

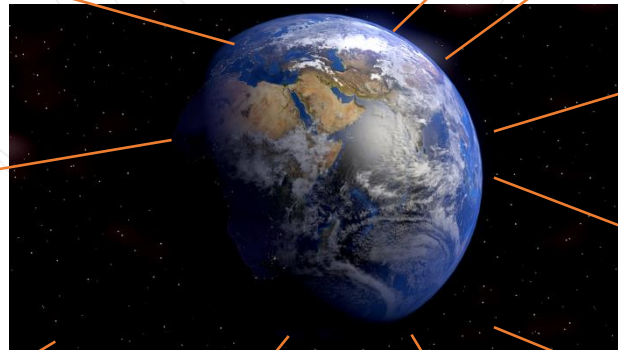
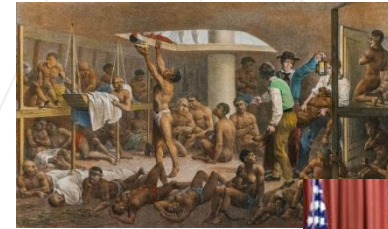
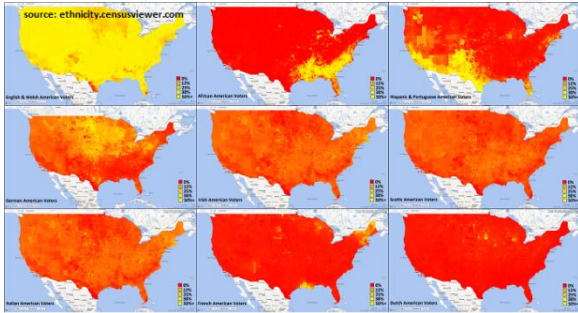


Univerzita Palackého
v Olomouci

OBSAH VYUČOVÁNÍ ZEMĚPISU

Co, kdy a pro koho máme učit? A jak to vše vlastně pojmut?

Středobodem studia geografie je pochopení, popis a analýza geoprostorových fenoménů a procesů.



Geofaktory ve svých časoprostorových dimenzích (např. hledání odpočinku v létě na pláži)

znalost pravidelností/zákonitostí jejich rozšíření, propojení, změn atd. = **nomotetický přístup/část**

Všeobecná (komplexní) geografie (učení se o geofaktorech) – „tematická geografie“

elementy /
základy
prostoru

vytyčení cílů

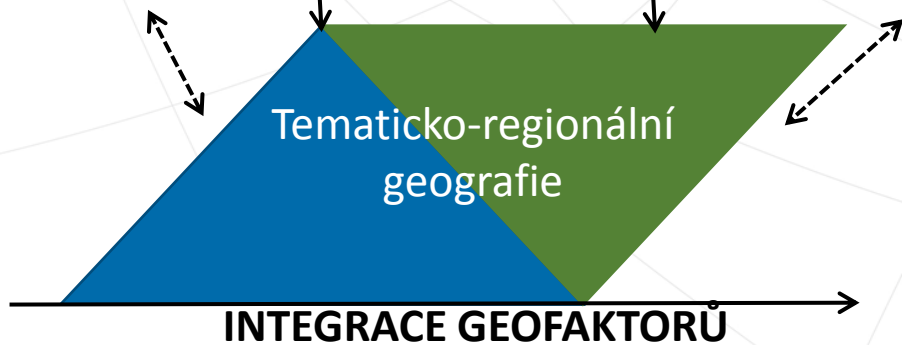
←-----→

hlavní oblasti
„výzkumu“
(zájmu)

„Prostory“/jednotky prostoru s rozdílnými geofaktory (svět, státy, regiony, města, části města, pobřeží atd.)

Analýza individuálního prostoru s geofaktory s odlišným rozšířením, propojeností, změnami atd. = **idiografický přístup/část**

Regionální geografie



dnes požadavek vyučování KOMPETENCÍ



Univerzita Palackého
v Olomouci

poloha a rozšíření

vztah člověk-
prostor

prostorové
interakce

Hlavní koncepty studia
geografie

místo a prostor

region



Univerzita Palackého
v Olomouci

poloha a rozšíření

Lidé a místa se nachází v různých absolutních a relativních polohách na zemi (např. Brno je na jih od Olomouc, Brno leží na jižní Moravě, ...; Afrika se rozkládá na severní a jižní polokouli, Afrika leží mezi Indickým a Atlantským oceánem). Místa jsou vzájemně propojena skrze dopravu a mobilitu zboží, osob a myšlenek (informací).

Tato znalost je předpokladem pro porozumění závislostí na různých úrovních prostoru (lokální až globální)



Univerzita Palackého
v Olomouci

místo a prostor

Místa a prostory mají rozdílné přírodní a kulturní vlastnosti. Přírodu vytváří tvary zemského povrchu, půdy, klima, vodstvo, rostliny, zvířata a lidé. Lidé vytváří různé kultury, sídelní formy, socioekonomické systémy, způsoby života.

Znalosti přírodních faktorů, resp. vlastností místa a prostoru stejně jako vnímání a chování lidí je základem pro porozumění vztahů mezi lidmi a prostorem.



Univerzita Palackého
v Olomouci

Vztah člověk- prostor

Lidé skrze rozdílné vzory chování vytváří různé kulturní krajiny. Na jedné straně ovlivňují přírodu, na straně druhé proměňují své životní prostředí v různé kulturní prostředí a krajinu plnou harmonie i konfliktů. I samotný prostor výrazně formuje lidskou společnost.

Znalost těchto komplexních interakcí uvnitř prostoru vytváří důležitý předpoklad pro zodpovědnou ochranu životního prostředí, prostorové plánování a management.



Univerzita Palackého
v Olomouci

Region

Region je oblast, kterou lze charakterizovat na základě vybraných kritérií. Politická kritéria určují např. státy, města; fyzická kritéria určují klimatická vegetační pásma; socioekonomická kritéria definují rozvinuté a méně rozvinuté země. Reginy jsou dynamické v prostoru a čase.

