
Geographie. 2. Kanti Lernblatt zur Prüfung am 08.04.2011

Autor:
Linus Metzler

Version:
1.0b

Veröffentlichung:
05.04.2011

USA

INHALTSVERZEICHNIS

Die topografischen Begriffe müssen Sie erkennen, lagerichtig einzeichnen und auch ohne Karte räumlich zuordnen, respektive einordnen können	3
Fähig sein, das Klima und die Vegetationszonen (<i>und ihre Abhängigkeit voneinander</i>) in seiner Vielgestaltigkeit beschreiben und erklären können	3
Die Folgen des Klimas und der Wetterextreme (u. a. Blizzards, Eisstürme) beschreiben und erklären können	3
Die Steppe als ein Produkt der naturräumlichen Ausstattung deuten können (Klima, Böden...)	4
Die Merkmale des Steppenbodens beschreiben und seine Genese in Abhängigkeit zum Klima erklären können.....	4
Die Auswirkungen und Ursachen der Dust Bowl darlegen können.....	5
Erosion als negativer Prozess für die Bodenfruchtbarkeit erkennen können	5
Die Landschaftsentwicklung der letzten 200 Jahre beschreiben und die daraus entstandenen Fehlentwicklungen deuten können	5
Die Massnahmen der Bodenkonservierung beschreiben, erklären und im Landschaftsbild erkennen können	5
Die Merkmale einer US-amerikanischen Stadt darlegen können	6
Die Prozesse und Strukturen und deren Wandel innerhalb einer US-amerikanischen Stadt (für die letzten 50 Jahren) darlegen können (u. a. anderem auch auf Grundlage von Photos und Karten)	6
Die Ursachen der Entstehung von u. a. ethnischen Vierteln (Segregation), der Gentrification, Gated Communities, Edge Cities und des „filtering down“ darlegen können	6
Die Entstehung, Verbreitung und Merkmale tropischer Wirbelstürme kennen und erklären können	7
Die regionalen Benennungen der Zyklone kennen	7
Die Voraussetzungen für die Entstehung eines Wirbelsturmes kennen	7
Die Ursachen der Schäden eines Zyklons erkennen, erklären und einordnen können.....	8

Die natürlichen und anthropogenen Ursachen der Hurrikan-Katastrophe „Mitch“ darlegen können	8
Die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgen dieser Katastrophe auf Zentralamerika beurteilen können	8
Darlegen können, weshalb die Hilfe nur sehr zögerlich anlieft	8
Beurteilen können, weshalb die ärmeren sozialen Schichten von dieser Katastrophe besonders betroffen waren	9
Die Entstehung, Verbreitung und Merkmale von Tornados kennen und erklären können	9
Die Schäden eines Tornados erkennen und interpretieren können	9
Die Unterschiede zwischen Tornado und Zyklon auf Karten, Luftbildern, Photos, Abbildungen erkennen und diskutieren können.....	10
Voraussetzungen, die zur Entstehung der Kohle geführt haben, nennen können	10
Die Entstehung von Kohle erklären können; richtige Verwendung der Fachbegriffe, wie Vertorfung und Inkohlung...)	10
Die Inkohlungsreihe kennen.....	10
Über Gefahrenquellen in einem Bergwerk Bescheid wissen	10
Standortfaktoren für die Ansiedlung einer Industrie beurteilen können	10

INFO

Dies ist ein Lernblatt von Linus Metzler zum Thema USA, die in der 2. Kanti bei Herrn Vogel behandelt wurde. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Jede Haftung wird abgelehnt.



ksrlernblatt von [Linus Metzler](#) steht unter einer [Creative Commons Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung 3.0 Lizenz](#).

