

# Úvod do teorie a metodologie geografie

**Jiří Ježek**

**Západočeská univerzita v Plzni**

# Organizace předmětu

- Podmínky absolvování předmětu (zápočet, zkouška)
- Doporučená literatura
- Organizace výuky – přednášky a cvičení
- Semestrální práce

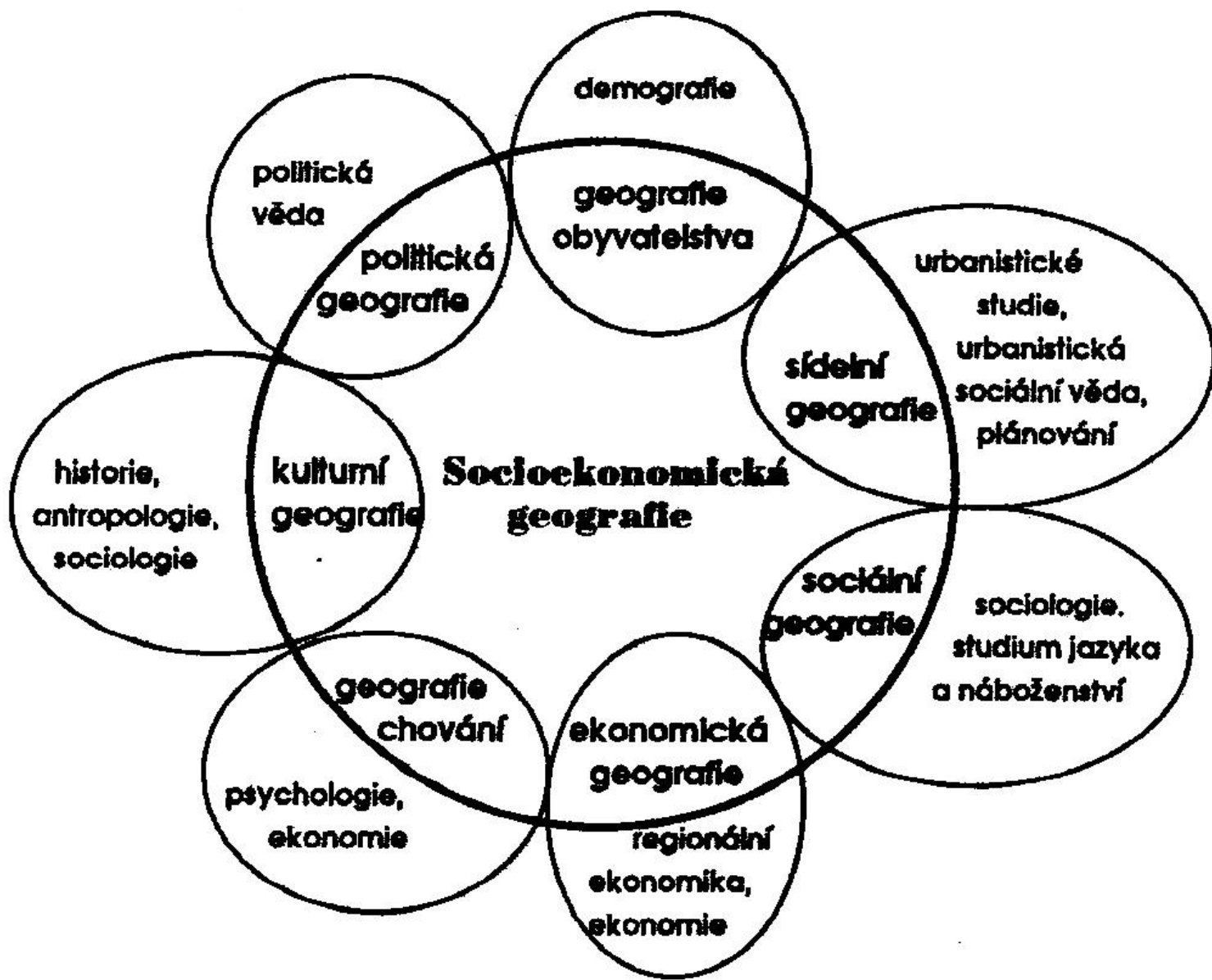
# Pár otázek na úvod

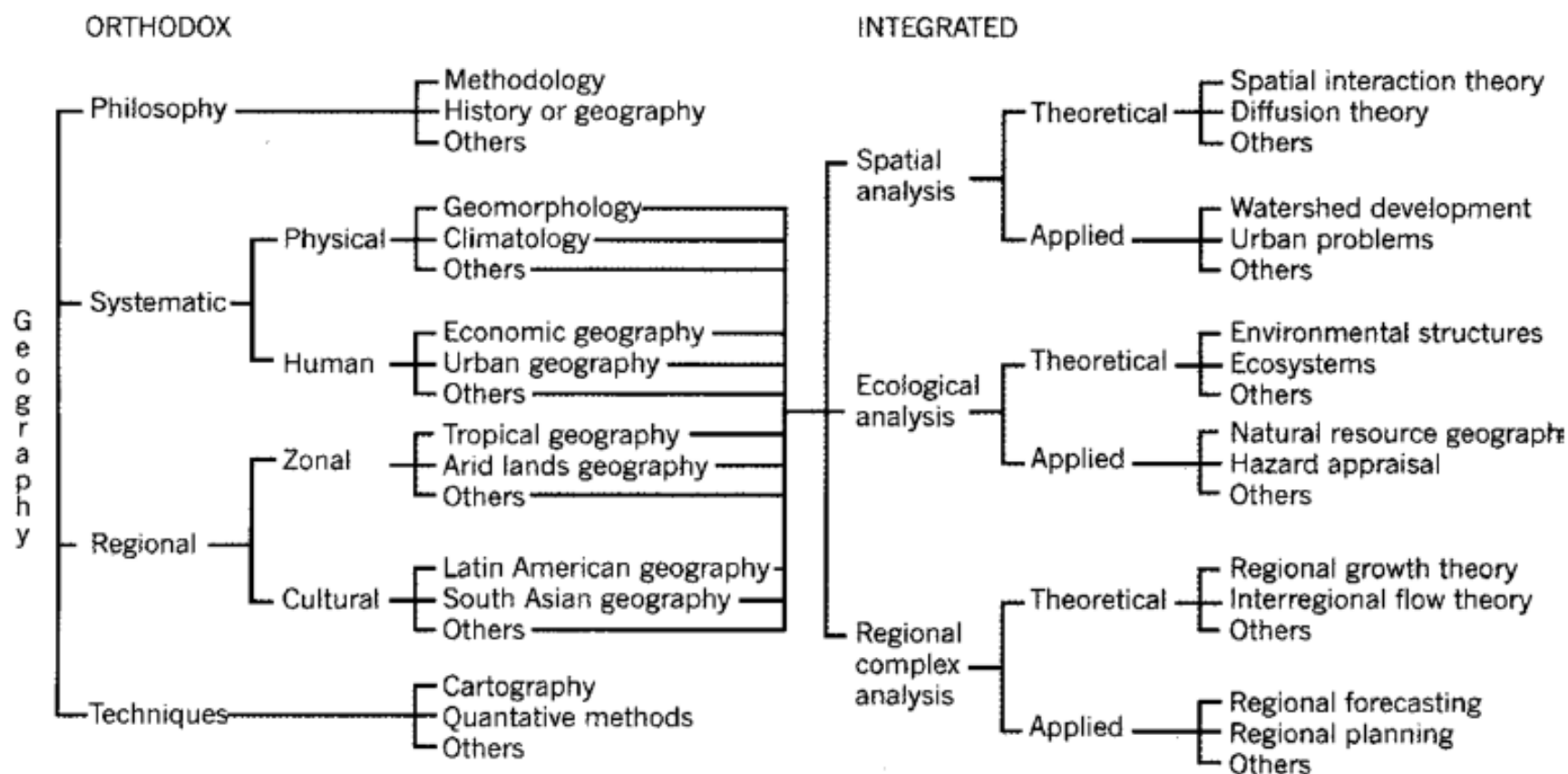
- Co je to geografie?
- Cítíte se být geografem/ geografkou? S čím se identifikujete?
- Jaký je význam/ smysl geografie? Proč tu geografie je?
- Jaké vidíte možnosti praktického uplatnění = hl. geografické kompetence

