folgen in Südfrankreich**

- BERNARD, Alain J.M. Histoire-Géographie 6<sup>e</sup>, Magnard  
und Roche, M. (Paris 1986)
- Frémont, A. Géographie 2<sup>e</sup>, Bordas (Paris 1987)
- Pitte, J.R. Géographie 2<sup>e</sup>, Nathan (Paris 1987)
- WALTER, Heinrich Vegetationszonen und Klima, UTB Ulmer  
Stuttgart 1977)

**4.2 Raumerschließung im tropischen Regenwald: das Amazonasprojekt**

- Deshayes, J.L. und Le Brésil et la dépendance, Hatier  
Weibel, P. (Paris 1985)
- Eglin, J. und Le pillage de l'Amazonie, Maspéro (Paris 1982)  
Théry, H.
- Guigue, J. Histoire-Géographie 5<sup>e</sup>, Bordas (Paris 1987)
- Kohlhepp, G. Amazonien (Verlag Aulis)
- Lambin, J.M., Histoire-Géographie 5<sup>e</sup>, Hachette (Paris 1987)  
Martin, J. und  
Desplanques, P.
- Théry, H. Le Brésil, Masson (Paris 1985)
- Collection de diapositives  
Le Brésil, Dossier pédagogique audio-visuel, Sermap-Hatier (1982)

**4.3 Bodenzerstörung in den Great Plains**

- Guigue, J. Histoire-Géographie 3<sup>e</sup>, Bordas (Paris 1989)

**Anhang**

Ausführliches Vokabelverzeichnis zu Leitthema 1 (La France)



Vocabulaire

1.1 Überblick und Verwaltung Frankreichs

a. français-allemand

carrefour (m.) des itinéraires terrestres	- Schnittpunkt (Wegekreuz der Landverkehrswege)
CEE f.	- EG
chaleur f.	- Hitze, Wärme
chef-lieu m.	- Hauptort
Communauté (f.) économique européenne (CEE)	- Europäische Gemeinschaft (EG)
croissance f.	- Wachstum
décentralisation f.	- Dezentralisierung, Dezentralisation
delta m.	- Delta, Deltamündung
densité f.	- Dichte, Bevölkerungsdichte
département m.	- Département
département (m.) d'outre-mer (DOM)	- Überseedepartement (Teil des Mutterlandes)
disponible	- verfügbar
DOM m.	= département d'outre-mer
économique	- wirtschaftlich, Wirtschafts-
embouchure f.	- Mündung
espace m.	- Raum
estuaire m.	- Trichtermündung
exposé, e	- ausgesetzt
France (f.) d'outre-mer	- Überseefrankreich
France métropolitaine f.	- europäisches Frankreich
froid m.	- Kälte
hexagone m.	- Sechseck, (sechseckiger Umriß von Frankreich)
identité f.	- hier: Aussehen
inondation f.	- Überschwemmung
isthme m.	- Landenge
itinéraire m.	- Verkehrsweg
littoral m.	- Küste
Manche f.	- Ärmelkanal
maritime	- See-, Meer-, am Meer gelegen
méditerranéen, ne	- mittelmeerisch, mediterran
mer, d'outre-mer	- überseeisch
peuplé, e	- bevölkert
population f.	- Bevölkerung
privilegié, e	- bevorzugt
région f.	- Gegend; hier: Region als Verwaltungseinheit, die mehrere Départements umfaßt
sécheresse f.	- Trockenheit
situation f.	- Lage
surface f.	- Fläche
terrain m.	- Gelände

Erdkunde 8 Bilingualer deutsch-französischer Unterricht

territoire m.	-	Gebiet
territoire (m.)	-	Überseegebiet, Überseeterritorium
d'outre-mer (TOM)		
TOM m.	=	territoire d'outre mer
URSS f. = Union des Républiques Socialistes Soviétiques	-	UdSSR = Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken
vaste	-	weit(räumig), ausgedehnt
zone tempérée f.	-	gemäßigte Zone, gemäßigte Breiten