LERNTEIL

EINIGE LERNZIELE SIND ZUSAMMENGEZOGEN MIT EINEM ANDEREN

TOPOGRAFIE (S. 1)

DIE TOPOGRAFISCHEN BEGRIFFE MÜSSEN SIE ERKENNEN, LAGERICHTIG EINZEICHNEN UND AUCH OHNE KARTE RÄUMLICH ZUORDNEN, RESPEKTIVE EINORDNEN KÖNNEN

NATURRÄUMLICHE GRUNDLAGEN (S. 2)

FÄHIG SEIN, DAS KLIMA UND DIE VEGETATIONSZONEN (*UND IHRE ABHÄNGIGKEIT VONEINANDER*) IN SEINER VIELGESTALTIGKEIT BESCHREIBEN UND ERKLÄREN KÖNNEN

Der Grossteil der USA liegt in den gemässigten Breiten (im Einfluss der *WESTWINDE*). Eine Ausnahme bilden Südkalifornien (Mittelmeerklima), Florida (tropisches Klima) und Alaska (subpolares Klima). Durch mehrere Gebirgszüge im Westen gibt es Lee dieser Gebirge sehr niederschlagsarme Regionen, während es im Luv *STEIGUNGSREGEN* gibt.

In den Great Plains wird heute Landwirtschaft (Weiden und Getreide) betrieben, dadurch gibt es praktisch keine natürliche Vegetation mehr (früher: Steppe/Graslandschaft). Das Klima ist trocken mit grossen Temperaturunterschieden → *KONTINENTALES KLIMA*.

Da Miami bereits in den Einflüssen des tropischen Klimas liegt, gibt es dort hohe Temperaturen und ergiebige Niederschläge, was sich positiv auf die Tourismusbranche und die Landwirtschaft auswirkt. Auch für (wohlhabendere) Senioren ist dieses Klima wie geschaffen. Doch es kann Cold Waves aus dem Norden geben und die ganze Ernte einfrieren lassen, dazu kommen tropische Wirbelstürme (Hurricanes).

DIE FOLGEN DES KLIMAS UND DER WETTEREXTREME (U. A. BLIZZARDS, EISSTÜRME) BESCHREIBEN UND ERKLÄREN KÖNNEN

Da es keine Ost-West verlaufende Gebirgszüge gibt, können polare Kaltluftmassen weit nach Süden bzw. tropische Warmluftmassen weit nach Norden vordringen. Wenn diese Luftmassen zusammentreffen, kommt es zu grossen Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschieden, was zu Tornados führen kann.

In der Hudson Bay („American Ice Box“) entstehen Winde, die sogar im Süden der USA Schäden verursachen, sowie auch Blizzards.

EISSTÜRME

Folgende Schäden treten bei Eisstürmen auf

- Strommasten knicken
- Bäume brechen
- Kein Strom und Wasser
- ...

Grafik

DIE STEPPE WIRD ZUR KORNKAMMER (S. 3)

DIE STEPPE ALS EIN PRODUKT DER NATURRÄUMLICHEN AUSSTATTUNG DEUTEN KÖNNEN (KLIMA, BÖDEN...)