# Co je to geografie?

- Geografie je věda studující **prostorové rozmístění** (rozšíření) **jevů na Zemi** (přesněji části Země, nazývané „**krajinná sféra**“), **jejich vzájemnou interakci (koexistenci) a vývoj v čase.**
- Tradičně se dělí se na **fyzickou geografii a socioekonomickou (humánní) geografii**

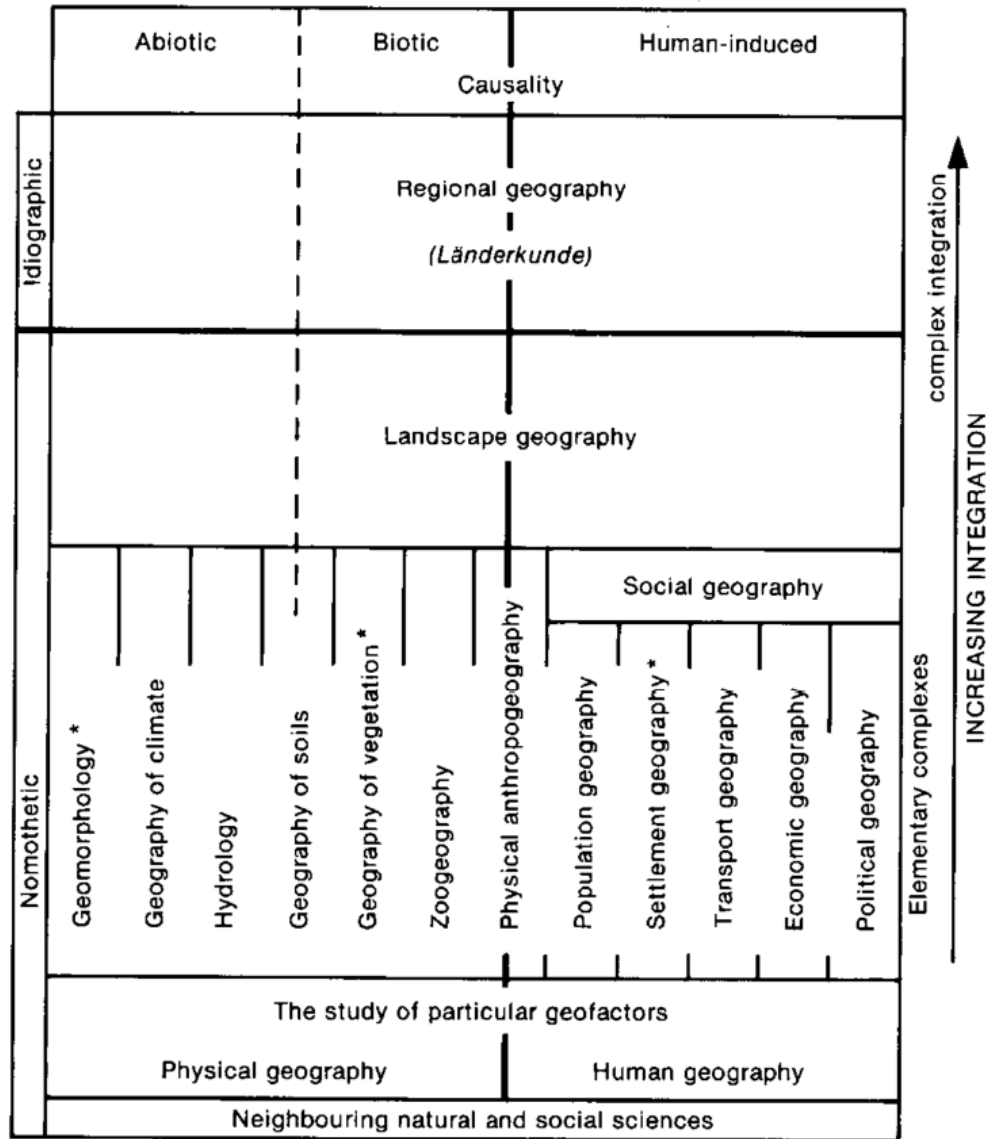
# Vnitřní diferenciacie geografie





Obr. 4: Interní struktura geografie (Holt-Jensen 1999, s. 12)

