

Metody v geografii

Literatura – kvalitativní metody

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. 3. vyd. Praha: Portál, 2012. 408 s. ISBN 978-80-262-0219-6.

BERRY, Rob (ed.). *Thinking Geography*. Macmillan Humanities VELs Level 6. Australia, 2006. 336 p.

LENON, Barnaby J. a Paul CLEVES. *Geography fieldwork & skills: AS/A level geography*. London: Collins. 2015. 170 stran. ISBN 978-0-00-759282-1.

DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost : příručka pro uživatele*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 374 s. ISBN 9788024601397.

GAVORA, P. *Sprievodca metodológiou kvalitatívneho výskumu*. 2. vyd. Bratislava: Vydavateľstvo UK, 2007. 229 s. ISBN 9788022323178.

STRAUSS, A., CORBINOVÁ, J. *Základy kvalitativního výzkumu : postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Vyd. 1. Boskovice: Albert, 1999. 196 s. ISBN 80-85834-60-X.

The SAGE handbook of qualitative geography. Edited by Dydia DeLyser. Los Angeles [i.e. Thousand Oaks, Calif.]: SAGE, 2010. xii, 431 s. ISBN 9781412919913.

Qualitative methodologies for geographers : issues and debates. Edited by Melanie Limb - Claire Dwyer. London: Arnold, 2001. xv, 303 s. ISBN 0-340-74225-9.

Literatura –kvantitativní metody

KLADIVO, P. Statistika pro veřejnou správu. Olomouc: KGE UPOL. URL

<http://geography.upol.cz/soubory/studium/DS-GVS/Opora-DSTAT.pdf>

BRÁZDIL, Rudolf, KOLÁŘ, Miroslav, PROŠEK, Pavel, TARABOVÁ Zdeňka, WOKOUN René. Statistické metody v geografii. Brno: Přírodovědecká fakulta MU, 1995.

SWOBODA, Helmut. Moderní statistika.

Geografie jako věda

Věda je **nepřetržitý proces lidského poznávání** přírody, společnosti, člověka, lidského myšlení a kultury.

Pomocí vědy je možné určit **obecně platné zákony**. Tyto zákony dovolují předvídat, předpovědi modelovat atd.

Od novověku je věda založena na představě **zákonitého chování skutečnosti**,

- která se odhaluje **hypotézou**,
- ověřuje **experimentem**.
- zobecňuje v **teorii**.

Geografie jako věda

Pozorování

Poznatky a fakta získaná pozorováním či měřením.

Hypotéza

Předběžné prohlášení podstaty zkoumaného jevu, které je možné podrobit testování. Slouží ke stanovení komplexnějších závěrů a vysvětlení.

Testování

Proces znovuprovádění pozorování a různých experimentů vedoucí k potvrzení, upravení či zavrnutí testované hypotézy.

po mnoha
otestování
a podniknutých pokusech

Teorie

Důkazy řádně doložené vysvětlení některého jevu zahrnující fakta, obecné zákonitosti, logické dedukce a otestovanou hypotézu.

Paradigma

T. S. Kuhn přinesl přesvědčivé argumenty i o tom, že pokrok vědeckého poznání není přímočarý, nýbrž že je čas od času přerušován zásadními zvraty – **vědeckými revolucemi**, při nichž dochází k revizi samotných základů dosavadního vědění.