DIE MERKMALE DES STEPPENBODENS BESCHREIBEN UND SEINE GENESE IN ABHÄNGIGKEIT ZUM KLIMA ERKLÄREN KÖNNEN

DEFINITION

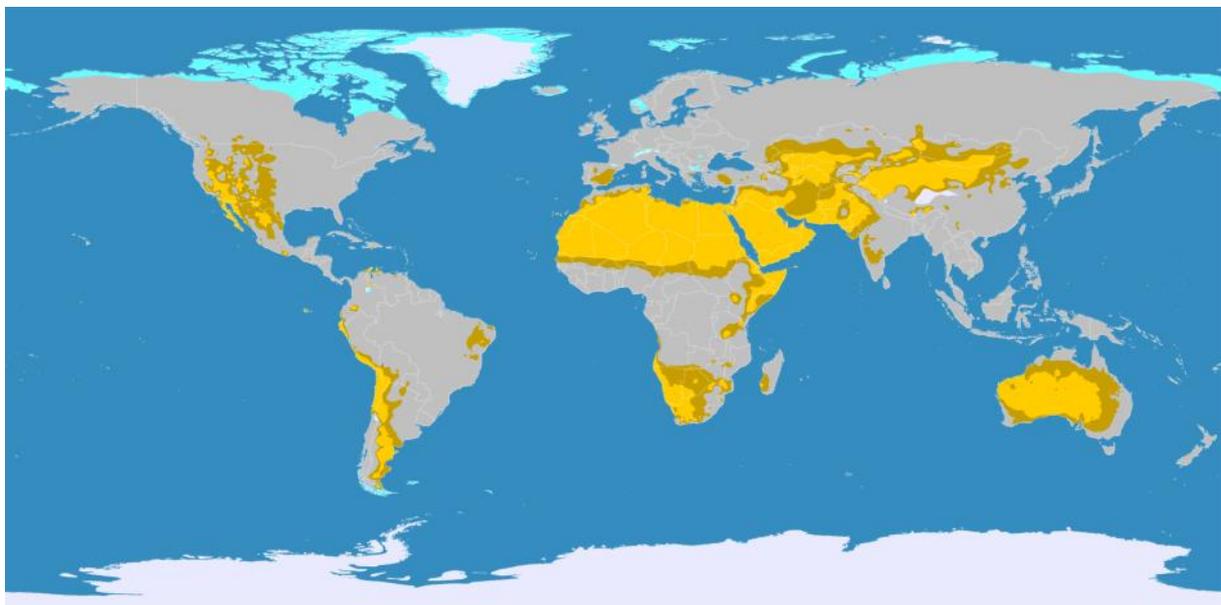
Steppen sind fruchtbare *GRASLANDSCHAFTEN* ausserhalb der Tropen, welche wegen der *NIEDERSCHLAGSARMUT* fast keinen Baumwuchs aufweisen.

KLIMA

- Hälfte des Niederschlags im Romanshorn¹
- Fast immer humid
- Extreme Temperaturschwankungen Sommer/Winter
- Kontinentales Klima
- In gemässigten Zonen
- Westwindzone (im *LEE*)
- Ständige Winde
- Hohe Verdunstung

BÖDEN

- Baumlos
- "Überschwemmungen
- Schwarzbraun
- Sehr Humus- und nährstoffreich
- Viel organische Substanz
- Bodentiere → Bioturbation²



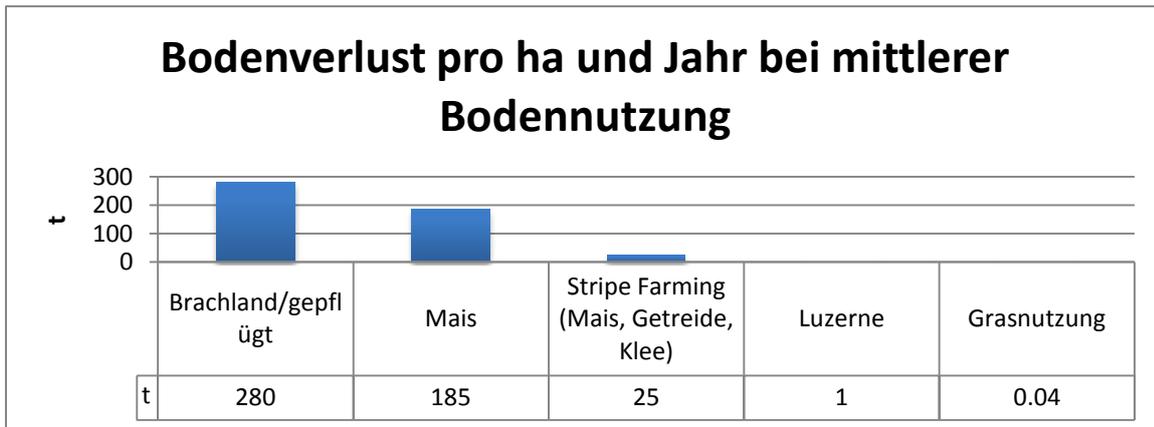
¹ R'horn: 1000mm/Jahr

²Bioturbation ist das Durchwühlen und Durchmischen (Turbation) von Böden oder Sedimenten durch Lebewesen.