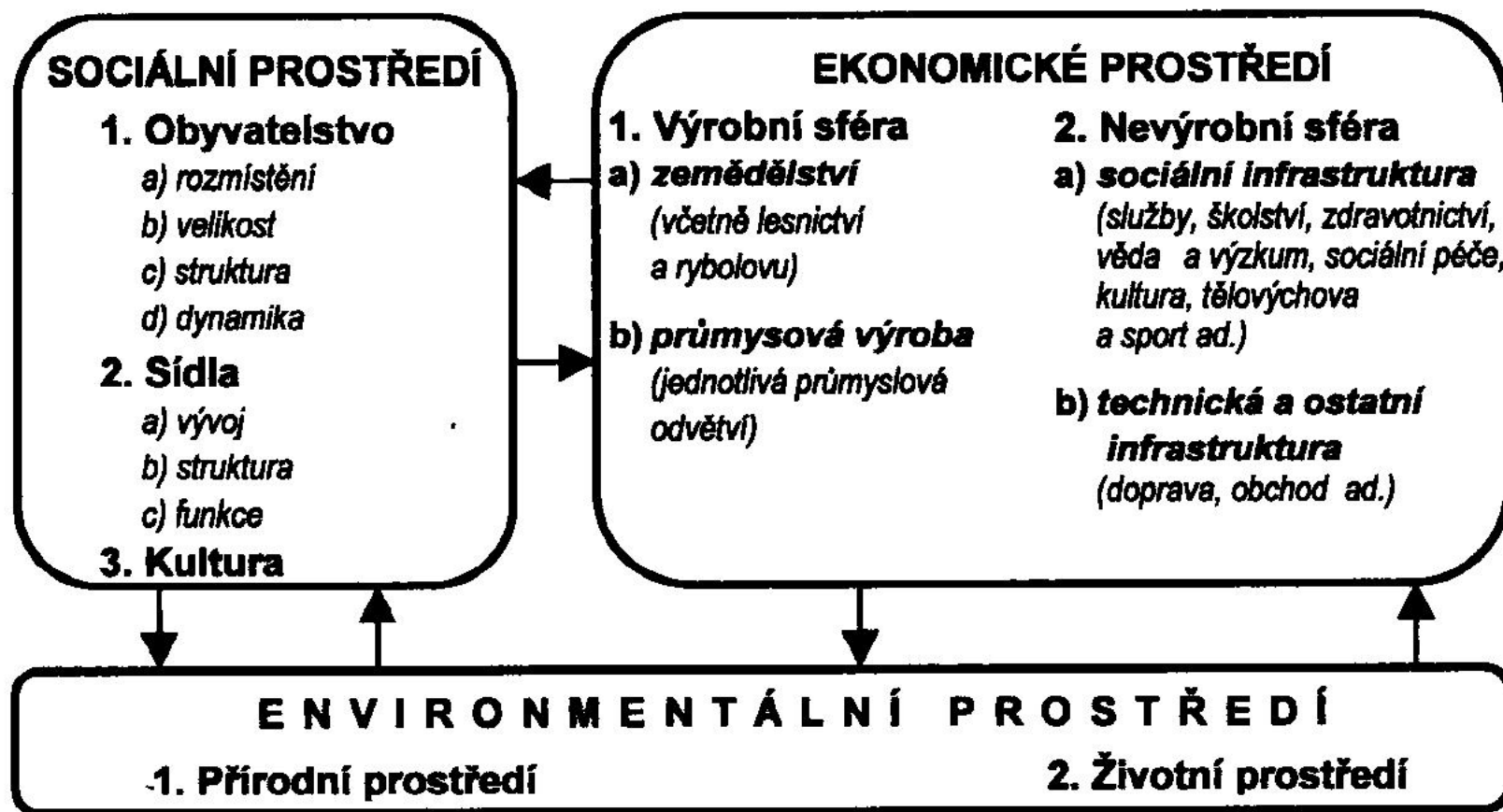
# THE ORGANIZATIONAL PLAN OF GEOGRAPHY

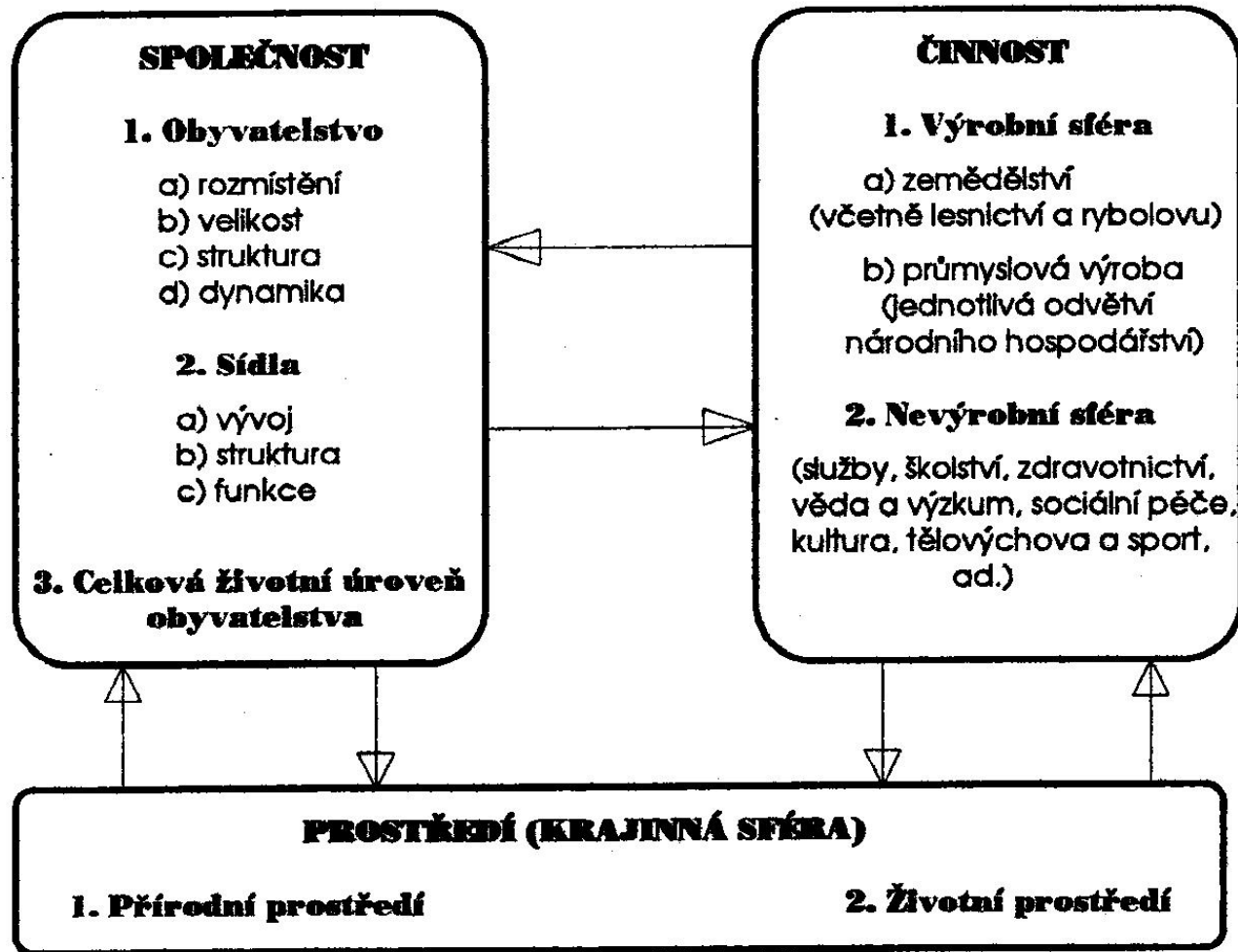


\* Focusing themes in physical, eco- and human geography, respectively

# **Geografické prostředí – krajinná sféra**

Obr. č. 1-1: Pilíře geografického prostředí a jejich vzájemné vazebné souvislosti.





# Geografie, její pozice a specifikace

- Geografie na pomezí přírodních, společenských a technických věd
- Kam geografii zařadit? Různá pojetí, nejčastěji je pragmaticky řazena mezi „**vědy o Zemi**“
- Vědecké poznání se postupně diferencuje (vznikají stále nové vědní obory a podobory), přičemž **pokrok se týká hlavně studia dílčích jevů (izolovaného studia) na úkor poznání integrálního/ komplexního**
- **Geografie jednotná! – realita nebo zbožné přání?** Co ještě drží geografii a geografů pohromadě?
- Specifičnost geografie je především v tom, že zkoumá vzájemnou závislost/ koexistenční – vnější podmíněnost kvalitativně různých jevů v prostoru (prostředí, krajinně) = **KOMPLEXNÍ PŘÍSTUP**
- Nemýlit si s totálním přístupem; geografie není polyhistorie a geograf není všeznalec!
- **Geografie je všude kolem nás, jej ji musíme hledat**
- Objekt/ předmět studia – tradičně - krajinná sféra

# Tradiční a moderní objekt studia geografie

- Tradiční objekt studia:

- **FYZICKO-GEOGRAFICKÁ SFÉRA** - materiální geosféra neantropogenní povahy
- **SOCIO-EKONOMICKÁ SFÉRA** - materiální geosféra antropogenní povahy

- „Nový“ objekt studia:

- **NOOSFÉRA a KYBERSFÉRA** - nemateriální geosféra antropogenní povahy
- **noosféra:** sféra myšlení, představ, hodnot, etických principů, nemateriální kultury, ideologických doktrín
- **kybersféra:** sféra virtuálního prostoru, např. na internetu

# Kybersféra a geografie

- velká část životů a činností člověka se přesouvá do kyberprostoru
- posílení tohoto stavu s nástupem pandemie covidu-19
- pozitivní vlivy a příležitosti
- zefektivnění činností a služeb
- hledání rovnováhy mezi bezpečností a ochranou osobních dat
- negativní vlivy a rizika
- nástup tzv. dohledového kapitalismu
- zneužívání osobních dat na komerční a jiné účely (zejména globální technologické společnosti jako Google nebo Facebook)
- riziko působení a ovlivňování lidského chování