b. allemand - français

Ärmelkanal	-	Manche f.
ausgedehnt	-	vaste
ausgesetzt	-	exposé,e
Aussehen	-	identité f.
bevölkert	-	peuplé,e
Bevölkerung	-	population f.
Bevölkerungsdichte	-	densité f.
bevorzugt	-	privilégié,e
Breiten, gemäßigte	-	zone tempérée f.
Delta, Deltamündung	-	delta m.
Departement	-	département m.
Dezentralisation	-	décentralisation f.
Dezentralisierung	-	décentralisation f.
Dichte	-	densité f.
EG	-	CEE f.
Europäische Gemeinschaft (EG)	-	Communauté (f.) économique européenne (CEE)
Fläche	-	surface f.
Frankreich, europäisches	-	France métropolitaine f.
Gebiet	-	territoire m.
Gegend	-	région f.
Gelände	-	terrain m.
Hauptort	-	chef-lieu m.
Hitze	-	chaleur f.
Kälte	-	froid m.
Küste	-	littoral m.
Lage	-	situation f.
Landenge, französische	-	isthme (m.) français
mediterran	-	méditerranéen,ne
Meer, am ≈ gelegen	-	maritime
mittelmeerisch	-	méditerranéen,ne
Mündung	-	embouchure f.
Raum	-	espace m.
Region (als Verwaltungs einheit)	-	région f.
Sechseck (sechseckiger Umriß von Frankreich)	-	hexagone m.

Trichteröffnung	- estuaire m.
Trockenheit	- sécheresse f.
Überschwemmung	- inondation f.
Überseedepartement (Teil des Mutterlandes)	- département (m.) d'outre-mer (DOM)
Überseefrankreich	- France (f.) d'outre-mer
Überseegebiet	- territoire (m.) d'outre-mer (TOM)
überseeisch	- d'outre-mer
Überseeterritorium	- territoire (m.) d'outre-mer (TOM)
UdSSR	- URSS f.
verfügbar	- disponible
Verkehrsweg	- itinéraire m.
Wachstum	- croissance f.
Wärme	- chaleur f.
Wegekreuz	- carrefour m.
weit(räumig)	- vaste
Welle	- vague f.
wirtschaftlich	- économique

## 1.2 Oberflächengestalt und Großlandschaften

### a. français - allemand

ancien,ne	- alt (erdgeschichtlich)
aplani,e	- abgetragen, eingeebnet
bassin m.	- Becken
chaîne f.	- Kette, Kettengebirge, Gebirgskette
chaîne récente f.	- junges Kettengebirge
E = est m.	- Osten (O)
érodé,e	- abgetragen, erodiert
massif ancien m.	- altes Massiv
Massif Armoricaïn m.	- armorikanisches Massiv
Massif Schisteux	- Rheinisches Schiefergebirge
Rhénan m.	
O = ouest m.	- Westen (W)
occuper	- einnehmen
plaine f.	- Ebene
plateau m.	- Hochebene
plissement m.	- Faltung
primaire	- paläozoisch
quaternaire m.	- Quartär
récent,e	- jung (erdgeschichtlich)
relief m.	- Relief, Oberflächenformen
roche cristalline f.	- Urgestein
schiste m.	- Schiefer
seuil m.	- Schwelle
sillon m.	- Graben
sillon rhodanien m.	- Rhônegraben, Rhône furche
sommet m.	- Gipfel
tertiaire m.	- Tertiär

b. allemand - français

abgetragen	- aplani,e; érodé,e
alt (erdgeschichtlich)	- ancien,ne
altes Massiv	- massif ancien m.
Becken	- bassin m.
Ebene	- plaine f.
eingeebnet	- aplani,e
einnehmen	- occuper
erodiert	- érodé,e
Faltung	- plissement m.
Gebirgskette	- chaîne f.
Gipfel	- sommet m.
Graben	- sillon m.
Hochebene	- plateau m.
jung (erdgeschichtlich)	- récent,e
Kette	- chaîne f.
Kettengebirge	- chaîne f.
Kettengebirge, junges	- chaîne récente f.
Massiv, altes	- massif ancien m.
Massiv, armorikanisches	- Massif Armoricain m.
Oberflächenformen	- relief m.
Osten (O)	- est m. (E)
paläozoisch	- primaire
Quartär	- quaternaire m.
Relief	- relief m.
Rhônefurche	- sillon rhodanien m.
Rhônegraben	- sillon rhodanien m.
Schiefer	- schiste m.
Schiefergebirge,	- Massif Schisteux Rhénan m.
Rheinisches	
Schwelle	- seuil m.
Tertiär	- tertiaire m.
Urgestein	- roche cristalline f.
Westen (W)	- ouest m. (O)