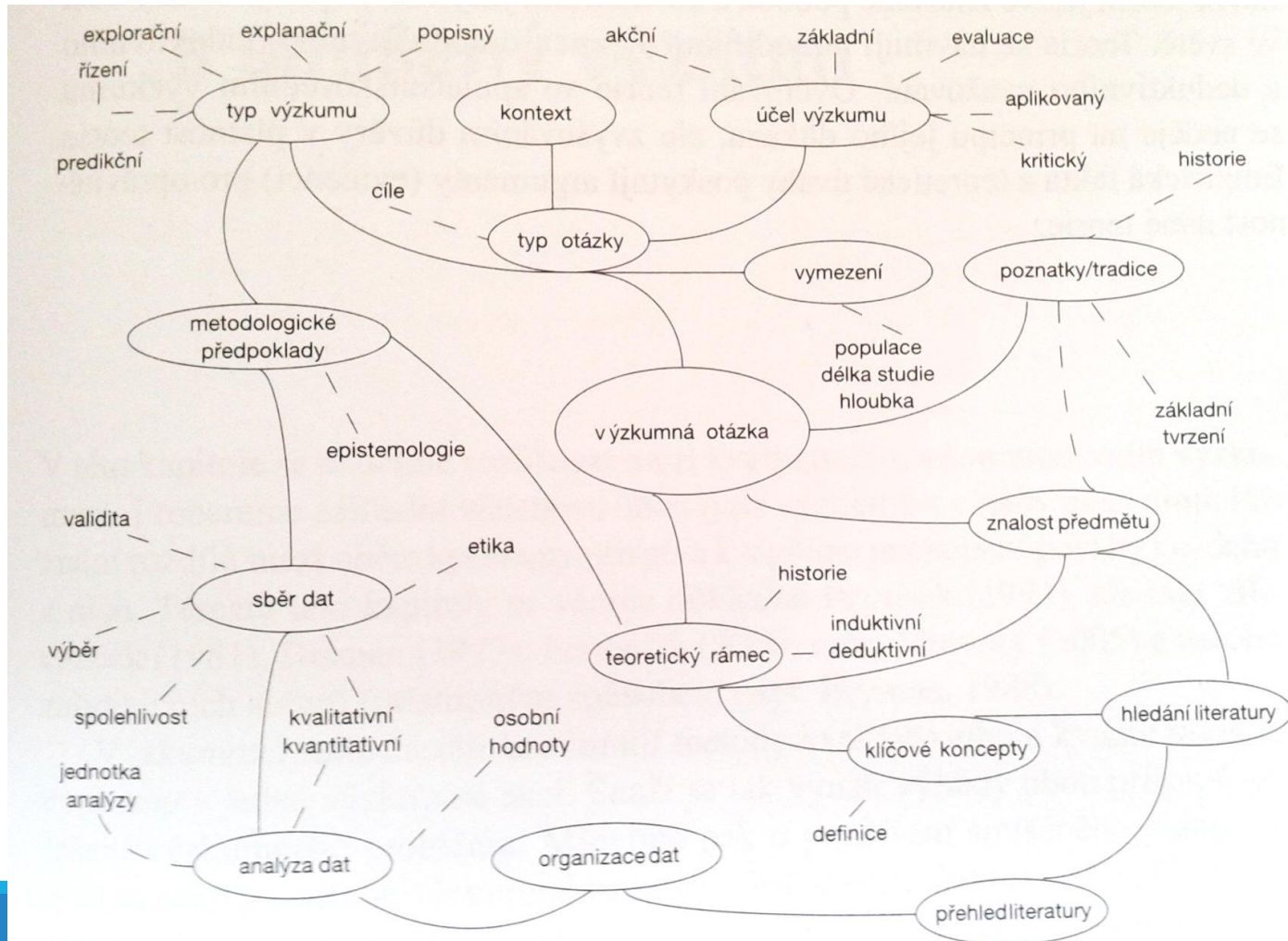
Paradigma – vědecká revoluce – nové paradigma

Např. Země je plochá x Země je kulatá

Paradigma

- určitý vědecký styl dané epochy či vědeckého společenství
- souhrn všeobecně uznávaných teoretických a metodologických předpokladů, postupů v určité etapě vývoje vědeckého bádání.

Konceptuální mapa myšlení



Kvantitativní (statistické) metody

Název vznikl z latinského „status“ = stát, protože původně byl používán pro označení vědy zabývající se sběrem informací o státu, počtu obyvatel, ekonomice apod.

Statistika je vědní **obor zabývající se zkoumáním jevů, které mají hromadný charakter.**

Statistika je v určitém smyslu jazykem pro shromažďování, zpracování, rozbor, hodnocení a interpretaci hromadných jevů.

Statistika se prolíná všemi dílčími geografickými disciplínami.

