



„Topographie“ ist nicht „Geographie“.....

Nach [HITZ \(2001\): Topographie](#). In „Handbuch GW“ >>>

Topographie ist eben nicht „Länderkunde“...denn diese ist als eine Integration zahlloser Geofaktoren erst auf einer (komplexen) Stufe der Synthese möglich

Topographie ist auch nicht mit geographischer Lage gleichzusetzen....wo ein Ort auf der Karte liegt, genügt nicht als Unterrichtsziel > *siehe nächste Folie dann Zusammenstellung* >

Topographie kann auch nicht (nur)“ Vokabelwissen der Geographie“ sein, weil dann diese Begriffe ohne Beziehung zu anderen Kriterien „leer“, ohne Assoziation sind – und k e i n e Raumvorstellung entsteht!

Topographie im lernzielorientierten-thematischen Unterricht ist besser mit dem Begriff / der K o m p e t e n z **„Orientierung“** beschrieben.....

...und damit primär eine METHODISCHE „Herausforderung“

Klar ist aber auch:

ES KANN IHNEN N I E M A N D

EINEN VERBINDLICHEN KANON nennen!

Für ihren Unterricht ergibt sich dieser aus den jeweils aktuellen Bedürfnissen und Themen ihres GW-Unterrichts – einzig: sie sollen das Orientierungsraster spiralartig über die Jahre verdichten

??? >> Übung >>

stellen sie 20 top. Begriffe zu China zusammen...

wieweit kommen sie o h n e Atlas... ???

& warum fällt ihnen so etwas zur USA leichter?

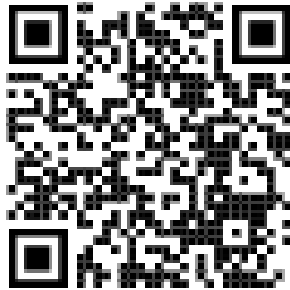
Wenn sie an die vorherige Folie zurückdenken:

WELCHEN der vorher angeführten Punkte

ignorierte dieser Arbeitsauftrag?

...auch wenn uns „das“
manchmal stört...
... WAS manche
nicht wissen!

1.



Bitte
nehmen sie ihr Handy für die
3 VIDEOS :

...und ev. 1 b



...und das wirklich „schmerzt“.....
als Folgen singulärer Unterr.Bemühungen!

2. Aber es muss ja nicht sooooooooo sein....



WOBEI

1. WAS...?

2. WIE ?
gefragt wird !



a) Einen Ort etc **über das Atlasregister suchen**
(=alphabetisch!) – dann via KartenNr. & zB. C-5
>> + dann **auf Plakat-Karte zeigen / eintragen?**

b) Nur **nennen** ? -

c) ... als reines Substantiv ?

d) ... od. Land / Region zuordnen?

e) bzw LAGE beschreiben... vergleichen.. begründen ?

f) auf einer **KARTE** einer Signatur zuordnen....od. Nr von dort d. Namen?
>> *die GrundKARTE hat welche Zusatzinformationen ? zB Flüsse?*

g) In/zu einer vorgegebenen Auswahl... ausschließen... ergänzen

h) Ohne Hilfe bei einer typischen Lage selber dort einzeichnen ?
- *geht nicht immer...z.B.... NewOrleans ja, Denver nicht... usw...*



WELCHES also ?

Nach [HITZ \(2001\): Topographie](#). In „Handbuch GW“

TOP .
ORIENTIERUNGSWISSEN

RÄUMLICHE
ORDNUNGSVORSTELLUNG

TOP. FERTIGKEITEN
& FÄHIGKEITEN

KENNTNISSE von
NAMEN
& POSITIONEN

ORIENTIERUNGSRASTER
ORIENTIERUNGSSYSTEME

ORIENTIEREN als
SELBSTÄNDIGES HANDELN

*affirmativ d.h.
echter Merkmalsstoff
Großtopographie*

aber dazu
+ *kognitiv d.h.
Zusammenhänge !*

+ instrumenteller Bereich

also : Kontinente
Meere
Großlandschaften
Staaten
Orte

also: Zonierung nach
Klima- /Vegetationszonen
Bevölkerungsverteilung
arme-/ reiche Regionen...
Zentren / Peripherie

also:
Atlasarbeit / Register....
Verwendung großmaßstäbiger Karten (Plan-
Straßenkarte – ÖK 50)
Skizze (Croquis ?)
Zurechtfinden im Gelände
& mit GeoMedien

und nun **K O N K R E T** - zunächst im **LEHRPLAN**:

Im [LP 1985/2000](#) schon und auch im [LP 2023 in den „DIDAKTISCHEN GRUNDSÄTZEN“](#)

Die reg. Zuordnung der ... Beispiele,
sowie die zusammenfassende Darstellung
auf jeder Schulstufe,
hat gemeinsam mit top. Übungen den
Aufbau eines erdumspannenden topogr.
Grundgerüsts zu sichern,
das immer wieder herangezogen
und verdichtet werden muß

**Topographische Begriffe sollen aber
N I E um ihrer selbst willen gelehrt,
sondern**

**I M M E R mit bestimmten Sachverhalten
bzw Fragestellungen verbunden werden.**

>>>> Hilfreich zur Umsetzung [der damalige
ausführliche LP-Kommentartext](#) >>>>

Zeile 90 f:

*Die kontinuierliche regionale Zuordnung
der Fallbeispiele
unterstützt den Aufbau eines topograph.
Grundgerüsts*

Zeile 97 f:

*Geomedien (das sind digitale und analoge
Medien mit ortsbezogenen Daten) werden
zum Erschließen, Produzieren und
Kommunizieren
von geographischen und wirtschaftlichen
Inhalten eingesetzt*

Zentrale fachl. KONZEPTE (Zeile 190 ff):
*Maßstabsbezug.... Containerraum incl.
Lagebeziehungen – Wahrnehmungsraum
...durch Handlungen ges. konstruierte
(„gemachte“) Raum*

Ein **ERSTES RESÜMEE** für den Unterricht dazu:

I n d u k t i v d.h. über die bei der Erarbeitung entstehenden Assoziationen
denn „der Fliegenschuß auf dem Papier“ (sprich Karte) ist abstrakt und
sagt zunächst gar nichts, bzw die Kinder haben dazu keine Vorstellungen

a u f b a u e n d & v e r d i c h t e n d über die Beispiele, die verortet werden

*Anm.: wir müssen akzeptieren, dass es- so der Didaktiker Schmidt-Wulffen -
„Höhen des Wissens und Täler des Nichtwissens bzw weiße Flecken bei den SuS gibt“
und AKTUELLES, öfter Wiederholtes nachhaltiger „sitzt“*

WISSEN - ORDNUNGSVORSTELLUNGEN - FERTIGKEITEN (s.o.)
g l e i c h r a n g i g zu verstehen / anzustreben sind !

Abfolge: Atlas/Schulbuch – (Stadt)Plan – Straßenkarte – ÖK 50/25V –Geobrowser...

Dazu Beispiele bei [>>](https://fachportal.ph-noe.ac.at/gwk/best-practice/unterrichtsideen)

https://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/Forschung/Moeglichkeiten_Aufbau_Raumvorstellungen_Ch_Sitte_GWU_64_1996.pdf

http://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/Forschung/Lernrampe_orientieren_Sitte_Ch_in_WrSchrGeoundKarto_Bd20_2011.pdf

Einschub:

Heute verwendete **RAUMBEGRIFFE** > siehe LP23 zentr.fachl.Konzepte

> **> sic !** Man kann das Konzept auch OHNE Raum für Wirtschaft nehmen!

1. **CONTAINERRAUM** „beschreiben“ (was dort nebeneinander liegt....
2. **BEZIEHUNGSRAUM** „Zusammenhänge, WiGeo“ „analysieren / erklären“
3. **WAHRNEHMUNGSRAUM**....“Raum im Kopf“
„beschreiben / charakterisieren od. erläutern / interpretieren od.u. bewerten“....
4. **KONSTRUIERTER RAUM** ...(durch Medien, Images...)
„analysieren (aus welcher Rolle/Position/Hintergrund/Absicht?), vergleichen /
/ bewerten“

Elementarisiert / konkretisiert ...am Beispiel eines Fußballplatzes....

vgl. https://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/Forschung/RAUMBEGRIFFE_einfach_BEd_Dornhofer_2016_PHnoe.pdf

bzw. „geographischer“ mit R1 & R3 zu 1.Kl - Ziel 1.3....(1.6) ...