1.3 Klima und Vegetation

a. français - allemand

Le climat

à proximité de (= près de)	- nahe bei, in der Nähe von
abondant,e	- reichlich
abri m. (à l'abri de)	- Schutz (geschützt vor)
accentuer, s'~	- besonders stark sein

bénéficiaire de	- Nutzen ziehen aus
bordier, ère	- am Rand
brise f.	- leichter Wind
chaleur f.	- Hitze
crachin m.	- feiner Nieselregen
dégager, se ≈	- zu erkennen sein
degré m.	- Grad
douceur f.	- Milde
doux, douce	- mild, sanft
écart m.	- Abstand, Temperaturunterschied
en fonction de	- abhängig von
en raison de	- auf Grund von
estival, e	- sommerlich
établi, e	- hier: heimisch, zu finden
froid m.	- Kälte
grêle f.	- Hagel
humidité f.	- Feuchtigkeit
inégalement	- adv. ungleichmäßig
lumineux, se	- strahlend, sonnig
moyenne mensuelle f.	- Monatsmittel
nuancer, se ≈	- unterschiedlich sein
ouragan m.	- Orkan, Wirbelsturm
partager, se ≈	- sich teilen
persistant, e	- dauerhaft, lang andauernd
précipitations f.	- Niederschläge
rayonnement solaire m.	- Sonneneinstrahlung
relief oblige	- wegen des Reliefs
répartir, se ≈	- sich verteilen
rosée f.	- Tau
semi-continental, e	- halbkontinental, semikontinental
tempête f.	- Sturm
total m.	- Summe
zone tempérée f.	- gemäßigte Zone

### La végétation

acidifier	- versauern
adapté, e	- angepaßt
adret m.	- Sonnenhang, Südhang
ajonc m.	- Stechginster
alpages m.pl.	- geogr.: Almen und Matten
arbre (m.) à feuilles caduques	- laubabwerfender Baum
arbre (m.) à feuilles persistantes	- immergrüner Baum
aulne m.	- Erle
bocage m.	- Heckenlandschaft
bois (m.) de chauffe, ≈ de chauffage	- Brennholz
bois d'oeuvre m.	- Nutzholz, Bauholz
bouleau m.	- Birke

bruyère f.	- Heidekraut
buis m.	- Buchsbaum
buissons touffus m.	- dichte Sträucher
charme m.	- Hainbuche
châtaignier m.	- Edelkastanie
chêne kermès rabougri m.	- verkrüppelte Kermeseiche
chêne m.	- Eiche
chêne vert m.	- Steineiche
chêne-liège m.	- Korkeiche
chèvre f.	- Ziege
conifère m.	- Nadelbaum, (pl. Nadelbäume, Nadelhölzer)
couverture végétale (f.)	- ursprüngliche Vegetationsdecke
d'origine	
défricher	- roden
dégrader, se ~	- verkümmern
échelas m.	- Stützstock für Reben
épineux, se	- dornig
érable m.	- Ahorn
espèce végétale f.	- Pflanzenart
essence f.	- Pflanzenart
étagement (m.) de la végétation	- Höhenstufen der Vegetation
favorable	- günstig
feuillu m.	- Laubbaum
fougère f.	- Farnkraut
garrigue f.	- Felsheide
genêt m.	- Ginster
genévrier m.	- Wacholder
hêtre m.	- Buche
impénétrable	- undurchdringlich
lambeau m.	- Fetzen, Flecken
lande (océanique) f.	- (ozeanische) Heide
lieu considéré m.	- in Betracht gezogener Ort
maquis m.	- Macchie
marque de l'homme f.	- Prägung durch den Menschen
modifié, e (profondément)	- verändert (tiefgreifend)
moyenne mensuelle f.	- Monatsmittel
origine m. (d'origine)	- Ursprung (ursprünglich)
orme m.	- Ulme
pâte à papier f.	- Zellulose
peuplier m.	- Pappel
pin m.	- Kiefer
pin maritime m.	- See-, Strandkiefer
pin parasol m.	- Pinie, Schirmkiefer
pinède f.	- Kiefernforst
propager	- die Ausbreitung fördern
reboiser	- (wieder) aufforsten
résineux m.	- Nadelhölzer (Harz)
(<--- la résine)	
saule m.	- Weide (Baum)
ubac m.	- Schattenhang, Nordhang
versant m.	- Hang