Co je typické pro statistiku

Zkoumá hromadné jevy (**hromadný jev** = jev, který je výsledkem působení velkého množství příčin a jejichž vlastnosti se neprojevují v jednotlivých jevech, ale jen v souboru těchto jevů, a to prostřednictvím řady náhod).

Zabývá se proměnlivými — variabilními — vlastnostmi.

Pracuje s čísly a vyjadřuje se pomocí čísel — zajímá se především o kvantitativní stránku reality.

Používá výpočtovou techniku na vytváření a správu statistických databází, na hromadné zpracování a analýzu dat a na komunikaci.

Co „umí“ statistika

Statistika řeší úlohy různého stupně složitosti:

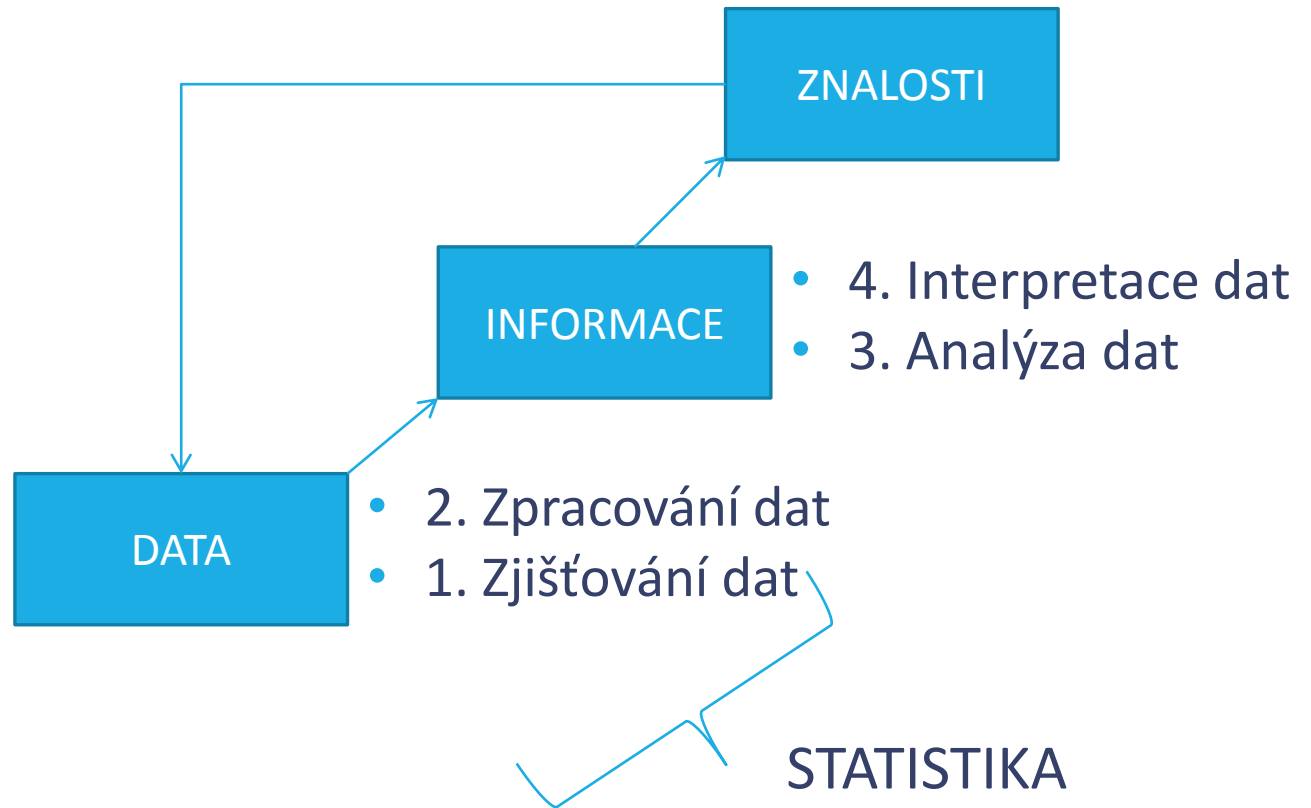
- **získávání dat** (počet domácností, počet pracovníků v odvětví XY, objem vývozu),
- **popis struktury** (věková struktura obyvatelů, struktura firem z hlediska právní formy podnikání),
- **vyčíslování dílčích ukazatelů v čase a prostoru** (výpočet průměrné mzdy v NH, výpočet cenové hladiny spotřebitelských cen),
- **porovnávání takto agregovaných ukazovatelů v čase anebo prostoru** (trend vývoje mezd, změna hladiny spotřebitelských cen),
- **předpovídání jejich budoucí úrovně** (tržby v maloobchodě v budoucím čtvrtroku, vývoz produktu AB v budoucím roku),
- **měření závislosti** (závislost mezd na HDP, závislost vývozu na kurzu koruny).