Geografové zkoumají regiony rozdílného měřítka. Pohled do struktur a procesů rozdílných regionů uvnitř globálního systému je základem k regionální a národní identitě.

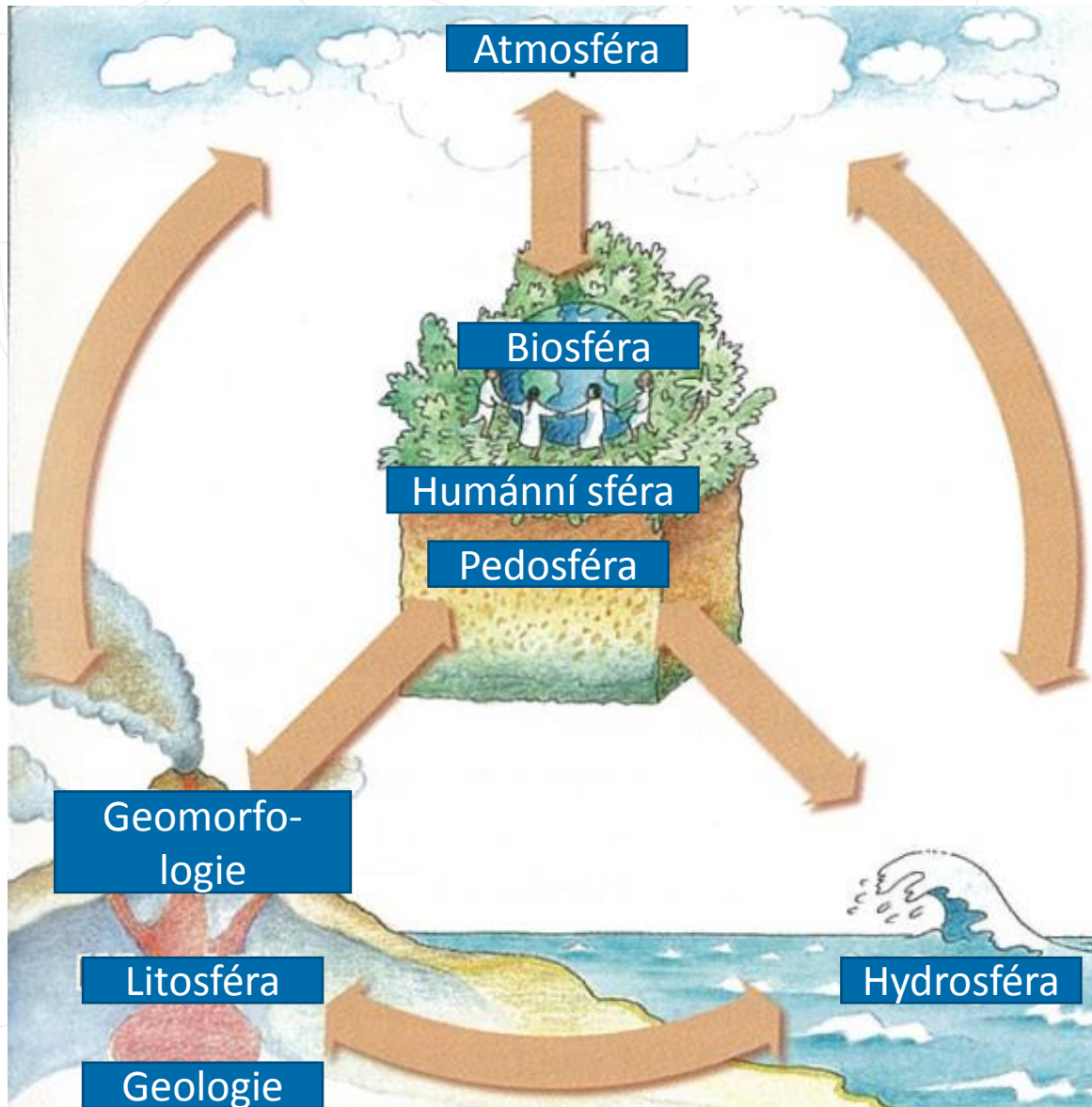


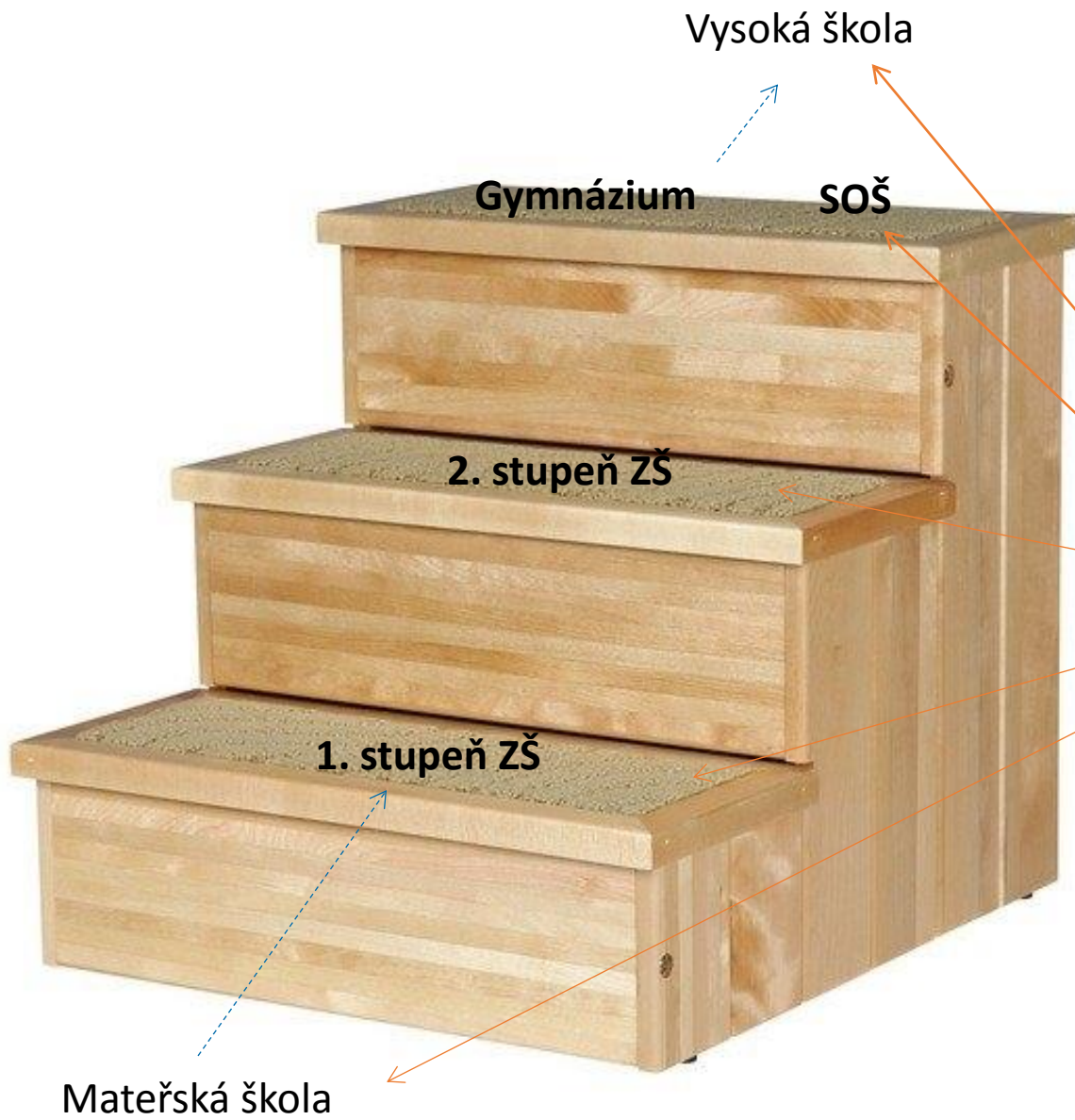
Univerzita Palackého
v Olomouci

Prostorové interakce

Zdroje jsou rozděleny na světě nerovnoměrně. Žádná země není soběstačná. Dopravní a komunikační systémy propojují různé části světa, aby se zdroje a informace vzájemně vyměňovaly. Vhled do prostorových interakcí vede k pochopení současné spolupráce a vazeb mezi národy (lidmi) přes výměnu zboží a informací, stejně jako skrz migraci.

Znalost je důležitá pro pochopení aktuálních problémů a vedou k formování myšlenek regionální, národní a mezinárodní spolupráce.





život

reálný svět

OBYVATELSTVO ČESKA: HUSTOTA ZALIDNĚNÍ A SEKTOROVÁ STRUKTURA

Hustota zalidnění

Rozmístění obyvatelstva v prostoru je nerovnoměrné a v čase se neustále mění, resp. vyvíjí. Územní diferenciacie hustoty zalidnění je způsobena jednak faktory *přírodními* (nadmožská výška, klima, úrodnost půd, surovinové zdroje), *historickými* (odsun německého obyvatelstva, spuštění železné opony a vznik hraničního pásma, její pád ad.), především však faktory *socioekonomickými* (stupeň industrializace a urbanizace aj.).

Počet obyvatel se v důsledku diferenciacie ve vývoji přirozené měny i migrace nezvyšoval po celém území rovnoměrně. Rozdíly v osídlení byly nejdříve dány rozdílnými *fyzickogeografickými podmínkami*, s rozvojem nezemědělských výrobních činností se však postupně měnily. Obecně platilo, že hustota osídlení byla přímo úměrná vhodnosti krajiny pro zemědělství