THE „DUST BOWL“ (S. 4-5)

DIE AUSWIRKUNGEN UND URSACHEN DER DUST BOWL DARLEGEN KÖNNEN
 EROSION ALS NEGATIVER PROZESS FÜR DIE BODENFRUCHTBARKEIT ERKENNEN KÖNNEN

AUSWIRKUNGEN	URSACHEN
<ul style="list-style-type: none"> - Erosion der nutzbaren Bodenschicht - Verlust der Existenzgrundlage für 650'000 Farmer 	<ul style="list-style-type: none"> - Falsche Landnutzung - Lange Dürre



DIE LANDSCHAFTSENTWICKLUNG DER LETZTEN 200 JAHRE BESCHREIBEN UND DIE DARAUS ENTSTANDENEN FEHLENTWICKLUNGEN DEUTEN KÖNNEN

DIE MASSNAHMEN DER BODENKONSERVIERUNG BESCHREIBEN, ERKLÄREN UND IM LANDSCHAFTSBILD ERKENNEN KÖNNEN

	Pflanzenkleid	Wasserhaushalt	Winde
Vor 1900 (Naturzustand)	<ul style="list-style-type: none"> - Wald - Waldsteppe - Grasland - Dicht zusammenhängendes Wurzelreich 	<ul style="list-style-type: none"> - Versickern und Wiederaufsteigen 	<ul style="list-style-type: none"> - Westwinde, Tornados und Blizzards schaden dank dem dichten Pflanzenkleid nicht viel
Zerstörung der natürlichen Vegetation durch Rodung und Niederbrennen Anbau von Getreide und Viehzucht			
1. Hälfte des 20. Jahrhunderts	<ul style="list-style-type: none"> - Ackerland - Weide - Spärlich, unzusammenhängend, wurzelarm 	<ul style="list-style-type: none"> - Oberflächliches Abfließen des Wassers → Graben- und Flächenerosion - Abtransport des fruchtbaren Bodens 	<ul style="list-style-type: none"> - Heftige Winde tragen die ungeschützte Erde weg
Bodenkonservierungsgesetz (04/22/1935)			

- Waldschutzstreifen
- Contour Farming³
- Stripe Farming⁴

Heute	<ul style="list-style-type: none"> - Getreideanbaustreifen - Hecken/&Waldstreifen - Horizontales Pflügen 	<ul style="list-style-type: none"> - Künstliche Bewässerung 	<ul style="list-style-type: none"> - Kraft des Windes wird durch Waldschutzstreifen und Streifenkulturen gebrochen
--------------	---	--	---

DIE ENTWICKLUNG DER AMERIKANISCHEN STADT (S. 8-10)

DIE MERKMALE EINER US-AMERIKANISCHEN STADT DARLEGEN KÖNNEN

DIE PROZESSE UND STRUKTUREN UND DEREN WANDEL INNERHALB EINER US-AMERIKANISCHEN STADT (FÜR DIE LETZTEN 50 JAHREN) DARLEGEN KÖNNEN (U. A. ANDEREM AUCH AUF GRUNDLAGE VON PHOTOS UND KARTEN)

Amerikanische Städte sind *SCHACHBRETTARTIG* angelegt, mit Avenues in Nord-Süd-Richtung und Streets in West-Ost-Richtung. In der Downtown liegt der *CBD*⁵ mit Wolkenkratzern. Hier gibt es keine Wohnungen. Um das Zentrum befinden sich eher ältere zwei- bis sechsstöckige Gebäuden (Wohnhäuser, Geschäfte, öffentliche Einrichtungen, ältere, kleine Industrie und Gewerbe). Seit den 50er wandern Wohlhabende [Weisse] in die *SUBURBS*⁶ ab, dadurch zogen ärmere Schwarze und Hispanics in diese Gebiete (heute sind diese Gebiete aufgrund fehlender Mieten zu Slums verkommen).

Entlang der Hauptstrassen entstanden die *COMMERCIAL STRIPS* mit Supermärkten etc., sodass sich die Suburb-er besser versorgen können. Heute leben 50% der Amerikaner in Suburbs. Aufgrund des dramatisch anwachsenden Verkehrs wurden sogenannte *BELTWAYS*⁷ nötig, um welche Gewerbegebiete (u.a. Malls) entstanden.

In den Suburbs entstanden *EDGE CITIES*⁸, eine Art Stadt in einer Stadt.