# Příběh geografie - jaká geografie je?

- příběh geografie (geografického myšlení) je **neobyčejně pestrý**, **zvláště v posledních cca 60 letech** s nástupem post-positivistických přístupů
- tato diskuse proměnila geografii z relativně přehledné a uspořádané (fádní) disciplíny ve vědu různorodou, nepřehlednou, nedovolující jen jedinou interpretaci, rychle se měnící
- **jaká je současná geografie?**
- **podle pesimisty nejednotná, hluboce rozdělená** (FG, HG, dílčí disciplíny v rámci HG), rozdělená na mnoho dílčích disciplín, které se jen málo zajímají o práci jiných skupin a nacházejí společnou řeč spíše s lidmi mimo geografii
- **podle optimisty rozmanitá**, přičemž rozmanitost není příznakem krize a ztráty identity, ale naopak známkou živé disciplíny, nespokojující se s tradičními interpretacemi, experimentující s novými perspektivami a metodami a otevírající nová témata

- Hlavní příčiny roztržštěnosti, resp. různorodosti geografie je **pluralita teoretických přístupů**
- Kořeny této plurality leží ve **sporu o povahu geografických jevů**
- Konkrétním projevem této plurality je intelektuální diskuse, která v geografii začala tzv. kvantitativní revolucí a její následnou kritikou. Z této diskuse, která dodnes pokračuje, vplynuly **různé názorové proudy**, které inspirují geografyy ke konkrétním výzkumům
- **Schopnost orientace v těchto proudch myšlení** není jen povinnou součástí znalosti historie vědy. Má především praktickou funkci: **nabízí inspiraci, poskytuje teoretické zázemí a metodickou nápo vědu pro vlastní výzkum.**

# Kde hledat počátky geografie?

- Kdy začíná tradice geografického poznání? Kdo byl první geograf? Co je nestarší geografickou teorií?
  - Existuje několik velmi odlišných odpovědí, podle toho, co rozumíme geografickým poznáním, koho považujeme za geografa a co můžeme označit za geografickou teorii
1. Pokud geografickým poznáním chápeme **informace o tom, co leží v našem okolí, za horizontem** – pak je geografie stará jako lidská zvědavost a lidská potřeba znát své okolí
  2. Pokud geografickým poznáním chápeme **psané záznamy a teoretické zobecňování**, potom leží počátky g. v antickém Řecku – Hérodotos (vliv geografie na tok dějin) nebo Eratosthenés (autor konceptu zeměpisných souřadnic a zakladatel matematické geografie)
  3. Pokud geografickým poznáním rozumíme **systematické vědecké pozorování a logické zobecňování**, potom geografická tradice začíná na přelomu 18. a 19. století a nejstaršími geografy mohou být filozof a učitel zeměpisu Immanuel Kant nebo biolog a diplomat Alexander von Humboldt
  4. Pokud geografickým poznáním rozumíme **geografii jako prostorovou vědu, používající pokročilé matematické a statistické metody a kartografickou analýzu** (GIS apod.), pak její tradice začíná v 50. letech 20. století.
  5. Pokud geografii chápeme **jako kritickou sociální vědu**, pak její počátky musíme hledat v 60., resp. 70. letech 20. století

- **Ize nalézt i jiné počátky geografie** – zakládání geografických společností, zřizování prvních kateder geografie apod.
- **geografie je věda velmi stará a současně poměrně mladá vědecká disciplína, záleží na tom, jakou geografii máme na mysli**

# Jak příběh geografie interpretovat?

- geografové tradičně věnují značnou pozornost vývoji vlastní disciplíny (historii geografie a geografického poznání) a to nejenom z důvodu posilování identity oboru, ale vzhledem častým a hlubokým proměnám předmětu zkoumání
- jak příběh geografie interpretovat; máme tři základní přístupy

# **1. Internalistický přístup, hledící dovnitř geografie, nezajímající se o svět mimo geografii (hledající skrytý smysl vývoje geografického poznání)**

- současné geografické myšlení je vrcholem poznání a chápe předchozí přístupy a autory jako postupné kroky na lineární trajektorii, vedoucí od mlhavých, zjednodušujících a nevědeckých představ k dnešním propracovanějším a správnějším teoriím
- viz Hartshorne (1939), D. Trávníček (1986)

**2. Pojetí geografického poznání jako sekvenci fází relativně ustáleného způsobu bádání, kdy je všeobecně přijímáno určité paradigma, a vědeckých revolucí, kdy dochází k zásadním proměnám paradigmatu** (viz publikace Struktura vědeckých teorií od Thomase Kuhna (1962))

- po určité období jsou komunitou vědců přijímány sdílené představy o tom, co je cílem geografického výzkumu a jakými metodami je lze dosahovat (tj. období tzv. normální vědy)
- toto období trvá tak dlouho, dokud se neobjeví nebo neprosadí myšlenky, které dosavadní paradigma nedokáže vysvětlit nebo akceptovat
- po období „vědecké revoluce“ začíná nové období „normální vědy“, ve kterém se teorie a metody zásadně liší od předchozího období (viz např. teorie relativity A. Einsteina ve fyzice či kvantitativní revoluce, nástup radikální geografie nebo postmoderní obrat v geografii).

### 3. Kontextuální interpretace vývoje geografie

- zdůrazňuje vliv vnějších okolností, jako jsou např. politické události nebo události v osobním životě vlivných geografů, na vývoj myšlenek a dění uvnitř disciplíny (viz např. A. von Humboldt nebo R. Hartshorn)
- ve skutečnosti všechno – instituce, osobnosti i politický kontext jsou součástí příběhu geografie

# Poznání, vědecké poznání

- **Poznání slouží k orientaci ve světě**, dovoluje využívat jeho možnosti a vyhýbat se nebezpečím a je tudíž pro každého člověka důležité.
- Poznání (kognice) znamená jak proces nabývání znalostí (poznávání) o reálném světě, tak i jeho výsledek (poznatek, vědění).
- V **předvědeckém období** bylo poznání založeno na **mytologii, teologii a metafyzice** (nauka o absolutnu, které není možné poznat našimi smysly)

# Věda

- Geografické myšlení – myšlenky o tom, jak vypadá a jak funguje svět, ve kterém žijeme
- Všechny myšlenky o okolním světě ale nejsou součástí geografického myšlení
- Součástí „myšlení“ jako intelektuální tradice jsou jen takové myšlenky, které jsou uspořádané a které sdílíme s ostatními lidmi. Takové myšlenky označujeme jako teorie.
- Věda jako celek je **systematický způsob racionálního a empirického poznávání skutečnosti, zaměřený na spolehlivost výsledků a často i na možnosti predikce a aplikace (aplikované vědy).**
- Věda je propracované a obecné empirické a rozumové poznávání, vycházející z pozorování, rozvažování nebo experimentu.
- Věda v širokém smyslu nepřetržitý společensky podmíněný proces systematického racionálního poznávání přírody, společnosti a myšlení, při němž vzniká stále bohatší a přesnější odraz objektivní reality ve vědomí.
- Věda také znamená stále hlubší chápání a pronikání od povrchových jevů k jejich příčinám, což umožňuje stále rozsáhlejší využívání a ovládání přírodních i společenských procesů a stále účinnější praktické přetváření světa člověkem. Její výsledky jsou i nenahraditelnou kulturní hodnotou