b: allemand - français

Le climat

Feuchtigkeit	- humidité f.
gemäßigte Zone	- zone tempérée f.
Grad	- degré m.
Grund, auf ≈ von	- en raison de
Hagel	- grêle f.
halbkontinental	- semi-continental, e
Heckenlandschaft	- bocage m.
Heide, ozeanische	- lande (océanique) f.
heimisch	- établi, e
Hitze	- chaleur f.
Kälte	- froid m.
lang andauernd	- persistant, e
mild	- doux, douce
Milde (des Klimas)	- douceur f.
Monatsmittel	- moyenne mensuelle f.
nahe bei	- à proximité de (= près de)
Nähe, in der ≈ von	- à proximité de (= près de)
Niederschläge	- précipitations f.
Nieselregen (feiner)	- crachin m.
Nutzen ziehen aus	- bénéficiaire de
Oberflächenform	- relief m.
Orkan	- ouragan m.
Rand, am ≈	- bordier, ère
reichlich	- abondant, e
Relief	- relief m.
sanft	- doux, douce
Schutz (geschützt vor)	- abri m. (à l'abri de)
semikontinental	- semi-continental, e
sommerlich	- estival, e
Sonneneinstrahlung	- rayonnement solaire m.
sonnig	- lumineux, se
stark sein, besonders ≈	- s'accentuer
strahlend	- lumineux, se
Sturm	- tempête f.
Summe	- total m.
Tau	- rosée f.
teilen, sich ≈	- se partager
Temperaturunterschied	- écart m.
ungleichmäßig	- inégal, e (adv. inégalement)
unterschiedlich sein	- se nuancer
verteilen, sich	- se répartir
Wind, leichter ≈	- brise f.
Wirbelsturm	- ouragan m.

La végétation

abhängig von	- en fonction de
Abstand	- écart m.
Ahorn	- érable m.

Almen und Matten	- alpages m.pl.
angepaßt	- adapté,e
aufforsten (wieder≈)	- reboiser
Bauholz	- bois (m.) d'oeuvre
Baum, immergrüner	- arbre (m.) à feuilles persistantes
Baum, laubabwerfender	- arbre (m.) à feuilles caduques
Birke	- bouleau m.
Brennholz	- bois (m.) de chauffe, ≈ de chauffage
Buche	- hêtre m.
Buchsbaum	- buis m.
dauerhaft	- persistant
dornig	- épineux,se
Edelkastanie	- châtaignier m.
Eiche	- chêne m.
erkennen (zu ≈ sein)	- se dégager
Erle	- aulne m.
Farnkraut	- fougère f.
Felsheide	- garrigue f.
Fetzen	- lambeau m.
Flecken	- lambeau m.
fördern,	- propager
die Ausbreitung ≈	
Ginster	- genêt m.
günstig	- favorable
Hainbuche	- charme m.
Hang	- versant m.
Heide (ozeanische)	- lande (océanique) f.
Heidekraut	- bruyère f.
Höhenstufen der	- étagement (m.) de la végétation
Vegetation	
immergrün (Baum)	- (arbre) à feuilles persistantes
Kermeseiche,	- chêne kermès rabougri m.
verkrüppelte	
Kiefer	- pin m.
Kiefernforst	- pinède f.
Korkeiche	- chêne-liège m.
laubabwerfend (Baum)	- (arbre) à feuilles caduques
Laubbaum	- feuillu m.
Macchie	- maquis m.
Monatsmittel	- moyenne mensuelle f.
Nadelbaum	- conifère m.
Nadelhölzer (Harz)	- résineux m. (<--- la résine)
Nordhang	- ubac m.
Nutzholz	- bois (m.) d'oeuvre
Ort, in Betracht	- lieu considéré m.
gezogener	
Pappel	- peuplier m.
Pflanzenart	- espèce végétale f., essence f.
Pinie	- pin parasol m.
Prägung durch den	- marque (f.) de l'homme
Menschen	
roden	- défricher