DIE URSACHEN DER ENTSTEHUNG VON U. A. ETHNISCHEN VIERTELN (SEGREGATION), DER GENTRIFICATION, GATED COMMUNITIES, EDGE CITIES UND DES „FILTERING DOWN“ DARLEGEN KÖNNEN

DEFINITION

Das Merkmal „Segregation“ bezieht sich auf die *UNGLEICHMÄSSIGE* räumliche Verteilung von *BEVÖLKERUNGSGRUPPEN*, während der Prozess den Vorgang der *ENTMISCHUNG* von Bevölkerungsgruppen und das Entstehen von mehr oder weniger *GLEICHEN NACHBARSCHAFTEN* meint.

³ Pflügen entlang der Höhenlinien

⁴ Streifenkulturen

⁵ Central Business District

⁶ Einfamilienhäuser mit Garage und Garten; da diese weit draussen liegen, müssen viele pendeln und verursachen so Staus

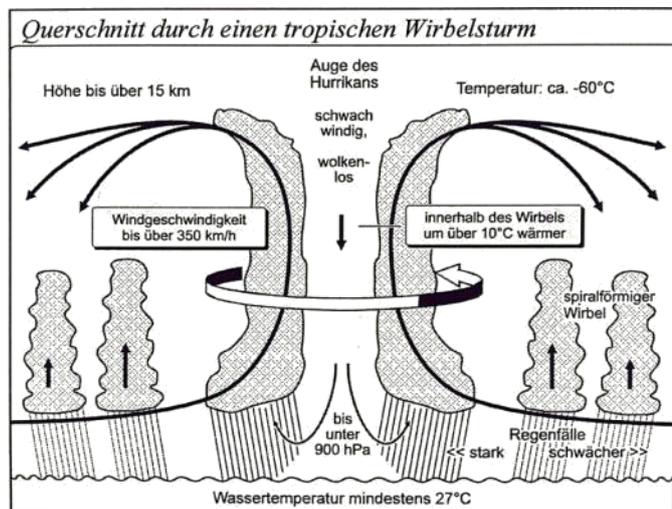
⁷ Ringautobahnen in Grossstädten

⁸ In Edge Cities ist (fast) die ganze Infrastruktur der „grossen“ Stadt vorhanden

TROPISCHE WIRBELSTÜRME (S. 11-14)

DIE ENTSTEHUNG, VERBREITUNG UND MERKMALE TROPISCHER WIRBELSTÜRME KENNEN UND ERKLÄREN KÖNNEN

- Ausgeprägtes Tiefdruckgebiet
- Aufbau
 - kompakter, rotierender Wolkenring
 - bewegt sich gegen den Uhrzeigersinn auf der Nordhalbkugel und mit dem Uhrzeigersinn auf der Südhalbkugel → Corioliskraft)
 - Bis zu 15km hohe Cumulonimbuswolken
 - Bis zu 250km/h



- Zentrum (Auge), das wolkenfrei und ruhig ist (20-50km Durchmesser)
- Typische Erscheinungsformen
 - Stürme und Orkane bis zu 350 km/h
 - Starkregen – bis zu 1'000 mm Niederschlag pro Quadratmeter
 - Extrem grosse Luftdruckschwankungen
- Entstehung
 - Verdunstung grosser Wassermengen
 - Bodennahe Luftmassen aus unterschiedlichen Richtungen fließen zusammen
 - Warme und feuchte Luftmassen strömen ein, steigen auf und kühlen dabei ab → Kondensation des Wasserdampf → Bildung von hoch aufgetürmten Quellwolken
 - Dabei wird viel Wärme frei → immer mehr Luft schießt in die Höhe
 - Solange sich ein tropischer Wirbelsturm über *WARMEM MEERWASSER* befindet, passiert nicht viel, trifft er aber auf Land ist die Energiezufuhr unterbrochen und das Land reibt am Wind, dadurch wird er instabil

DIE REGIONALEN BENENNUNGEN DER ZYKLONE KENNEN

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| - Amerika | Hurricanes |
| - Indischer Subkontinent | Zyklon |
| - China | Taifun |
| - Australien | Willy-Willy |
| - Mauritius&Umgebung | Mauritiusorkane |