a byla tím vyšší, čím úrodnější bylo obdělávané území. Výjimkou bývala jen místa, kde se těžily vzácné nebo barevné kovy. Rozdílný hospodářský vývoj v jednotlivých oblastech českých zemí, především od přelomu 17. a 18. století, pak zapříčinil výraznější strukturální změny v systému osídlení. Do hry vstoupily i další faktory, především *sociální a ekonomické*.

Nejdříve, a s postupem času také nejvýrazněji, se strukturální změny projevily zejména v oblastech severozápadních a severovýchodních Čech, severní Moravy, tj. v souvislém pásu sousedícím s obdobně se rozvíjejícími oblastmi v Sasku, v Lužici a ve Slezsku. Významnou roli ve vývoji hustoty zalidnění sehrála demografická revoluce (především fáze růstu počtu obyvatel, jenž byl dán rychlejšími poklesem úmrtnosti než porodnosti).

Průmyslově-zemědělský charakter českých zemí byl spojen s poměrně nízkým stupněm urbanizace a koncentrace obyvatelstva. Více než polovina obyvatelstva zůstávala převážně ve venkovských obcích do 2 tis. obyvatel (1921 - 55 %, 1930 - 51 %), jejich vyhlídování započaté již v 19. století nadále pokračovalo. Postupně rostl počet obyvatelstva měst nad 10 tis. obyvatel (i. 1930 téměř 26 %). Vyšší soustředování obyvatelstva ve městech pokračovalo zejména v severních Čechách a na Ostravsku, zvláště rychle rostla Praha. Proces koncentrace obyvatelstva do měst je v současné době však téměř ukončen. Dokladem toho je i již nastartovaný proces suburbanizace v zázemí velkých měst. Současný stav je ovlivněn mj. bytovou politikou - faktickou překážkou v možnostech se stěhovat. Předpokládá se, že konkurenční vztah město - vesnice bude nahrazen vztahem kooperacím.