(siehe U-Beispiele <https://fachportal.ph-noe.ac.at/sachunterricht/raum> > re.unten. > ab M 4, ... M 8, ..M

11..

R 1 – R 4 bei 2.6 (Verkehr) ...

oder...am Beispiel Tourismus (3.Kl) oder Länder (4.Kl) etc....

https://gwb.schule.at/pluginfile.php/32329/mod_resource/content/6/Wardenga_Ute_Raeume_der_Geographie_und_zu_Raumbegriffen_im_Unterricht_WN_120_2002.pdf >>> auf letzten 2 Seiten !!!!

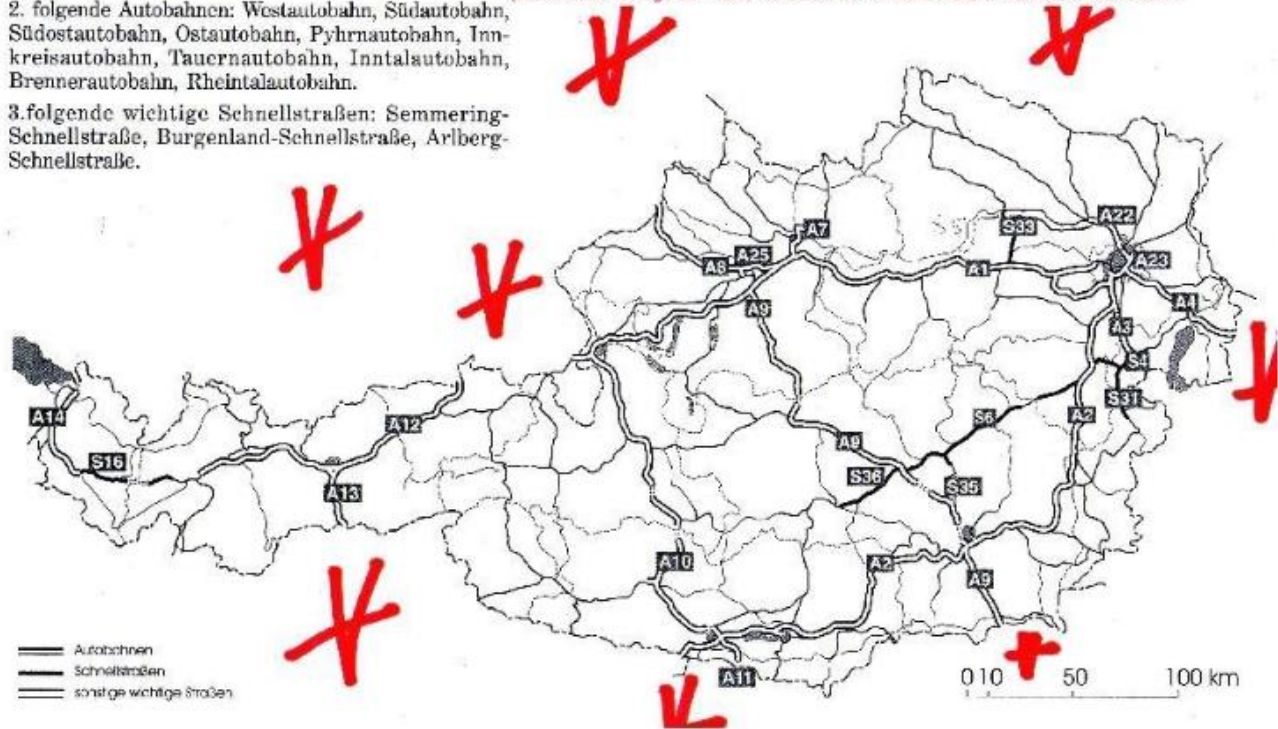
Siehe BEISPIELE die auf der Moodleplattform verlinkt sind

Hier noch 2 Aspekte: **welche vorher angeführte Bedingung erfüllt diese Karte NICHT ?**