DIE VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE ENTSTEHUNG EINES WIRBELSTURMES KENNEN

Vorbedingungen für die Entstehung eines tropischen Wirbelsturmes

- ⇒ Zyklogen entstehen nur über warmen Ozeanen, da hier die Bodenreibung am geringsten ist und genügend Wasserdampf, der eine entscheidende Rolle für den Bestand des Wirbels hat, geliefert werden kann.
- ⇒ Die Temperaturen des Meerwassers müssen mindestens 27°C erreichen. Somit wird der Entstehungsraum der Wirbelstürme zeitlich und räumlich schon erheblich eingeengt, nämlich auf der Nordhalbkugel im Spätsommer in den tropischen Breiten.
- ⇒ Tropische Wirbelstürme werden nur dort gebildet, wo die ITC im Sommer weit polwärts verschoben wird. Daher fehlen Sie im Südatlantik, wo die ITC nie weiter als 5° S liegt und im südöstlichen Pazifik, wo sie immer auf der Nordhalbkugel bleibt.
- ⇒ Tropische Wirbelstürme können erst jenseits von 5° Breite gebildet werden, da erst ab dort die Coriolis-Beschleunigung wirksam wird. Der Einfluss der rotierenden Erde auf Windströmungen steigt mit zunehmender geografischer Breite.

DIE URSACHEN DER SCHÄDEN EINES ZYKLONS ERKENNEN, ERKLÄREN UND EINORDNEN KÖNNEN

KEINE IDEE, UM WAS ES HIER GEHT...

DIE NATÜRLICHEN UND ANTHROPOGENEN URSACHEN DER HURRIKAN-KATASTROPHE „MITCH“ DARLEGEN KÖNNEN

NATÜRLICH

- Dämme, Waldbrände, trockene Böden, geringe Vegetation
→Kaum Wasser aufnehmbar
- Gebirge Zentralamerika
→mehr Niederschlag

ANTHROPOGEN

- Abholzung
→Erosion

DIE WIRTSCHAFTLICHEN UND GESELLSCHAFTLICHEN FOLGEN DIESER KATASTROPHE AUF ZENTRALAMERIKA BEURTEILEN KÖNNEN

- Ohne Strom keine Wirtschaft
- Trink- und Abwasserleitungen zerstört
→u.a. Cholera
- Transportwege zerstört
- Zerstörung der Landwirtschaft
→Erosion fruchtbarer Böden
- Verlust von Arbeitsplätzen
→wenig Deviseneinnahmen
- Weniger Tourismus
- Enorme Gelder für Wiederaufbau

DARLEGEN KÖNNEN, WESHALB DIE HILFE NUR SEHR ZÖGERLICH ANLIEF

- Brücken und Strassen zerstört
→nur Hubschrauber

- Stromversorgung ebenfalls zerstört
- 70% des Land überschwemmt (bis zu 6m)
- Isolierung grosser Landesteile
- Telefonnetz ebenfalls zerstört
 - Koordination
 - Hilfe rufen
- Unzureichendes Katastrophenmanagement

BEURTEILEN KÖNNEN, WESHALB DIE ÄRMEREN SOZIALEN SCHICHTEN VON DIESER KATASTROPHE BESONDERS BETROFFEN WAREN

- Armensiedlungen an ungünstigen Lagen
- Keine [sinnvolle] Raumplanung
- Wenig Interesse an der Verbesserung der Lebensbedingungen der Armen
- Keine stabilen Häuser

TORNADOS (S. 15-16)

DIE ENTSTEHUNG, VERBREITUNG UND MERKMALE VON TORNADOS KENNEN UND ERKLÄREN KÖNNEN

DIE SCHÄDEN EINES TORNADOS ERKENNEN UND INTERPRETIEREN KÖNNEN



- vor allem Mittlerer Westen der USA (Tornado Alley)
- einige Dutzend bis wenige hundert Meter breit
- oft nur wenige Kilometer „lang“ – teilweise aber auch bis zu 300km
- Vorwärtsbewegung mit 50km/h
- Mit 500km/h um die eigene Achse
- Abnahme des Luftdruckes
- Zerstörungskraft durch *RANDWINDE* und *SOG*

DEFINITION

Tornados sind *KLEINRÄUMIGE* Luftwirbel, die eine mehr oder weniger *SENKRECHTE* Drehachse aufweisen und im Zusammenhang mit konvektiver Bewölkung (_Gewitterwolken) stehen, wobei sich der Wirbel *DURCHGEHEND* vom Boden bis zur Wolkenuntergrenze erstreckt.