Výrazným zásahem do územního rozmístění obyvatelstva na našem území byl odsun Němců v letech 1945-47. V pohraničí se snížila hustota zalidnění, poválečné dosídlení nenahradilo ztráty. V převážně zemědělských oblastech (jihočeské, západočeské pohraničí) byla situace umocněna spuštěním železné opony (pás okresů podél bývalé hranice NSR a Rakousk

k p
ší p
zač
ku l
žov
na t
Tab
hos
Se
Pr
Se
Te
Zdro

4



Zvláštnosti přírodních podmínek a rozmístění ruského hospodářství

Přírodní zvláštnosti odjakživa ovlivňovaly výrobu a jejím prostřednictvím sociální i politické vztahy, duchovní život společnosti, etnické tradice atd. O to víc to platí v Rusku, jehož rozloha je tak velká a podmínky tak pestré jako nikde jinde na světě. Obrovská rozloha poměrně spolehlivě chránila Rusko před nepřáteli a v nedávné době nepřáteli i „romantické“ možnosti při osidlování a využívání sibiřských celin Ruska, navíc obrovské prostory a přírodní bohatství umožňovaly dlouhodobě rozvíjet extenzivní hospodaření.

Podle názoru odborníků (viz Moiseev 1997) mají téměř tři čtvrtiny území Ruska nepříznivé předpoklady pro život lidí a extrémní přírodní podmínky práci silně komplikují. Nadbytek přírodních zdrojů, jaký Rusko má, je na jedné straně nesmírnou výhodou, ale na straně druhé - svým způsobem - i přítěží. Například dostatek lesů vytvořil předpoklady pro levnou výstavbu, ale jednoduché opracovávání dřeva nestimulovalo rozvoj náročnějších technologií i oborů. Navíc - dřevo snadno a často hoří a výsledky práce nezřídka přicházely zničeny. Podle publikovaných odhadů západních expertů (Hill, Gaddy, 2003) se na jednotku HDP vynakládá v Rusku 5-6krát víc energie než v evropských zemích.

Výrazná kontinentalita klimatu (velmi nízké zimní teploty, kratičké jaro a podzim) limituje ruské zemědělství. Sněhová pokrývka leží od tří (Volgograd) do sedmi (Jekatěrinburg, Petrohrad) měsíců; současná severní hranice pěstování zemědělských plodin na nechráněných pozemcích dosahuje v evropské části k 65.-66. rovnoběžce (Karélie, Mezeň, Ust'-Cil'ma aj.); za Uralem klesá až k 60° s. š. Hranice chovu skotu je zhruba stejná (na Sibiři probíhá poněkud severněji - šťavnatě tráve se v údolích řek daří

i v drsnějším podnebí). Zhruba 9 mil. km², tedy polovinu Ruska, zabírá permafrost; dopravu komplikují i dlouhodobě zamrzlé řeky.

Obrovské prostory i velké vzdálenosti mezi centry objektivně brzdi rozvoj země. Ovšem dopravní tarify konstruované důsledně na tržním základě by většinu obyvatelstva prakticky znemožnily cestování ze západu na východ země i naopak a rychle by „odrovnaly“ sibiřské výrobce, jejichž vlastní náklady do velké míry ovlivňují právě výdaje na dopravu.

Rusko ve 20. století postupovalo do značné míry proti celosvětovému proudu - posilovalo rozvoj osídlení i hospodářství na klimaticky „neútluné“ Sibiři, zatímco jeho „útlunější“ evropské regiony relativně chřadly. Vytvořila se tak specifická situace: sibiřská odvětví spjatá s přírodními zdroji (s ropou, plynem) fungují efektivně, zatímco obory těžkého průmyslu, zejména podniky vojenskoprůmyslového komplexu, které tam vznikly v souladu se zrovnoměrňováním rozmístění, jsou vesměs méně efektivní.

Místo exportu znešlechtených surovin - vysoce kvalitního benzínu, výrobků organické syntézy, strojů a zařízení, kvalitních stavebnin, spotřebního zboží - dodává za-

V ZORNÉM POLI GEOGRAFŮ

tím Rusko na světový trh (za babku) surovinou ropy, ocelí i kulinou. Na první pohled rozchazuje národní bohatství a ochuzuje tak budoucí generace.

Rusko - průmyslový gigant?

Hrubý národní důchod Ruské federace činil v roce 2008 2 225 mld. dolarů. Velikostí hrubého domácího produktu (v přepočtu podle parity kupní síly) zaostává Rusko za USA (podle CIA) přibližně 6,5krát. Na každého Švýcara a Američana připadalo v roce 2008 kolem 40-50 tisíc dolarů. Jen málo za nimi zaostávali obyvatelé arabských ropných zemí. Na občana Ruska se vyprodukovalo (2008) třikrát méně - 16 000 dolarů za rok, tedy více než v Číně a Indii; před Ruskem však bylo přes 70 zemí.

Ještě koncem 80. let minulého století v ekonomice převažoval průmysl, v devadesátých letech vstoupilo Rusko do postindustriálního stadia vývoje. V roce 2007 vytvářela sféra služeb 58 % HDP, zemědělství asi 4,5 %, průmysl 37,5 % (přičemž samotná těžba 10 %). Z průmyslových odvětví Ruska se jako nejvýznamnější jeví těžba palivoenergetických nerostů, výroba a distribuce elektřiny, plynu i vody, hutnická produkce, výroba celulózy a papíru (ruské