Schattenhang	-	ubac m.
Schirmkiefer	-	pin parasol m.
Seekiefer	-	pin maritime m.
Sonnenhang	-	adret m.
Stechginster	-	ajonc m.
Steineiche	-	chêne vert m.
Strandkiefer	-	pin maritime m.
Sträucher, dichte ≈	-	buissons touffus m.
Stützstock für Reben	-	échalas m.
Südhang	-	adret m.
tiefgreifend	-	profond,e (adv. profondément)
tiefgreifend verändert	-	profondément modifié,e
Ulme	-	orme m.
undurchdringlich	-	impénétrable
ursprünglich	-	d'origine
Vegetationsdecke,	-	couverture (f.) végétale
ursprüngliche	-	d'origine
verändert	-	modifié,e
verkümmern	-	se dégrader
versauern	-	acidifier
Wacholder	-	genévrier m.
Weide (Baum)	-	saule m.
Zellulose	-	pâte à papier f.
Ziege	-	chèvre f.

#### 1.4 Landwirtschaft in Frankreich

##### a. français - allemand

agneau m.	-	Lamm
agriculteur m.	-	Landwirt
aliment composé m.	-	Mischfutter
augmentation (f.) de rendement	-	Ertragssteigerung
betterave f.	-	Rübe, Futterrübe, Runkelrübe
betterave (f.) à sucre	-	Zuckerrübe
blé m.	-	Weizen
bovin m.	-	Rind
ceinture maraîchère f.	-	Gartenbauzone
centre (m.) d'insémination artificielle	-	Station für künstliche Befruchtung
céréales f.pl.	-	Befruchtung
cheptel m.	-	Getreide
colza m.	-	Viehbestand
culture f.	-	Raps
culture maraîchère f.	-	Anbau
cultures fourragères f.pl.	-	Gemüseanbau
cultures spéciales f.pl.	-	Feldfutteranbau (Klee, Luzerne)
cultures spécialisées f.pl.	-	Sonderkulturen
	-	Sonderkulturen

élevage m.	-	Viehzucht
élevage (m.) en batterie	-	Massentierhaltung
élevage bovin m.	-	Rinderzucht
élevage industriel m.	-	Massentierhaltung
élevage ovin m.	-	Schafzucht
élevage porcin m.	-	Schweinezucht
embouche f.	-	Freilandmast, Weidemast
engrais m.	-	Dünger
engraissement (m.) sur herbe	-	Freilandmast
exploitation f.	-	Betrieb
exploitation agricole f.	-	landwirtschaftlicher Betrieb
faire-valoir direct m.	-	Eigenbewirtschaftung
fermage m.	-	Pacht, Verpachtung
ferme f.	-	Bauernhof
hybridation f.	-	Kreuzung
lait (m.) de brebis	-	Schafsmilch
limite de la culture f.	-	Anbaugrenze
luminosité f.	-	hier: Intensität der Sonnenstrahlung
maïs m.	-	Mais
monoculture f.	-	Monokultur (Anbau nur <i>einer</i> Nutzpflanze)
mutation f.	-	Wandel
oléagineux m.pl.	-	ölliefernde Pflanzen
P.N.B. m. (produit national brut)	-	B.S.P. (Bruttosozialprodukt)
paysan m.	-	Bauer
paysanne f.	-	Bäuerin
plante sarclée f.	-	Hackfrucht
polyculture f.	-	Polykultur (Anbau unterschiedlicher Nutzpflanzen)
prairie artificielle f.	-	eingesäte Wiese
prairie permanente f.	-	Dauerwiese
précoce	-	früh (im Jahr)
prédominance f.	-	Vorherrschen
produit national brut (P.N.B.)	-	Bruttosozialprodukt (B.S.P.)
quintal m. (pl.: les quintaux)	-	100 kg (Doppelzentner)
répartition f.	-	Verteilung, Aufteilung
revenu agricole m.	-	Einkommen, landwirtschaftliches
rural,e (# urbain,e)	-	ländlich (# städtisch)
sélectionner	-	auswählen
sol m.	-	Boden
sol limoneux m.	-	Lehmboden
surface agricole utile (S.A.U.) f.	-	landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF)
terres cultivées f.pl.	-	Ackerflächen
tourne-sol m.	-	Sonnenblume
tourteaux (pl. m.) de soja	-	Sojakuchen (Sojabohnenrückstände)
troupeau m.	-	Herde
urbain,e (# rural,e)	-	städtisch (# ländlich)

vigne f.	- Rebe, Wein
vignoble m.	- Weinberg
viticulteur m.	- Winzer
viticulteur m.	- Winzer
volaille f.	- Geflügel