DIE UNTERSCHIEDE ZWISCHEN TORNADO UND ZYKLON AUF KARTEN, LUFTBILDERN, PHOTOS, ABBILDUNGEN ERKENNEN UND DISKUTIEREN KÖNNEN

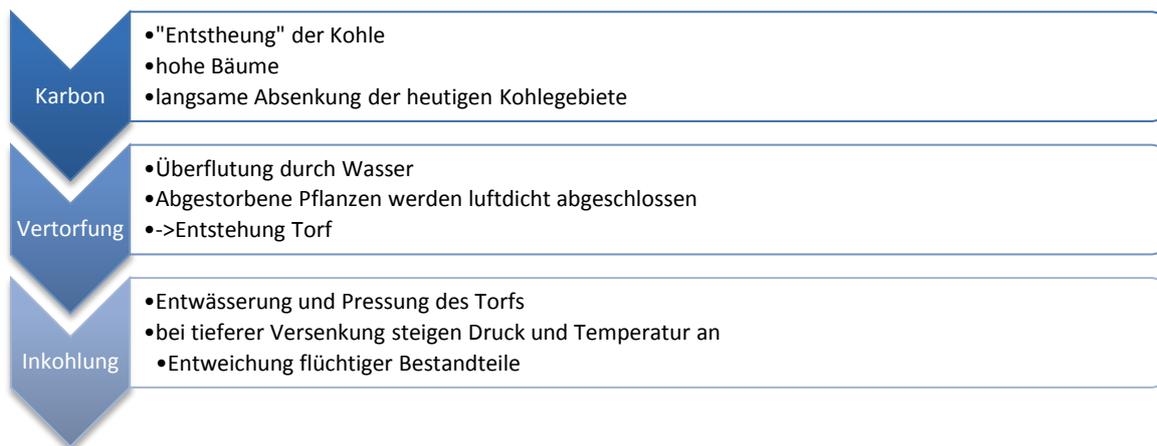
SIEHE JEWEILIGE MERKMALE (BREITE, LÄNGE, ...)

WIRTSCHAFTSGEOGRAFIE DER USA (S. 17-20)

VORAUSSETZUNGEN, DIE ZUR ENTSTEHUNG DER KOHLE GEFÜHRT HABEN, NENNEN KÖNNEN

- Ein ausserordentlich üppiger Pflanzenwuchs auf dem Festland
- Eine unruhige, sich ständig verändernde Erdkruste

DIE ENTSTEHUNG VON KOHLE ERKLÄREN KÖNNEN; RICHTIGE VERWENDUNG DER FACHBEGRIFFE, WIE VERTORFUNG UND INKOHLUNG...)



DIE INKOHLUNGSREIHE KENNEN



ÜBER GEFAHRENQUELLEN IN EINEM BERGWERK BESCHIED WISSEN

Schlagwetter

- CO (Atemgift) entsteht bei Kohlestaubexplosion
- CH_4 bei Inkohlung entstanden; kann explodieren

STANDORTFAKTOREN FÜR DIE ANSIEDLUNG EINER INDUSTRIE BEURTEILEN KÖNNEN

- Eisenhütten
 - Grosse Seen
 - Direkter Zugang mit Hochseeschiffen (billigerer Transport)
- Aluminiumindustrie

- Zugang zur See
 - Import Bauxit
 - Export produzierter Güter
- Nahe grosser Flüssen
 - Wasserkraft (billiger Strom)
- Erdölindustrie
 - Zugang zur See
 - Anlieferung Offshore-Öl
 - Export raffinierten Öls