- Vědou se často rozumějí i jednotlivé vědní obory, obvykle charakterizované svou metodou a předmětem (oblastí) zkoumání

# Cíle vědy a vědeckého poznání

Cílem vědy a vědeckého poznání je snaha **objasnit** charakter jevů a vysvětlit jejich příčiny;

- cíl poznat (pochopit)
- cíl vysvětlit
- cíl předpovídat
- cíl utvářet realitu

# Teorie

- teorie představuje základní formu **uspořádaného vědeckého poznání**, jakýsi organizační nástroj, který umožňuje vysvětlit určitou oblast reality (např. prostorové rozmístění jevů nebo regionální rozvoj)
- teorie je **množina tvrzení** (pravdivých, potvrzených, dokázaných), které se vztahují k dané oblasti a splňují následující **podmínky**:
  - požadavek *jednoznačnosti a dostatečné přesnosti používaných pojmů*;
  - požadavek **úplnosti** (*musí zahrnovat všechny objekty a jevy*)
  - požadavek **konzistentnosti** (*nesmí existovat vzájemně se vylučující tvrzení*)
- **realita je ale příliš složitá a nesourodá**, abychom ji uchopili v jedné jednoduché teorii (modelu)
- tvorba teorií je proto **nikdy nekončícím procesem**
- postmodernisté a relativisté dnes obhajují **pluralitu teorií**

# Vztah teorie a praxe

- Geografie je přece praktická věda o praktických otázkách praktického světa. Proč ztrácet čas teorií?
- Teorie je stejně důležitá jako praxe. Teorie = myšlení, praxe = činnost, jednání (konání); jedno bez druhého ztrácí smysl
- Bez teorií by byl náš život neuspořádaný, nejistý

# Spor o povahu jevů, které má geografie zkoumat

- Historií geografického myšlení se prolíná spor o povahu jevů, které geografie zkoumá
- Nejde o to, jaký je svět, ale jak se na něj geografie (geografové) mají dívat? Jde o volbu optiky
- Mají studovat jedinečné charakteristiky jednotlivých míst, nebo mají jedinečnosti ignorovat a studovat jevy obecné?
- Tato otázka je velmi důležitá, protože úzce souvisí s otázkou, zda-li je geografie vůbec vědou?
- Rozdělení na obecné a specifické poznání nacházíme už u Bernharda Varenia (1649) – rozlišoval *geographia genreralis a geographia specialis*
- Tato otázka dodnes nebyla vyřešena

- Je svět tvořen jedinečnými, neopakovatelnými místy, a tudíž se má geografie zaměřit na detailní zkoumání jejich jedinečností?  
= **IDIOGRAFICKÉ POJETÍ (TRADICE) GEOGRAFIE**
- Má geografie přinášet obecná tvrzení, podobná „zákonům v přírodních vědách“, zahrnující jednotlivé případy (hromadné jevy), jak se jedná o **NOMOTETICKÉ POJETÍ (TRADICI) GEOGRAFIE**
- Zastánce idiografického pojetí byl např. I. Kant, který tvrdil, že žádné dva kameny nikdy nemohou být stejné, a že G. by měla studovat jedinečnost míst, tak jako historie studuje jedinečnost událostí. Podobně Hartshorne tvrdil, že žádné dva regiony se nepodobají, každý je jedinečným seskupením objektů, a hledání obecných „zákonů, zákonitostí“ tak nedává smysl
- Z tohoto pojetí vychází tradiční regionální geografie

- Problém ale spočívá v tom, že vědecké poznání, tak jak je chápáno v přírodních vědách, je založeno na předpokladu **opakovatelnosti** (pouze na základě pozorování jevů, které se opakují, můžeme generalizovat a nacházet pravidelnosti ve složité realitě světa;
- opakované pozorování je podmínkou pro verifikaci hypotéz; **pokud geografie nedokáže studovat opakovatelné jevy, pak není vědou**, neboť jedinou metodou, jak studovat jedinečné jevy, je popis
- Jednotlivé teoretické přístupy v geografii se liší v tom, nakolik zdůrazňují studium specifických, resp. obecných aspektů
- např. prostorová věda prosazovala nomotetický přístup a kritizovala regionální geografii za přílišnou popisnost
- naopak humanističtí geografové preferují studium specifického žitého místa oproti obecnému, neosobnímu prostoru
- postmoderní geografové jsou skeptičtí k pokusům o generalizaci a hledání obecných pravidelností
- „Idiografické“ a „nomotetické“ nejsou protiklady. Označují přístupy, které jsou odlišné, ale nejsou vzájemně nekompatibilní; např. realismus nebo post-strukturalismus

# Věda, vědění a politika, otázka společenského řízení

- Osvícenští filozofové upřímně věřili v **možnost sociální změny a v nápravu světa prostřednictvím rozumu**. Jejich heslem bylo „poznávejme, abychom dokázali předvídat a na základě předpovědi uměli měnit a ovládat společnost i přírodu
- Dnes se na takové představy díváme jako na **projev intelektuální pýchy**
- **Definitivně byly opuštěna představy, že lze „vědecky“ řídit či plánovat společnost a že věda by měla vytlačit a postupně nahradit politiku**
- Lidský intelekt je omezený, takže musíme **odmítnout myšlenku společnosti řízené rozumem**
- **Nezdá se, že bychom směřovali k nějaké formě technokracie, ve které vládou experti a expertní znalosti, jak doufali nebo jak se obávali autoři písničkáři ještě v 60. a 70. letech 20. století**

# Vztah vědy a politiky

- **Věda a politika jsou autonomní světy, které by měly spolupracovat, ne jeden druhému dominovat;**
- Věda nemůže rozhodovat o tom, co je společensky správné a hodnotné a které zájmy by měly být sledovány;
- Politika si zase nemůže dovolit zasahovat do života lidí zcela iracionálně, bez smysluplného odůvodnění;
- Žijeme v **otevřené (demokratické, pluralitní) společnosti,** která stojí na **konfliktu idejí;**
- Každá doba se vyznačuje velkými spory či dilematy, která určují společenský vývoj. Naším je **otázka plánovat resp. cílevědomě usměrňovat (řídit) rozvoj měst a regionů. Či jej ponechat evolučním procesům?**

# Teorii lze přirovnat k mapě

- mapa, podobně jako teorie, představuje soubor uspořádaných informací o tom, jak vypadá svět kolem nás (mapy i teorie odkrývají uspořádání jevů ve světě a vztahy mezi nimi)
- obojí slouží jako komunikační prostředek – usnadňují nám navigaci ve světě
- obojí sdílíme s ostatními lidmi a k tomuto sdílení (vytváření, uchovávání a předávání vědění) používá specifický jazyk (symboly, pojmy, legendu, měřítko apod.)
- existují soubory pravidel, jak vytvářet mapy i teorie (vč. představy o tom, co to je mapa/ teorie)
- znalost používání map i teorií je postupně získávána, učena
- existuje řada typů map stejně tak jako teorií