Co „neumí“ statistika

Statistika selhává, pokud:

- nemá k dispozici adekvátní číselné údaje,
- když chybí představa o velikosti chyb měření a vlivu různých průvodních činitelů,
- když není k dispozici dostatečně rozsáhlý soubor případů
- anebo v datech chybí proměnlivost (variabilita).

Data – informace – znalosti



- Hromadná
- Variabilní (proměnlivá)
- Číselná nebo slovní

Kvantitativní metody

Předpokládá se, že lidské chování můžeme do jisté míry měřit a předvídat. Využívá náhodné výběry, experimenty, strukturovaný sběr dat pomocí testů, dotazníků nebo pozorování.

Základní kvantitativní metody:

- Statistické šetření
- Experiment
- Oficiální statistiky
- Strukturované pozorování

Kvalitativní metody

Negativní definice (Glaser, Corbinová 1989):
jakýkoliv výzkum, jehož výsledků se nedosahuje
pomocí statistických metod nebo jiných způsobů
kvantifikace

Uplatnění v sociálních a humanitních vědách

Reakce na jednostranný postoj, kdy se za hodnotný
výzkum považoval pouze kvantitativní (měřitelné
vlastnosti objektů)

Metody kvalitativního výzkumu se stále vyvíjí

Metody kvalitativního výzkumu

Pozorování

Texty a dokumenty

Interview

Dotazník

Audio a video záznamy

...