b. allemand - français

Ackerflächen	- terres cultivées f.pl.
Anbau	- culture f.
Anbaugrenze	- limite de la culture f.
Aufteilung	- répartition f
auswählen	- sélectionner
B.S.P. (Bruttosozialprodukt)	- P.N.B. m. (produit national brut)
Bauer	- paysan m.
Bäuerin	- paysanne f.
Bauernhof	- ferme f.
Betrieb, landwirt- schaftlicher	- exploitation agricole f.
Boden	- sol m.
Bruttosozialprodukt (B.S.P.)	- produit national brut (P.N.B) m.
Dauerwiese	- prairie permanente f.
Doppelzentner (100 kg)	- quintal m. (pl.: les quintaux)
Dünger	- engrais m.
Eigenbewirtschaftung	- faire-valoir direct m.
Einkommen, landwirt- schaftliches	- revenu agricole m.
engrais m.	- Dünger
Ertragssteigerung	- augmentation (f.) de rendement
Feldfutteranbau (Klee, Luzerne)	- cultures fourragères f.pl.
Freilandmast	- embouche f., engraissement (m.) sur herbe
früh (im Jahr)	- précoce
Futterrübe	- betterave f.
Gartenbauzone	- ceinture maraîchère f.
Geflügel	- volaille f.
Gemüseanbau	- culture maraîchère f.
Getreide	- céréales f.pl.
Hackfrucht	- plante sarclée f.
Hackfrüchte	- plantes sarclées f.pl.
Herde	- troupeau m.
Kreuzung	- hybridation f.
Lamm	- agneau m.
ländlich (# städtisch)	- rural,e (# urbain,e)
Landwirt	- agriculteur m.
Lehmboden	- sol limoneux m.
LN, LNF (landwirt- schaftliche Nutzfläche)	- S.A.U. (surface agricole utile) f.

Mais	- maïs m.
Massentierhaltung	- élevage (m.) en batterie, élevage industriel m.
Mischfutter	- aliment composé m.
Monokultur (Anbau nur einer Nutzpflanze)	- monoculture f.
Nutzfläche, landwirtschaftliche (LNF)	- surface agricole utile f. (S.A.U.)
Ölpflanzen	- oléagineux m.pl.
Pacht, Verpachtung	- fermage m.
Pflanzen, ölliefernde	- oléagineux m.pl.
Polykultur (Anbau unterschiedlicher Nutzpflanzen)	- polyculture f.
Raps	- colza m.
Rebe, Wein	- vigne f.
Rind	- bovin m.
Rinderzucht	- élevage bovin m.
Rübe	- betterave f.
Runkelrübe	- betterave f.
Schafsmilch	- lait (m.) de brebis
Schafzucht	- élevage ovin m.
Schweinezucht	- élevage porcin m.
Sojakuchen (Sojabohnenrückstände)	- tourteaux (m.pl.) de soja
Sonderkulturen	- cultures spéciales f.pl.
Sonderkulturen	- cultures spécialisées f.pl.
Sonnenblume	- tournesol m.
Sonnenstrahlung, Intensität der ≈	- luminosité f.
städtisch (# ländlich)	- urbain,e (# rural,e)
Station für künstliche Befruchtung	- centre (m.) d'insémination artificielle
Verteilung	- répartition f.
Viehbestand	- cheptel m.
Viehzucht	- élevage m.
Vorherrschen	- prédominance f.
Wandel	- mutation f.
Weidemast	- embouche f.
Weinberg	- vignoble m.
Weizen	- blé m.
Wiese, eingesäte	- prairie artificielle f.
Winzer	- viticulteur m.
Zuckerrübe	- betterave (f.) à sucre

## 1.5 Industrie in Frankreich

### a. français - allemand

acier m.	- Stahl
aéronautique f.	- Luftfahrtindustrie
baisse (f.) de production	- Produktionsrückgang