topologické vnímání prostoru
do 2. (3.) třídy



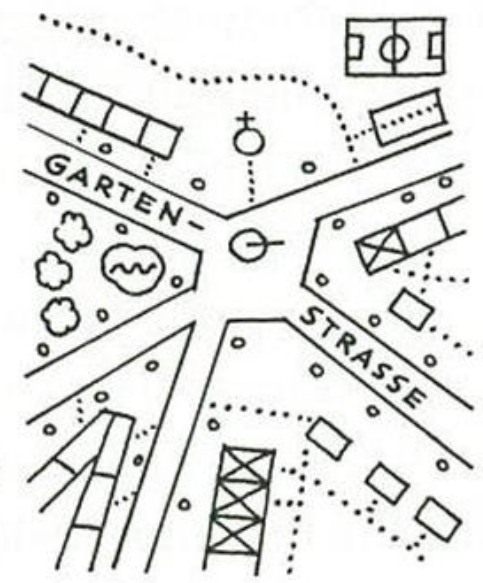
projekční

eukleidovské
cca od 11 let

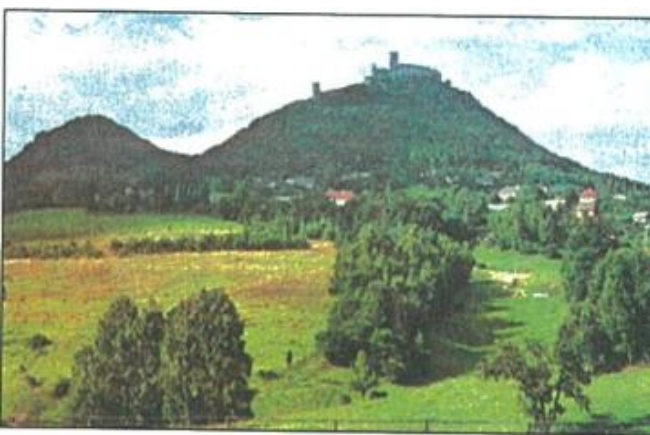
projekční



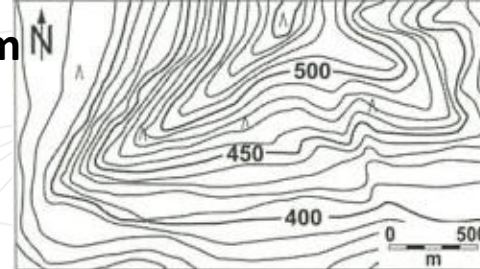
- Haus
- ⊕ Kirche
- ⊠ Geschäft
- ▭ Schule
- ⊙ Pumpe
- ⋯ Wege
- Straßen
- ⦿ Straßenlampen
- ☁ Teich
- ☀ Baum



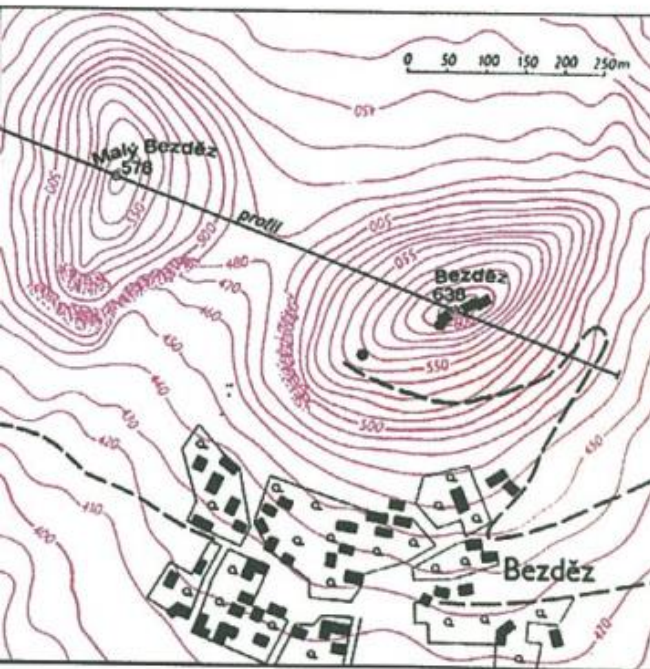
Brunerovo učení objevováním



ho slovo/symbol/vzorec



mapa s vrstevnicemi a nadmořskou výškou



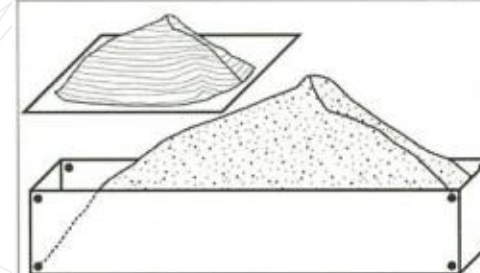
obrázek/skica/nákres (2D)