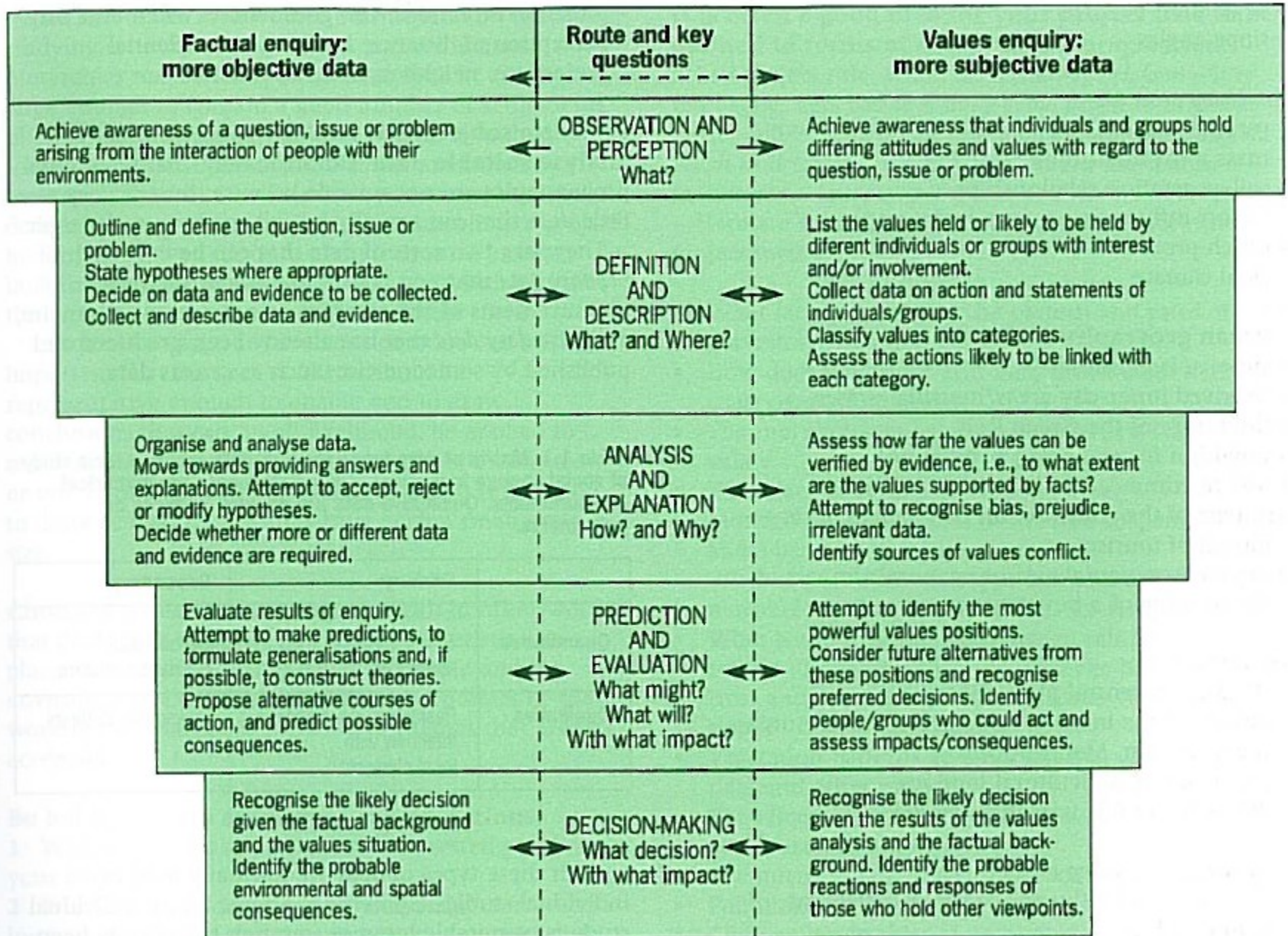


Figure 1.1 The various stages involved in undertaking a geography project or individual study. The left-hand column refers to a conventional project based on objective data (such as a

study of urban climate), while the right-hand column is a scheme for a study of the conflicting views behind a land-use decision (such as a plan to build a new airport).

Rozdíly mezi kvantitativní a kvalitativním výzkumem

	Kvantitativní	Kvalitativní
Úloha výzkumu	přípravná	prostředek ke zkoumání interpretací aktérů
Vztah výzkumníka k subjektu	odstup	těsný
Postoj výzkumníka k jednání	vně situace	uvnitř situace
Vztah teorie a výzkumu	potvrzení, falzifikace	teorie často vzniká
Výzkumná strategie	silně strukturovaná	slabě strukturovaná
Platnost výsledků	zobecnění	kontextuální porozumění
Data	tvrdá, spolehlivá	bohatá, hloubková
Zaměření	makro	mikro

Smíšený výzkum

Přednosti:

- Slova, obrazy a vyprávění se používají pro zesílení významu čísel
- Čísla slouží ke zvýšení přednosti slov, obrazů a vyprávění
- Výzkumník může odpovídat na širší a komplexnější výzkumné otázky
- Vede ke zvýšení obecnosti výsledků

Zápory:

Těžko proveditelné jedním výzkumníkem (čas, peníze, rozsah)

Model vztahů výzkumného projektu



Rysy vědeckého myšlení a uvažování v běžném životě

Schopnost navrhnout hypotézy

Potřeba předvídat budoucí jevy na základě znalostí

Tendence k zobecňování

Možnost vyjádřit úvahy textem

Používání deduktivního a induktivního myšlení

...

Výběr metody

Pozorování – při zkoumání toho, co lidé dělají na veřejných místech

Interview, dotazník, deník – při zkoumání toho, co lidé dělají v soukromí

Interview, dotazník, postojová škála – pokud nás zajímá, co si lidé myslí, co cítí, čemu věří

Standardizované testy – když určujeme schopnosti osob

Náčrt – pokud zachycujeme určitý stav krajiny

Primární zdroje dat

[1.7] There is a range of primary sources of data that geographers use



Observation
Observation is an essential skill of geographical inquiry. Through observation, you can learn a great deal about the world around us. Controlled observation is a helpful tool used by geographers. This involves using test areas, which are monitored over a period of time.
When observing phenomena in the field, it is important to make a record of what you have seen.