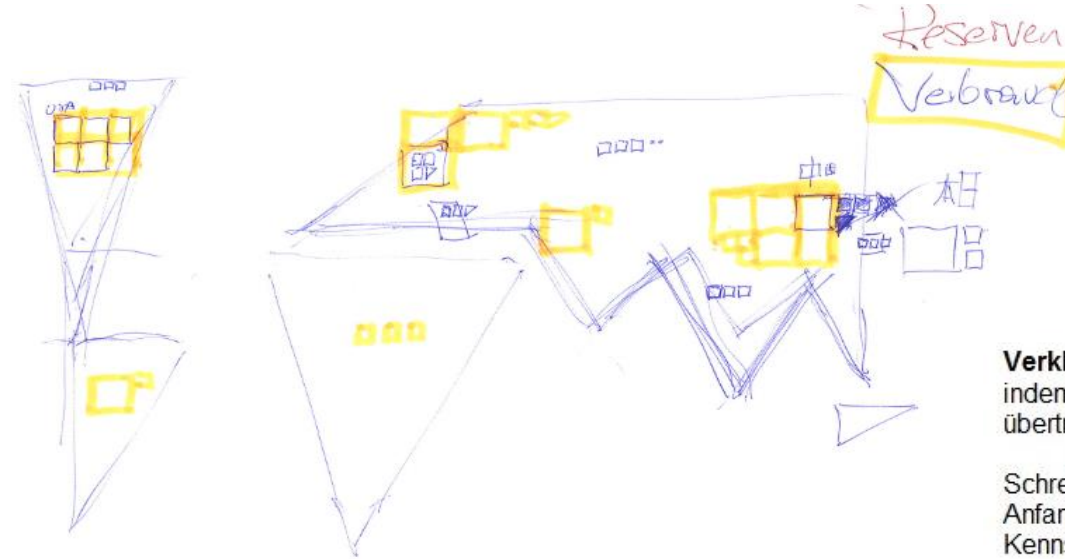
Benenne in der Karte:

1. die Bundeshauptstadt und die Landeshauptstädte.
2. folgende Autobahnen: Westautobahn, Südautohahn, Südostautobahn, Ostautobahn, Pyhrnautobahn, Innkreisautobahn, Tauernautobahn, Inntalautobahn, Brennerautobahn, Rheintalautobahn.
3. folgende wichtige Schnellstraßen: Semmering-Schnellstraße, Burgenland-Schnellstraße, Arlberg-Schnellstraße.

aus einem Lehrerbegleibuch... FEHLER: Mangelnde Einbindung - alles "verschwindet" an der Grenze...sozusagen "im Kanal" (bei Flüssen noch gröber: dann "versickert der Inn...& d. Salzach mündet in die Donau...".



Beispiel einfacher RAUM-SKIZZEN zu einem besserem Raumverständnis...

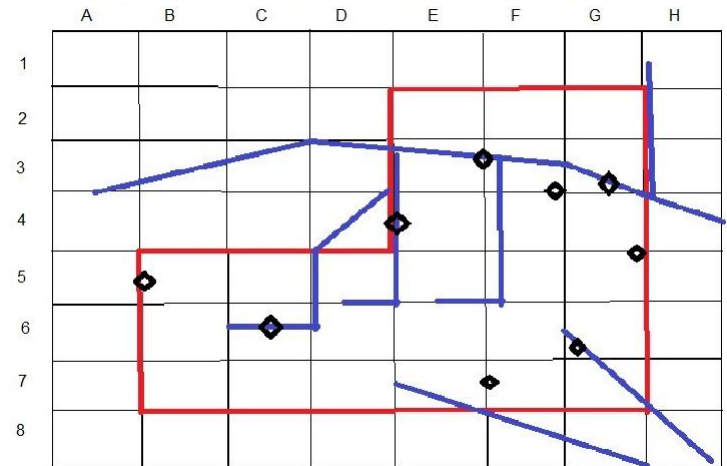
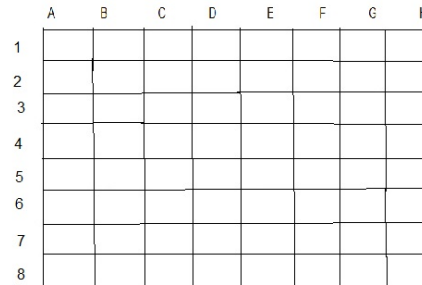
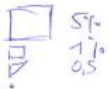


Verkleinere diese Österreichskizze

indem du sie Kästchen für Kästchen in das kleiner Raster überträgst !