# Teorie ve fyzické a humánní geografii

- rozdíl v tom, jak teorii chápou fyzičtí a humánní geografové
- pro přírodní vědy charakteristické užší chápání teorie; teorie je obecnější hypotézou, která může být testována, empiricky verifikována nebo falzifikována (vyvrácená teorie je opuštěna a nahrazena jinou); tento postup vychází z filozofie/ metodologie pozitivismu
- pro společenské a humanitní vědy je poznání vytvářeno pomocí různých teoretických přístupů a odpovídajících filozofií/ metodologií (strukturalismus, marxismus, realismus)
- poznatky nemohou být testovány stejným způsobem jako v přírodních vědách (marxismus nebo postmodernismus nelze jednoduše verifikovat nebo falzifikovat)
- proto má poznání v HG více charakter diskuse mezi zastánci různých přístupů a není tak kumulativní jako v přírodních vědách
- vznik nového přístupu nebo specifické teorie obvykle neznamena úplné zavržení staršího přístupu, jako v přírodních vědách
- nová teorie obvykle přináší nový pohled (optiku), rozšiřuje a prohlubuje poznání, vyrůstá z kritiky stávajících teorií, nedokáže je falzifikovat a obvykle se o to ani nesnaží

- **neexistuje univerzální teorie společenského vývoje**, všeobecně se uznává pluralita teoretických přístupů
- soubor různých teorií společnosti se dnes často označuje jako **„sociální teorie“**, resp. **„kritická sociální teorie“**, jejímž cílem je zpochybnění nezdůvodněných předpokladů, které používají různé teorie společenského vývoje, kritika stávajícího stavu věcí a hledání lepšího, spravedlivějšího uspořádání (Cresswell 2013)
- hl. cíl teorie **v přírodních vědách – hodnotově neutrální vysvětlení (explanace)**
- **kritická teorie ve společenských vědách má otevřeně politickou funkci** (cílem není svět pouze pochopit nebo vysvětlit, ale také změnit)
- cílem změny je spravedlivější společnost, osvobozená od sociálního útlaku (= cíl marxistické kritiky), nerovného postavení mužů a žen (= cíl feministické kritiky) apod.
- **teorie v tomto chápání je „osvobozující činností“, odkrývající působení moci, které je příčinou nespravedlnosti a tím zpochybňující její autoritu**

# Výzkum, rozdíly mezi teoretickým a aplikovaným výzkumem

## Teoretický (akademický) výzkum

- Hlavní cíl - lépe **porozumět** ekonomice, společnosti, přírodě ...
- Hlavní metoda – **tvorba** logických, konzistentních a empiricky testovatelných **teorií**
- **Kritériem kvality vědecké práce** často není praktičnost, ale **netriviálnost a originalnost výsledků**
- Čistě akademické práce mají většinou **prakticky nulový bezprostřední vliv na veřejnou politiku**
- Na druhé straně **vytváří nezbytnou základnu pro aplikovaný výzkum a pro plánovací/ politickou činnost (jednání)**

## Aplikovaný výzkum (výzkum pro potřeby měst a regionů)

- **Výzkum (analýza) problémů** s cílem poskytnout pragmatické návody na jejich řešení (zmírnění)
- Akademický výzkum se zabývá vztahem mnoha **proměnných** bez omezení, zatímco aplikovaný výzkum pouze těmi, které jsou **(veřejnou) politikou ovlivnitelné**
- Pozornost musí být často **věnována praktickým problémům, které jsou z hlediska akademického výzkumu nezajímavé**

# Plánování

- **Stanovování obecných a dílčích cílů a prostředků k jejich dosažení;**
- Primárním cílem plánování není odhalování toho, „jak se věci mají“, ale „**jaké by měly být**“.
- Výsledkem je **stanovení cílů, žádoucích stavů a hodnot**, jejich realizace je považována za prioritní;
- Cílem je **hledání lepší společnosti a příprava na budoucnost;**
- Je **reakcí na krátkozrakost a nedostatek racionality v politice** (je vyvoláno pluralitou zájmů, častou změnou politického vedení a přílišným uplatněním tržního mechanismu);

# EXKURZ: Proč nejsou geografové územními plánovači?

**Jiří Ježek**

Západočeská univerzita v Plzni

---

Geografická konference, Ústí nad Labem, 2. až 5. září 2024

# Úvod

- Otázka, proč ne jsou geografové územní plánovači může být vnímána jako omezující, neboť nebere v úvahu širší možnosti, které geografie nabízí, a to jak ve veřejném, tak soukromém sektoru.
- Otázka může na první pohled působit nesmyslně....
- Ve skutečnosti otevírá důležitou diskusi o rozdílech mezi těmito dvěma obory a profesemi, které jsou nebo by měly být vzájemně provázané.
- Územní (prostorové) plánování lze chápat jako jednu z aplikačních oblastí geografických poznatků, vedle regionální a urbánní politiky (všechno to jsou oblasti nebo nástroje veřejné politiky).

# Rozdíly mezi geografii a územním plánováním

- Teoretické a analytické zaměření geografie versus praktičtější zaměření (územního) plánování. I když také územní plánování má svoji teorii, o níž se ovšem vedou spory o tom, co je jejím obsahem
- Územní plánování je více zaměřeno na aplikaci a praktické řešení problémů spojených s využíváním území, zatímco geografie poskytuje teoretický rámec a hlubší porozumění mnohým problémům.
- Interdisciplinární povaha územního plánování – nutnost integrovat poznatky z různých oborů, abychom mohli navrhnout efektivní a udržitelná řešení
- Role plánovače vyžaduje širší soubor dovedností a znalostí
- Rozdílné vzdělávání a odborná příprava

# V čem může být územní plánování inspirací pro geografy?

- **Praktická aplikace teoretických znalostí** (využívání v konkrétních plánech a strategiích)
- **Interdisciplinární přístup**, který umožňuje integrovat poznatky z různých oborů a nabízí inovativní a ucelená řešení, která lépe reflektují složitost reálného světa
- **Orientace na budoucí vývoj a predikce** – schopnost předpovídat budoucí trendy a jejich dopady může výrazně přispět k lepšímu plánování a řízení území
- **Zapojení veřejnosti a participativní plánování** – přispívá k tomu, aby tvorba plánů a strategií byla více v souladu s potřebami a očekáváními lidí
- **Práce s regulačním a legislativním rámcem** – pochopení a integrace právních a správních aspektů do geografických analýz a plánů může zvýšit jejich relevanci a realizovatelnost v praktickém prostředí; příspěvek tomu, aby doporučení byla nejen vědecky podložená, ale také realizovatelná v kontextu existujících právních norem a institucionálního prostředí.
- **Prostorová vizualizace a komunikace** – otázka prezentace výsledků a návrhů odborné komunitě, veřejnosti a politikům což zvyšuje vliv na rozhodovací procesy

# Praktické zaměření geografie

- „Skutečný vědec“ by měl své teorie ověřovat v praxi
- Karl Popper zdůrazňoval princip falzifikovatelnosti v rámci vědecké metody, což zahrnuje testování teorií v praxi s cílem ověřit jejich platnost nebo je vyvrátit. Jeho přístup k vědě klade velký důraz na to, aby vědecké teorie byly testovány a ověřovány prostřednictvím experimentů a pozorování v reálném světě.
- Společnost si nás nevydržuje proto, abychom žili svá intelektuální dobrodružství v okruhu stejně smýšlejících. Funkce vědců a intelektuálů ve společnosti je vysvětlovat, jaký svět je a nabízet možnosti, jaký by mohl být. Nabízet řešení praktických problémů

- Většina vědců se bohužel zabývá tím, že do posledních detailů í tím, že bude nabízet konkrétní, zaznamenává negativní události, vysvětluje věci ex post (po bitvě je každý generál) a nemají ambice „dělat něco lepšího“
- vědec (geograf) podle Poppera si uvědomuje, že je něco společnosti dlužen, takže musí nabízet východiska, a musí být natolik sebevědomý, aby riskoval, že jeho myšlenka, jeho návrh, se v praxi neuplatní. (...) Myšlenky mají smysl jedině tehdy, když jsou falzifikovatelné, to znamená, že se musí a mohou vyzkoušet, ověřit, vyvrátit.
- Geografie by měla přestat pouze zaznamenávat a popisovat problémy, ale aktivně přispívat k jejich řešení tím, že bude nabízet konkrétní, promyšlené a komplexní koncepce.