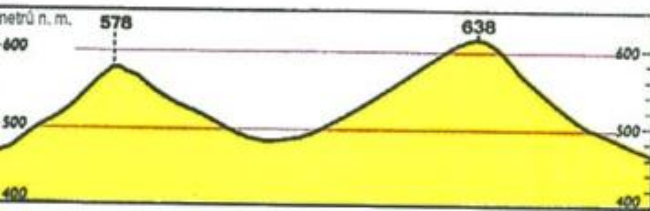
zarovnání do křivek



trojrozměrný model



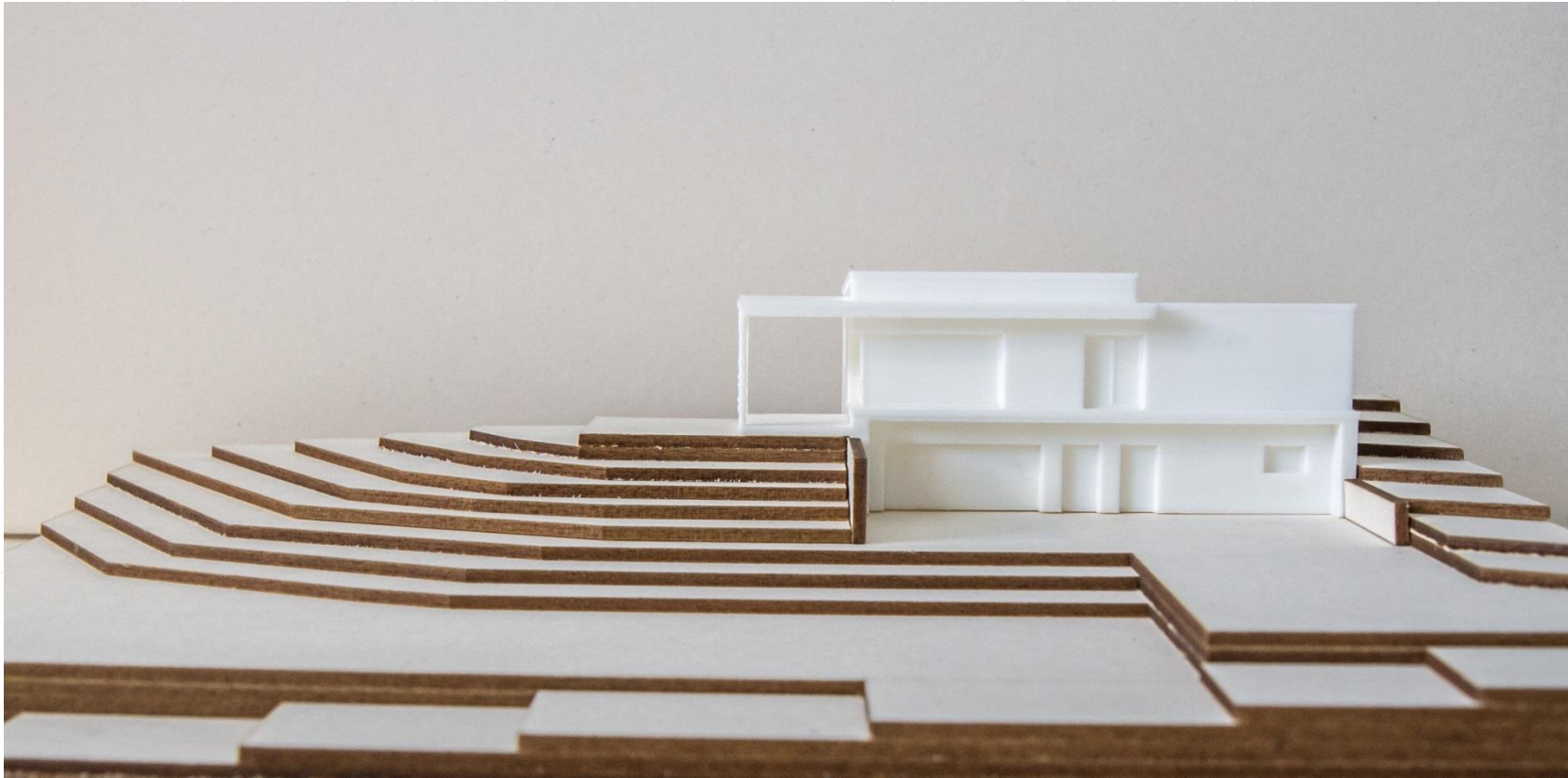
znázornění v bedně s pískem

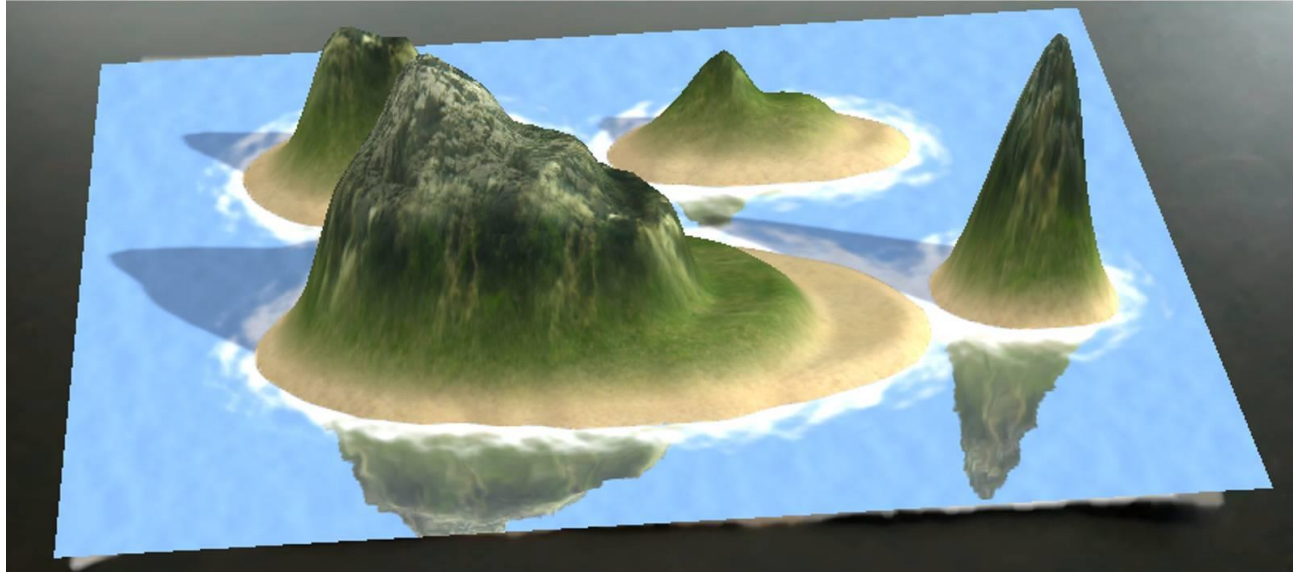
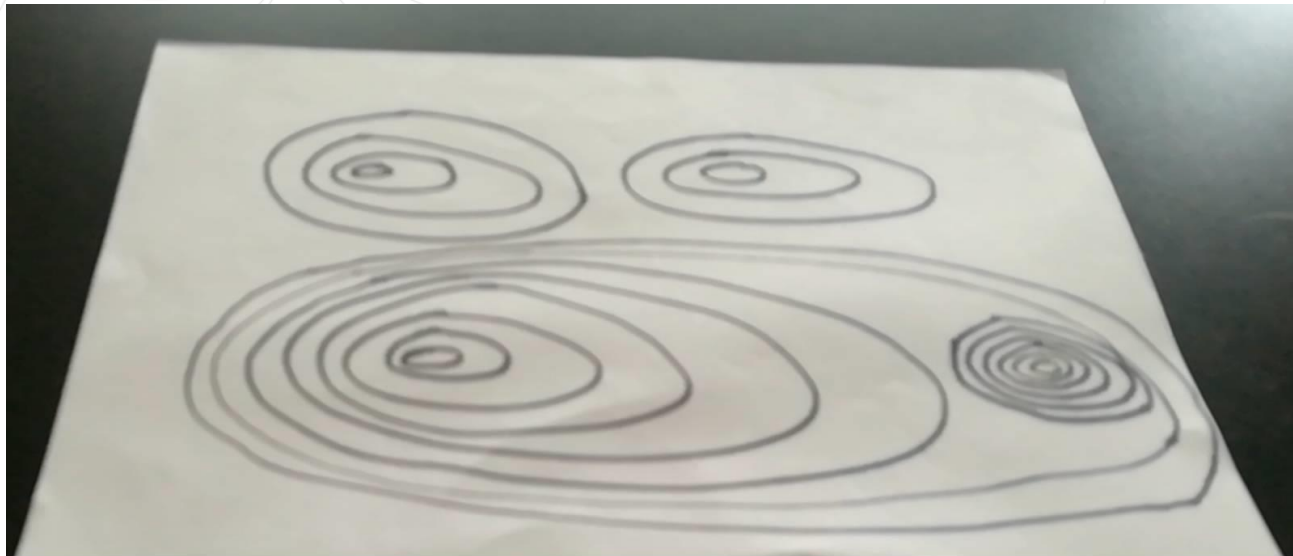