Erdkunde 8 Bilingualer deutsch-französischer Unterricht

bassin ferrifère m.	- Eisenerzrevier
bassin houiller m.	- Steinkohlenrevier
centrale f.	- Kraftwerk
centrale nucléaire f.	- Kernkraftwerk
centrale marémotrice f.	- Gezeitenkraftwerk
charbon m.	- Kohle
chômage m.	- Arbeitslosigkeit
décentralisation f.	- Dezentralisierung, Dezentralisation
déclin m.	- Niedergang
dépendance pétrolière f.	- Abhängigkeit vom Importöl
électricité	- Strom aus Wasserkraft
hydraulique f.	
électricité nucléaire f.	- Atomstrom, Strom aus Kernenergie
fer m.	- Eisen
France, «France inverse»	- umgekehrtes Frankreich
gaz naturel m.	- Erdgas
gazoduc m.	- Pipeline für Gas
gisement m.	- Lager(stätte), Vorkommen
houille f.	- Steinkohle
houille blanche f.	- "weiße" Kohle (Wasserkraft)
hydrocarbures m.pl.	- Kohlenwasserstoffbrennstoffe (Öl, Gas, Benzin)
hydroélectricité f.	- Strom aus Wasserkraft
implantation (f.) de nouvelles industries	- Neuansiedlung von Industrien
incorporer	- vereinigen, eingliedern
industrie (f.) d'armement	- Rüstungsindustrie
industrie (f.) de pointe	- Spitzenindustrie
industrie spatiale f.	- Raumfahrtindustrie
industries (f.pl.) de base	- Grundstoffindustrien
industries (f.pl.) de pointe	- Spitzenindustrien
industries-clé f.pl.	- Schlüsselindustrien
matière première f.	- Rohstoff
mineral m.	- Erz
minerai (m.) de fer	- Eisenerz
minette f.	- Minette (Eisenerz aus Lothringen)
mineur (m.) de fond	- Bergmann
oléoduc m.	- Pipeline für Erdöl
pétrole m.	- Erdöl
pipeline (pipe-line) m.	- Pipeline
plafonner	- stagnieren, nicht weiter ausbaufähig sein
puissance nucléaire f.	- Atommacht
reconversion f.	- Umstrukturierung
reconvertir	- umstrukturieren
ressources minières f.pl.	- Bodenschätze
salarié m.	- Arbeitnehmer, Beschäftigter

## Erdkunde 8 Bilingualer deutsch-französischer Unterricht

secteur agricole m. (= secteur primaire)	-	Landwirtschaftssektor
secteur des services m. (= secteur tertiaire )	-	Dienstleistungssektor
secteur industriel m. (= secteur secondaire)	-	Industriesektor
secteur primaire m.	-	Wirtschaftssektor, primärer
secteur secondaire m.	-	Wirtschaftssektor, sekundärer
secteur tertiaire m.	-	Wirtschaftssektor, tertiärer
sidérurgie f.	-	Eisen- und Stahlindustrie
stock m.	-	Vorrat, Lager
stockage m.	-	Lagerung
surchargé, e	-	überlastet
terminal gazier m.	-	Flüssiggashafen
terminal pétrolier m.	-	Erdölhafen
transfert m.	-	Verlegung
usine marémotrice f.	-	Gezeitenkraftwerk
voie, en ≈ d'épuisement	-	bald erschöpft

### b. allemand - français

Abhängigkeit vom Importöl	-	dépendance pétrolière f.
Arbeitnehmer	-	salarié m.
Arbeitslosigkeit	-	chômage m.
Atomkraft	-	puissance nucléaire f.
Atomstrom	-	électricité nucléaire f.
Bergmann	-	mineur (m.) de fond
Beschäftigter	-	salarié m.
Bodenschätze	-	ressources minières f.pl.
Dezentralisation	-	décentralisation f.
Dezentralisierung	-	décentralisation f.
Dienstleistungssektor	-	secteur des services m. (= secteur tertiaire )
eingliedern	-	incorporer
Eisen	-	fer m.
Eisen	-	fer m.
Eisen- und Stahlindustrie	-	sidérurgie f.
Eisenerz	-	minerai (m.) de fer
Eisenerzrevier	-	bassin ferrifère m.
Erdgas	-	gaz naturel m.
Erdöl	-	pétrole m.
Erdölhafen	-	terminal pétrolier m.
erschöpft, bald ≈	-	en voie d'épuisement
Erz	-	minerai m.
Flüssiggashafen	-	terminal gazier m.
Gezeitenkraftwerk	-	usine marémotrice f., centrale marémotrice f.
Grundstoffindustrien	-	industries (f.pl.) de base