# Co je potřeba změnit?

- Od popisu k řešení problémů – popis situace, pohled ex-post a rozebírání detailů nestačí, je potřeba akčního přístupu (terapie)
- Navrhované koncepty musí mít hlavu a patu – musí se jednat o promyšlené návrhy z hlediska realizovatelnosti (zohledňování místních specifik, zapojení relevantních aktérů apod.)
- Etické otázky a společenská zodpovědnost (od analytiků k tvůrcům změn)
- Musíme chodit za lidmi, kteří jsou ochotni přijímat naše názory a „zkoušet je“ aplikovat – těmto lidem musíme dodávat odvahu, impulsy a musíme se od nich učit“
- Otázka propojení teorie a praxe – praxe (praktiky) jako zdroj teorie, učení se od praxe, zobecňování praxe

- **Pozitivní aspekty:**
- **Společenská odpovědnost:** Citát správně poukazuje na to, že vědci a intelektuálové mají morální a společenskou odpovědnost. Jejich práce by neměla být izolovaná od reálného světa, ale měla by aktivně přispívat k lepšímu pochopení světa a k hledání praktických řešení pro problémy, kterým lidstvo čelí.
- **Propojení teorie a praxe:** Tento přístup podporuje propojení teoretických znalostí s praktickými aplikacemi, což může vést k inovacím a konkrétním zlepšením v různých oblastech, od technologie po sociální politiku. Vědecké poznatky mají větší hodnotu, když se projeví ve zlepšení života lidí.
- **Role intelektuálů ve veřejné debatě:** Vědci a intelektuálové mohou hrát klíčovou roli v informování veřejnosti a politiků, a to tím, že prezentují své znalosti a názory srozumitelně a věcně. Jejich příspěvky mohou obohatit veřejnou debatu a přispět k lepšímu rozhodování na základě důkazů.

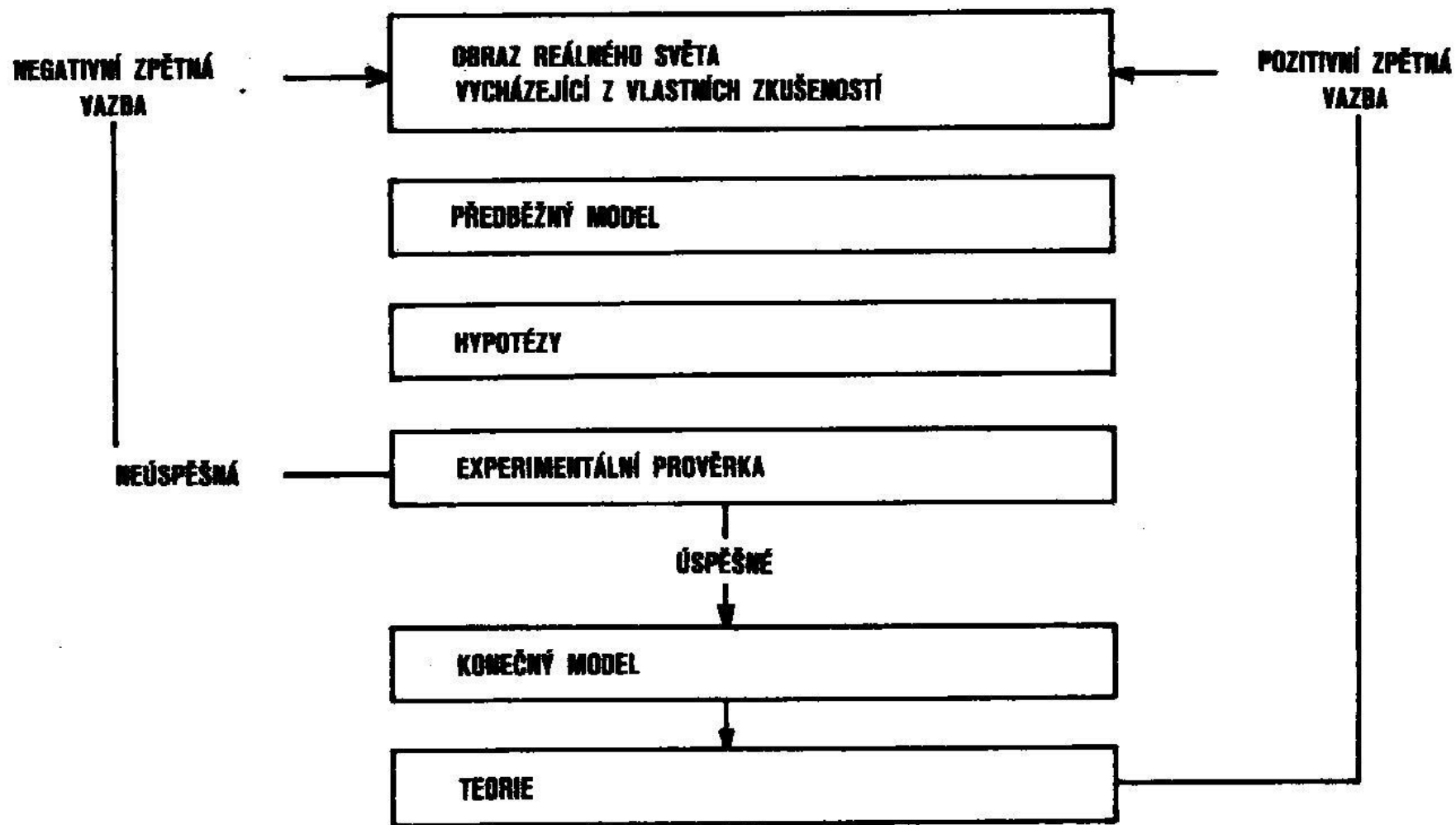
# Kritické aspekty

- **Riziko ztráty akademické svobody:** Pokud jsou vědci a intelektuálové příliš tlačeni k tomu, aby se zaměřovali pouze na aplikované výstupy nebo okamžité praktické výsledky, může to omezit jejich akademickou svobodu a možnost zabývat se základním výzkumem, který je také klíčový pro dlouhodobý rozvoj vědy.
- **Komplexnost společenských problémů:** I když vědci a intelektuálové mohou nabídnout hodnotné perspektivy a návrhy řešení, společenské problémy jsou často složité a mnohorozměrné. Někdy mohou jednoduchá nebo vědecky podložená řešení přehlížet politické, kulturní nebo etické dimenze, což může vést k nerealizovatelným nebo nežádoucím závěrům.
- **Riziko instrumentalizace vědy:** Pokud je role vědců a intelektuálů příliš svázána s nabízením praktických řešení, existuje riziko, že jejich práce bude využívána politicky nebo komerčně způsobem, který neodráží jejich skutečné poznatky nebo který zkresluje vědeckou pravdu pro konkrétní účely.
- **Potenciální konflikt zájmů:** Když vědci a intelektuálové vstupují do veřejného prostoru a nabízejí řešení konkrétních problémů, mohou se setkat s konflikty zájmů, které mohou ovlivnit jejich objektivitu a nestrannost.
- Celkově lze říci, že vědci a intelektuálové mají ve společnosti klíčovou roli, která zahrnuje nejen generování nových znalostí, ale také jejich aplikaci na praktické problémy. Zároveň je však důležité zajistit, aby při plnění této role nebyly ohroženy jejich akademická svoboda, objektivita a schopnost se zabývat jak základním, tak aplikovaným výzkumem.