Schreibe ferner zu den neun Landeshauptstädten ihre Anfangsbuchstaben (der Autokennzeichen) dazu !

Kennt du die blau skizzierten Flüsse ? Beschrifte sie ebenfalls!



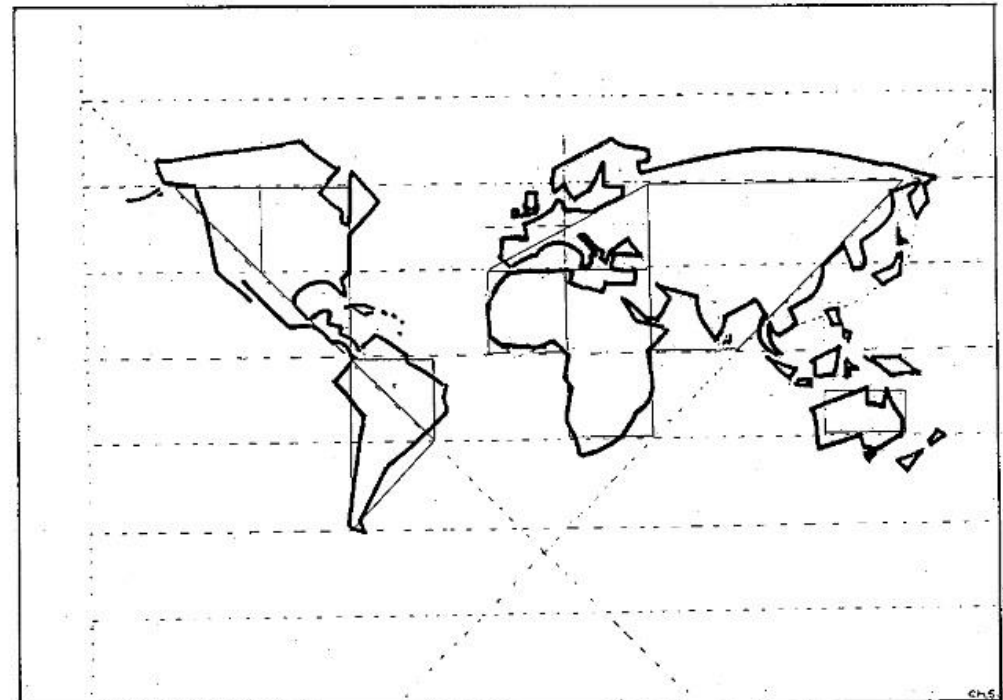
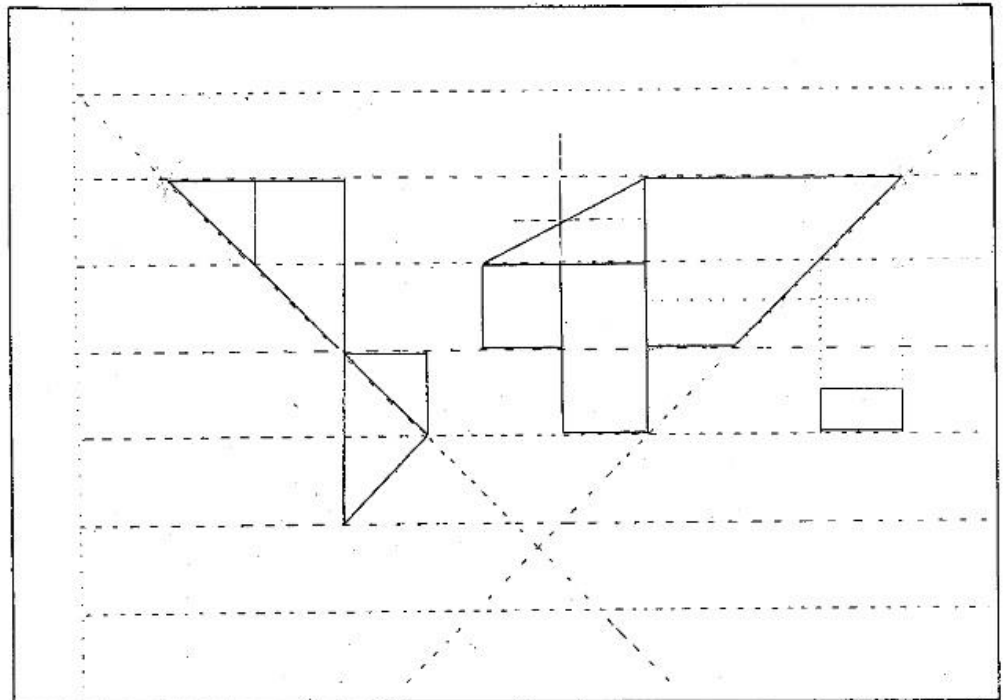
Eine vielfältig einsetzbare Weltkartenskizze:

A4....gefaltet (= strichlierte Linien)

Grobe (!) geometr. Figuren – die
einigermaßen sogar die
Größenverhältnisse andeuten

Mit Atlas oder anderer
Kartengrundlage
die Kontinente deutlicher zeichnen
>> es ist nicht intendiert die Exakt-
heit des Atlases zu kopieren,
sondern typische Grundrisse und
Lagebeziehungen

Aus: https://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/Forschung/Moeglichkeiten_Aufbau_Raumvorstellungen_Ch_Sitte_GWU_64_1996.pdf



Sehen wir uns das

nun **im LEHRPLAN 2023**

und seinen ZIELEN jeweils einmal an

Wir werden später auf die 3. und 4. Klasse nochmal zurück kommen

LP Ziele dazu

.. und was heißt das für ihre Auswahl?

- 1.3 persönl. LEBEN beginnend in der Wohn-/Schulortgemeinde auf verschiedenen Maßstabsebenen mit Hilfe von Geomedien einordnen u. darstellen (=BuLand-Ö-Europa)
- 1.4 wesentl. Charakteristika der räuml. Umwelt erheben, beschreiben u individ. bewerten
- 1.6 soziale, ökonom. u. kulturelle ..Gemeinsamkeiten...Unterschiede im Zusammenhang mit Arbeiten, **Wohnen** u. Mobilität **in weltweit ausgewählten Fallbeispielen** aus Zentren & Peripherie (*Anm. = Land/Stadt*) vergleichen und mit Geomedien lokalisieren
- 1.8 ausgehend von...Ernährungsgewohnheiten **(land)wirtschaftl. Produktion**, deren **gesellschaftl., wirtsch. und naturräuml. Bedingungen** sowie ... Wandel **an weltweit ausgewählten Fallbeispielen** verorten u. vergleichen
- 1.10 den Einfluß d. **Klimawandels** auf d. Erzeugung von ausreichenden...Nahrungsmitteln an Fallbeispielen erörtern (*Anm.: d.h. ausgewogenes Sachurteil, versch.Standpunkte...*)
- 1.11 Wechselwirkungen v. **Naturereignissen**, Lebensqualität u Wirtschaften d. Menschen **Anhand von Fallbeispielen** beschreiben (= K 1 fehlt: vergleichen = K2) u. erörtern (= K 3)
- 1.12 untersch. Betroffenheit v. Menschen u Gesellschaften durch **Naturefahren**

METHOISCH f e h l t die nötige abschließende synoptische Zusammenfassung /wie 2000 jeweils aufbauend/ wiederholend am Jahresende der 1. UND 2. Kl

LP Ziele dazu



.. und was heißt das für ihre Auswahl?

2.2 die **ungleiche räuml. Verteilung von Ressourcen**

mit Hilfe von Geomedien beschreiben (*Anm: = K 1*) ..Nutzung, Wiederverwendung, Entsorgung analysieren (*= K 2 Sachverhalte untersuchen, Strukturen herausarbeiten*)

2.5 arbeitsteiliges u. spezialisiertes **Produzieren von Gütern** ...

Produktionsentscheidungen ... (*= u.a. Standortfaktoren*) beschreiben (*vergleichen ??*)

METHOISCH *f e h l t* die nötige abschließende synoptische Zusammenfassung /wie 2000 jeweils aufbauend/ wiederholend am Jahresende der 1. UND 2. Kl

LP Ziele dazu

.. und was heißt das für ihre Auswahl?