reálná zkušenost



cesta na kopec





LandscapAR augmented reality

struktura učení
dle Gagného



vysvětlení růstu srážek na horách

Univerzita Palackého

pravidla pro zvyšování srážek

pravidla závislosti snižování
teploty vzruchu

pravidla pro nasycení
vzduchu vodními parami

pohoří jako
překážka

pohyby
vzduchu

vzdušná
vlhkost

klasifikace

klasifikace

kombinace pojmů

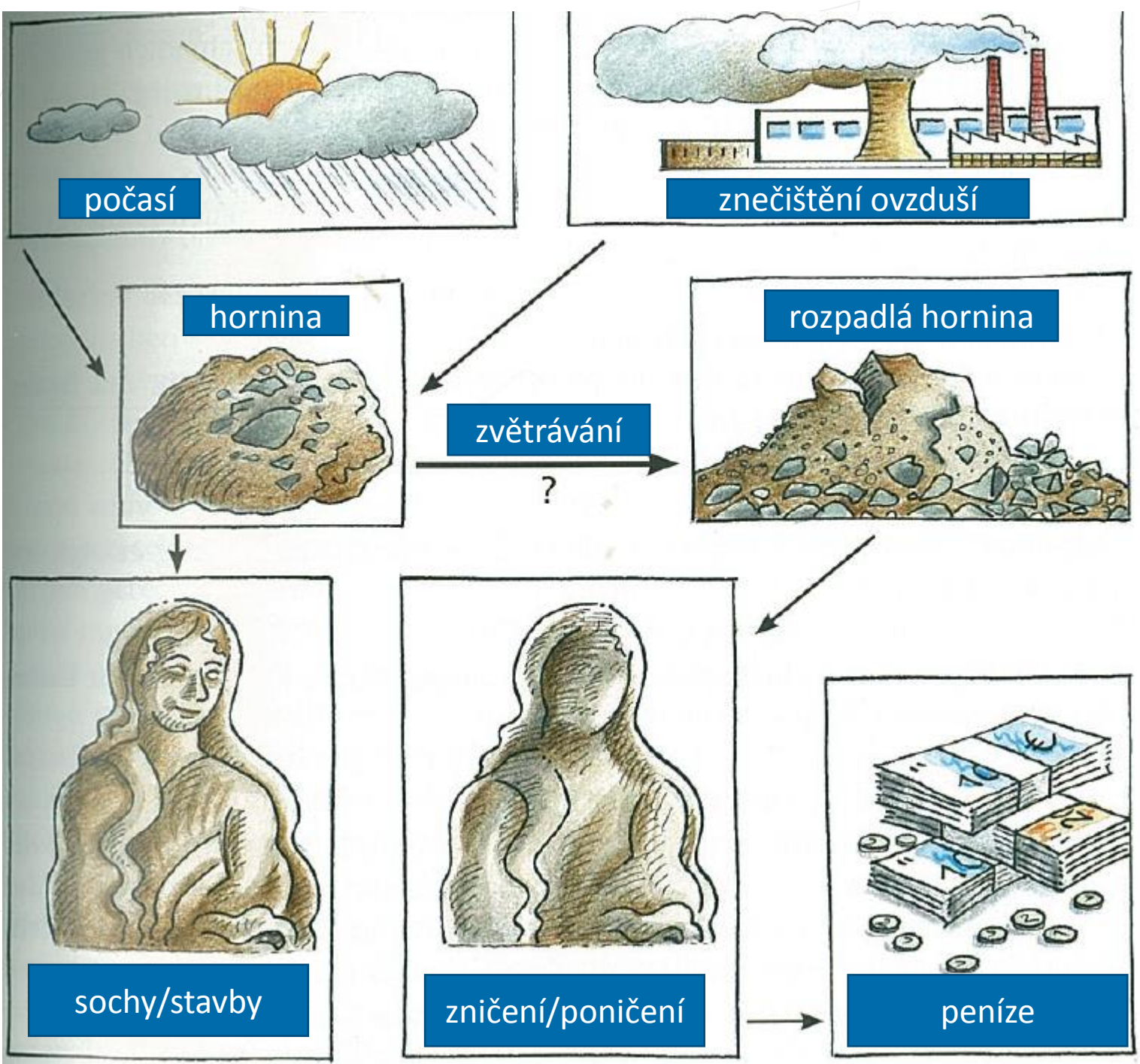
„pohoří“

„vzduch“

„voda“

„teplota“







Un
v O

společnost

sociokulturní změny

odtradičnění;
změny hodnot;
individualizace způsobů života, forem zaměstnání
a trávení volného čas;
kunuzum, mobilita, informace, nová média a
technologie