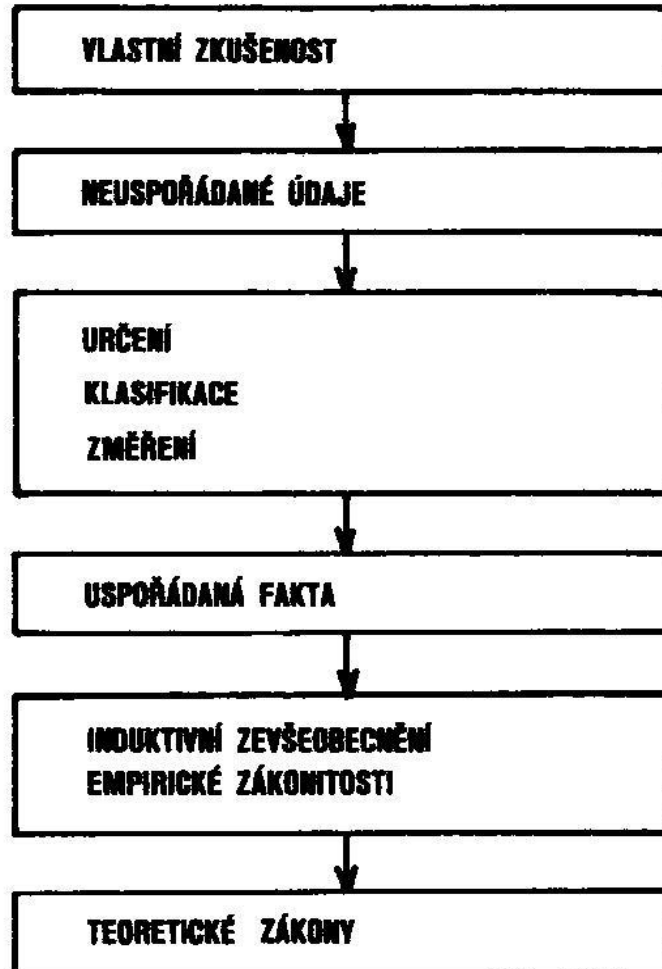
# Metodologie - obecně

- **Metodologie** je věda, která zkoumá způsob, základní principy a premisy, jimiž se řídí tvorba teorií a výzkumných postupů
- **deduktivní** způsob myšlení – odvozování (dedukování) závěrů z přijatých tvrzení (příklad: neoklasická teorie růstu, Christallerova teorie centrálních míst)
- **induktivní** způsob myšlení – zobecňování empirických poznatků (příklad: teorie vývoje systému osídlení – fázový model vývoje města a jeho zázemí, teorie polarizovaného vývoje)
- **v praxi spíše kombinace** deduktivních a induktivních postupů
- **fenomenologie a hermeneutika** (subjektivní perspektiva, popírá existenci obecných historických zákonitostí)

## SCHÉMA DEDUKTIVNÍHO POSTUPU



## SCHÉMA INDUKTIVNÍHO POSTUPU



# Hlavní metodologické směry

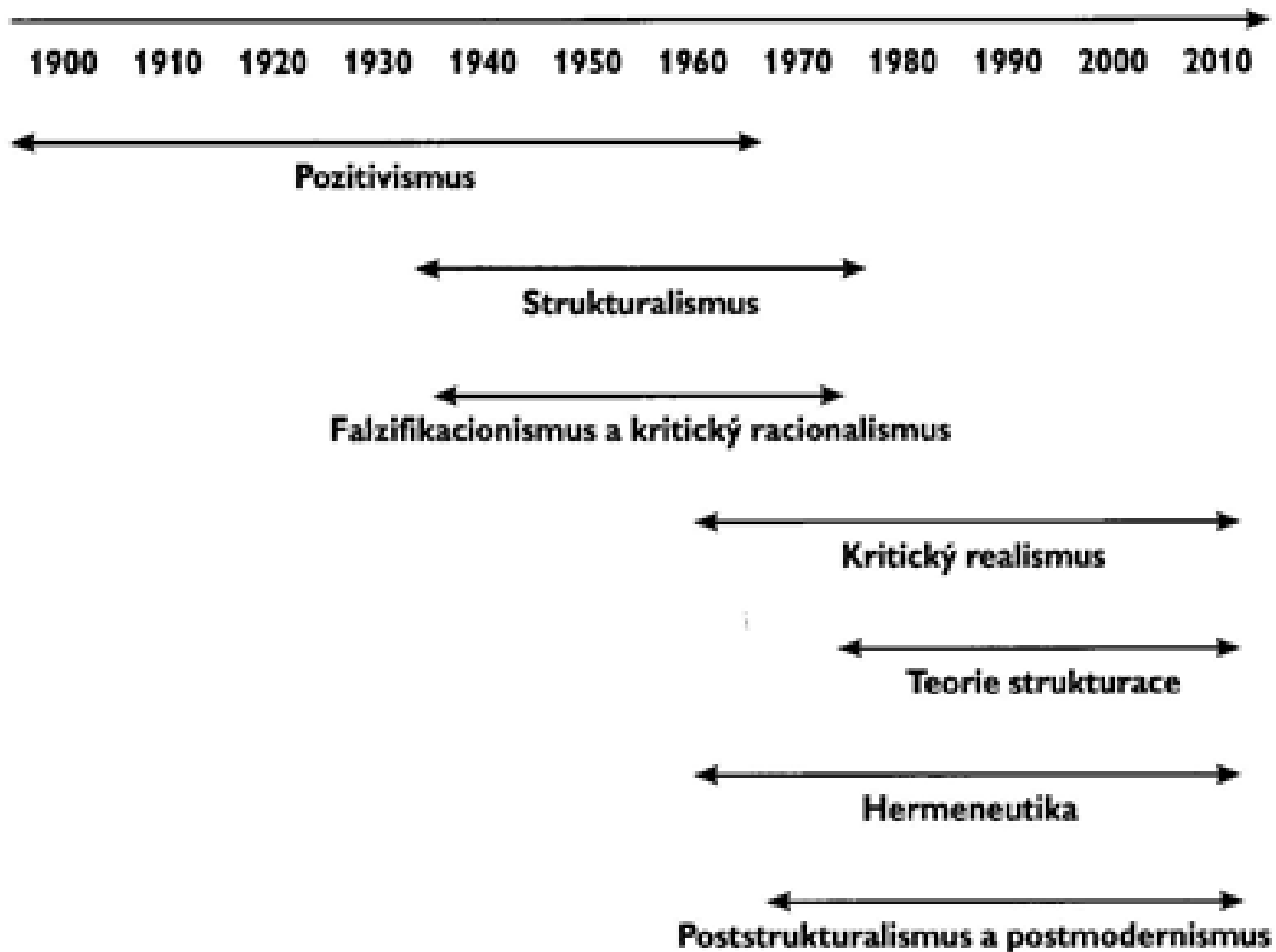
## 1. Pozitivismus

## 2. Postpozitivistické přístupy

- kritický racionalismus a falzifikace
- strukturalismus
- kritický realismus
- teorie strukturace

## 3. Relativistické směry

- hermeneutika
- poststrukturalismus a postmodernismus



Obr. 1: Schematický přehled směrů v metodologii a filozofii vědy ve 20. a na počátku 21. století