- 3.15 Zentren u Peripherie Österreichs **abgrenzen** (= K 2), in Geomedien verorten (=K1) und die Relativität jeder Abgrenzung erläutern (= K 3)
- 3.16 die **Gestaltung** v. zentralen u. peripheren Lebensräumen mit Hilfe v. originalen Begegnungen UND Geomedien vergleichen (= K2) u. deren Lebensqualität bewerten (K3)
- 3.1 aktuelle demograph. Prozesse beschreiben(=K1)...Mediale Darstellung interpretieren (K3)
- 3.17 mit...(Geo-)Medien d. Raumnutzung f. Wohnen, Arbeiten, Verkehr, Freizeitaktivitäten u. Tourismus vergleichen (=K2), sowie Lösungsansätze d. Raumplanung bei Nutzungskonflikten erörtern (= K3 – es fehlt ev. K2 wie „darstellen, gegenüberstellen“...)
- 3.5 der Wandel der Standortfaktoren ...erörtern (=K 3 – es fehlen K1 & K 2 ??? - ev. erg. mit
- 3.7Folgen d. Ansiedlung eines Unternehmen in einer Region... Infrastruktur...
Demogr. u. strukturelle Veränderungen erkennen (K ?? 1-2?) und ev
+ 3.12... Bedeutung von ...Innovation...auf Standort analysieren u. erklären (beides K 2)
- 3.14 ...außenwirtschaftl. Verflechtung Österreichs u.d. EU u. d. restl. Welt erläutern (=K2)

LP Ziele dazu

.. und was heißt das für ihre Auswahl ?

4.4 untersch. Gliederung, Wahrnehmung u Darstellung von Europa u.d. E U in ihrer Vielfalt beschreiben, in (Geo)Medien analysieren u krit. Stellung beziehen

4.1 Ausmaß d. menschl. Einflusses auf Natursysteme...beschreiben (???vergleichen?)
und

4.2 Folgen d. Überschreitung d.Belastungsgrenzen.... erörtern (=diskutieren = K 3.... ?)

4.6 ...Schwierigkeiten gem. Problemlösungen ... EU...Welterörtern

4.7. Verteilung d. Bevölkerung ...aus glob. Perspektive analysieren (=K2 ?vergleichen?)
...Konsequenzen erörtern (K3)

4.8 Entw., Bedeutung u. Verteilung v. Städten, Ballungsräumen u. Peripherie mit
(Geo)Medien beschreiben, vergleichen

4.10...daraus : Armut/Wohlstand...Migration (global/EU?) beschreiben
Handlungsstrategien diskutieren

4.9 ...Wandel d. Machtverhältnisse zw. Staaten, Bündnissen (Anm. etwa USA – China
...?), Konzernen, NGOs ...untersuchen (K ???) u darstellen (K 2)

? + Erg. mit Z. 4.1 ? 4.2 ? –s.o. - bei den Beispielen ?

Für Atlasarbeit kompetent wird die Systematik der Abstufung auf elf Stufen erweitert:

Suchen: In einer vorgegebenen Anzahl von Karten werden Signaturen mit einer vorgegebenen Eigenschaft gesucht, z.B. nach einem Namen oder nach einem Merkmal. Die Suche kann durch Erschließungshilfen unterstützt oder frei sein.

Lesen: In vorgegebenen Karten oder Kartenausschnitten werden Informationen zu einzelnen Signaturen entnommen.

Messen: Die Geometrie (Lage, Distanzen, Flächengrößen) von Objekten wird gemessen, im erweiterten Sinn auch topologische Merkmale.

Planen: Planungsaufgaben sind Optimierungsaufgaben, z.B. einen Weg oder einen optimalen Standort für ein Geschäft finden. Ihre Komplexität kann daher sehr unterschiedlich sein, die Methode wurde trotzdem als mittlere Stufe definiert, weil sie im schulischen Umfeld meist im Sinne von Stadtplan lesen angewandt wird.

Vergleichen: Beim Vergleichen werden Kartenausschnitte verschiedener Regionen (oder eventuell einer Region und verschiedener Themen) gegenübergestellt und die Signaturengemeinde vergleichend gelesen.

Erkennen: Im Sinne einer Mustererkennung werden hier Verteilungen oder räumliche Muster entdeckt.