očekávání

Kompetence

oborové kompetence
metodické kompetence
sociální kompetence
osobní kompetence

předání

změny ve vyučování

škola

individualizované učení;
společné vzdělávání;
variabilita cest k učení;
vazba na každodenní život, společensky relevantní
obsah;
změna role učitele

zodpovědnost

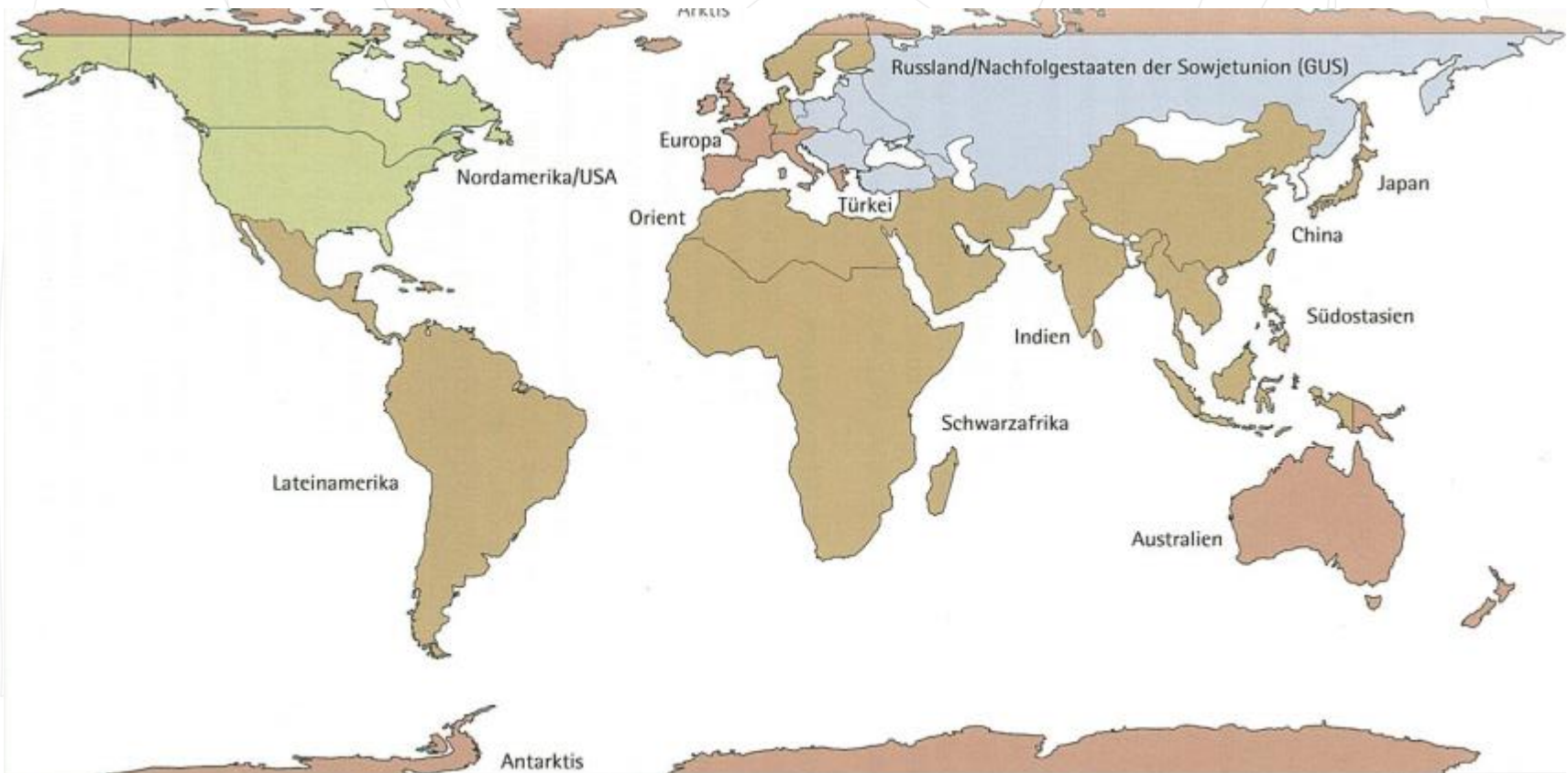
působení



Univerzita Palackého
v Olomouci

ZÁJEM ŽÁKA O GEOGRAFII

- během druhého stupně KLESÁ ZÁJEM DĚTÍ O GEOGRAFICKÁ TÉMATA



Geografická témata se zvláště vysokým zájmem žáků

vysoký



Žáci

1. přírodní katastrofy
2. svět, planety, sluneční soustava
3. objevitelské cesty
4. vznik Země
5. mizení lesů
6. přírodní a primitivní národy
7. skleníkový efekt, ozonová díra
8. životní prostředí; dopravy
9. zásahy člověka do přírody
10. problémy životního prostředí ve své vlasti

Geografická témata se zvláště vysokým zájmem žáků

Žáci

41. tvary zemského povrchu
42. dopravní cesty (dopravní síť)
43. hospodářská situace ve světě
44. společnost a náboženství
45. zemědělství v různých regionech světa
46. městské a prostorové plánování
47. pohyb obyvatelstva (mechanický)
48. urbanizace
49. průmysl
50. hospodářská spolupráce v Evropě

nízký





Univerzita Palackého
v Olomouci

UČÍME O REÁLNÉM SVĚTĚ