Erdkunde 8 Bilingualer deutsch-französischer Unterricht

Importabhängigkeit beim Erdöl	- dépendance pétrolière f.
Industriesektor	- secteur industriel m. (= secteur secondaire)
Kernkraftwerk	- centrale nucléaire f.
Kohle	- charbon m.
"weiße Kohle" (Wasserkraft)	- houille blanche f.
Kohlenwasserstoffbrenn- stoffe (Öl, Gas, Benzin)	- hydrocarbures m.pl.
Kraftwerk	- centrale f.
Lager (Vorrat)	- stock m.
Lager(stätte)	- gisement m.
Lagerung	- stockage m.
Landwirtschaftssektor	- secteur agricole m. (= secteur primaire)
Luftfahrtindustrie	- aéronautique (f.)
Minette (Eisenerz aus Lothringen)	- minette f.
Neuansiedlung (von Industrien)	- implantation (f.) de nouvelles industries
Niedergang	- déclin m.
Pipeline	- pipeline (pipe-line) m.
Pipeline für Erdöl	- oléoduc m.
Pipeline für Gas	- gazoduc m.
Produktionsrückgang	- baisse (f.) de production
Raumfahrtindustrie	- industrie spatiale f.
Rohstoff	- matière première f.
Rüstungsindustrie	- industrie (f.) d'armement
Schlüsselindustrien	- industries clé f.pl.
Spitzenindustrie	- industrie (f.) de pointe
stagnieren	- plafonner
Stahl	- acier m.
Steinkohle	- houille f.
Steinkohlenrevier	- bassin houiller m.
Strom aus Kernenergie	- électricité nucléaire f.
Strom aus Wasserkraft	- électricité hydraulique f., hydroélectricité f.
überlastet	- surchargé, e
umstrukturieren	- reconvertir
Umstrukturierung	- reconversion f.
vereinigen	- incorporer
Verlegung	- transfert m.
Vorkommen (Lagerstätte)	- gisement m.
Vorrat	- stock m.
Wirtschaftssektor, primärer	- secteur primaire m.
Wirtschaftssektor, sekundärer	- secteur secondaire m.
Wirtschaftssektor, tertiärer	- secteur tertiaire m.

### 1.6 Fallbeispiel: Das Pariser Becken

#### a. français - allemand

bassin sédimentaire m.	-	Beckenlandschaft aus Sedimentgesteinen
bocage m.	-	Heckenlandschaft
boisé, e	-	bewaldet
butte (f.) témoin	-	Zeugenberg
côte f.	-	hier: Schichtstufe
cuesta f.	-	Schichtstufe
culture f., grande ≈	-	großbetrieblicher Ackerbau
culture florale f.	-	Anbau von Blumen
dominance f.	-	Vorherrschen, Überwiegen
étang m.	-	Teich
exploitation familiale f.	-	Familienbetrieb (i.d. Landwirtschaft)
falaise f.	-	Felskliff
fermage m.	-	Pachtbetrieb
fertile	-	fruchtbar
fourneau, m. haut ≈	-	Hochofen
habitat dispersé m.	-	Streusiedlung
industrie agro-alimentaire f.	-	Agroindustrie (produziert Nahrungsmittel und Viehfutter)
mécanisation f.	-	Mechanisierung
rendement m.	-	Ertrag

#### b. allemand - français

Ackerbau,	-	grande culture f.
großbetrieblicher		
Agroindustrie	-	industrie agro-alimentaire f.
(Nahrungsmittel, Futter)		
Beckenlandschaft aus	-	bassin sédimentaire m.
Sedimentgesteinen		
bewaldet	-	boisé, e
Blumenanbau	-	culture florale f.
Ertrag	-	rendement m.
Familienbetrieb	-	exploitation familiale f.
(in der Landwirtschaft)		
Felskliff	-	falaise f.
fruchtbar	-	fertile
Heckenlandschaft	-	bocage m.
Hochofen	-	haut fourneau m.
Mechanisierung	-	mécanisation f.
Pachtbetrieb	-	fermage m.
Schichtstufe	-	côte f.
Schichtstufe	-	cuesta f.
Streusiedlung	-	habitat dispersé m.
Teich	-	étang m.
Überwiegen	-	dominance f.
Vorherrschen	-	dominance f.
Weinbaugebiet	-	vignoble m.
Zeugenberg	-	butte (f.) témoin