Beschreiben: Im Gegensatz zum Lesen werden nicht nur einzelne Signaturen betrachtet, sondern auch deren räumliche Beziehungen. Eine Beschreibung beinhaltet zusätzlich eine Verbalisierung oder Umsetzung in eine andere nicht-kartographische Darstellungsform.

Typisieren: Bei der Bildung von Objekttypen werden aus Signaturenmerkmalen durch Klassifizierung und Kombination von Merkmalswerten Klassen, Kategorien oder Typen abgeleitet und dargestellt.

Abgrenzen: Raumtypen werden aufgrund typischer Mischungen von Objektverteilungen definiert und abgegrenzt.

Korrelieren: Verschiedene geographische Phänomene können im Sinne von „wo das eine, da (häufig) auch das andere“ räumlich miteinander verbunden sein. Durch Vergleich und Auswertung verschiedener thematischer Ebenen werden solche räumlichen Korrelationen aufgedeckt.

Skizzieren: Karten werden gedanklich oder zeichnerisch stark vereinfacht, um wesentliche räumliche Muster aufzudecken. Das zeichnerische Ergebnis wird als Kartenskizze oder mit einem französischen Ausdruck als „Croquis“ bezeichnet. Diese Methode führt schon in den Grenzbereich zwischen Kartenauswertung und Kartenumzeichnung.

WAS heißt das nun für das nachhaltige METHODISCHE Vorgehen ?

Anmerkung: diese Links finden sie alle einzeln in a new Window aufgehend auf der Moodleplattform !!!!

<https://fachportal.ph-noe.ac.at/gwk/best-practice/unterrichtsideen> >>> diverse

https://moodle.ph-noe.ac.at/ph-noe/pluginfile.php/141865/mod_folder/content/0/1_Kap_2EntwChS_28082016.pdf?forcedownload=1
http://www.sushu.de/buckymap/fuller-sat_13.htm

https://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/BestPractice/PuzzleVarianten_Ch_Sitte_PHnoe.pdf

https://web.archive.org/web/20181029135949/http://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/BestPractice/Einfache_Kartenanwendungen_PG11_2005.pdf

https://gwb.schule.at/pluginfile.php/37903/mod_resource/content/1/Physische_KARTE_im_Kopf.pdf

3.KI (zT für Grundlage zu Ziel 1.3

<https://www.opencyclemap.org/?zoom=12&lat=47.53019&lon=13.62453&layers=B0000>

<https://www.bergfex.at/> >>> Tourismusorte > dazu jeweils ÖK 50 einblendbar

<https://www.kompass.de/wanderkarte/>

<https://www.bev.gv.at>

[https://www.bev.gv.at/Presse/Aktuelles/Austrian-Map-Online--Relaunch-der-Österreich-Karte-bringt-viele-neue-Möglichkeiten-\(20.12.2022\).html](https://www.bev.gv.at/Presse/Aktuelles/Austrian-Map-Online--Relaunch-der-Österreich-Karte-bringt-viele-neue-Möglichkeiten-(20.12.2022).html)

>>> <https://maps.bev.gv.at/>

https://gwb.schule.at/pluginfile.php/24909/mod_resource/content/1/ZEICHENSCHLUESSEL_FUER_DIE_OESTERREICHISCHE_KARTE_1_50_000_0.pdf

Schichtmethode

https://homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/FD/matkarto/Karte_NO_USA_Kartenarbeitgh245_06.pdf

https://homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/FD/matkarto/Wirtschaftskarte_Tk_Atlas.pdf

4.KI

animierte Karte Grenzen Europas <https://www.youtube.com/watch?v=RJfQ8-M2-j0>
<https://www.youtube.com/watch?v=-iXOjiVOM9I>

https://homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/FD/matkarto/Kartenvergleich_Duisburg1850.pdf

http://homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/FD/matkarto/KARTENVERGLEICH_Dortmund_luw4.pdf

https://diercke.westermann.de/pro_und_kontra_einfuehrung

In den Einheiten zur

3. Klasse

und zur

4. Klasse werden wir hier dann noch einige weitere KartenMETHODEN
anschließen !

Eine zusammenfassende, leichter downloadbare Variante dieser PPT
Finden sie als PDF auf der Kursmoodleseite >>>>>

Die ist ev günstiger wenn sie die Links öffnen >>>>>