Field sketch
A field sketch is a useful method for recording geographical features observed in the field. Draw the sketch in a systematic way: start with the skyline, then fill in the middle ground and finally the foreground. Ensure that features in the middle and background are smaller than those in the foreground to create the impression of distance. Label all features.



Field notes

When observing phenomena in the field, it is a good idea to make a written record of what you have observed. These notes can then be referred to later.

Field Notes - Rural town Study 26.5.07
Name: Clarefield
Location: South Western NSW
approx 20km north of Hay
Elevation: 100m
Surrounding features: a farming area - predominantly wheat and sheep. Local is flat to undulating
Town features: population of 2500
Shops, hotels etc. are along one main street of 500m. Town is laid out in a grid pattern.



Sketch map
A sketch map is a rough, hand-drawn map that is sketched when observing phenomena in the field. It is useful for analysing the landscape and recording data with annotations.

transect
a type of cross-section where additional information can be recorded to describe geographical features in a sample area between two points
quadrat
a small, square frame used to examine in detail a small piece of land, usually one metre in size and placed systematically or at random over an area to sample such things as soils, vegetation, or the size of deposits along a beach or river

Field measurements
In addition to observation, there are a range of measurement techniques geographers can use to collect data in the field. These include water testing, soil testing, transects and quadrats.



Questionnaire - An investigation of the spatial distribution of customers of Booktopia Shopping Centre and the factors that determine this distribution.

Please refer to Booktopia Shopping Centre, a Geography student at Booktopia Shopping Centre. I am currently investigating attitudes to Booktopia Shopping Centre, which is a major shopping centre in the area, where they are from and how satisfied they are with the shopping centre. Could you please assist me in my investigation by completing this short questionnaire? Thank you for your support!

1. Which school do you live at?
 Eglington Winton Hills
 Golden Square East Booktopia
 Spring Valley
 Other (please specify) _____

2. Which age category do you fall into?
 Under 10 10-19 20-29 30-39 40-49 50-59 Over 60

3. What is your purpose for visiting to Booktopia Shopping Centre?
 Purchase goods Purchase other goods
 Purchase services
 Examination of the above (please specify) _____

Interview
An interview is a more open style of questioning than a questionnaire. It gives the researcher the opportunity to ask in-depth questions about their topic of investigation.
The advantage of an interview is its flexibility. It is an adaptable way of finding out things.



Questionnaire
A questionnaire is a useful method for collecting information on a specific topic or issue. It is a tool that is used when a researcher already knows something about the topic and has an idea of the important issues that need to be investigated.

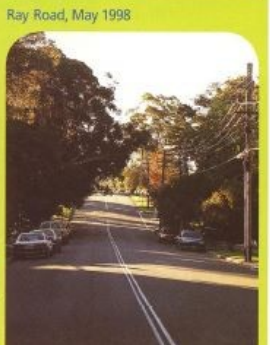
PRIMARY DATA SOURCES

18°C
The channel width is 82 metres

410 centimetres per year
9 out of 10 say YES

STATISTICS
Geographers use statistics to identify and interpret phenomena so they can better understand the environment.
Statistics can be obtained through field measurements, questionnaires, interviews and census data.

Photographs
Photos make it possible to present to the reader visual images of what you have observed in the field. An advantage of photos is that they show information that cannot be seen on a map. Photos can be particularly useful for examining and illustrating change over time in a given area.





Pozorování

- * Základní dovednost geografického zjišťování
- * Pozorováním poznáváme krajinu kolem nás a procesy, které se v ní odehrávají
- * Pro pozorování je nutné předem stanovit oblast a čas, po který ji budeme sledovat
- * Při pozorování je nutné dělat si **záznam**, co jsme viděli (písemný, fotografie)

Pozorování

skryté x otevřené

zúčastněné x nezúčastněné

v umělé situaci x v přirozené situaci

sebe samého x někoho jiného

Náčrt

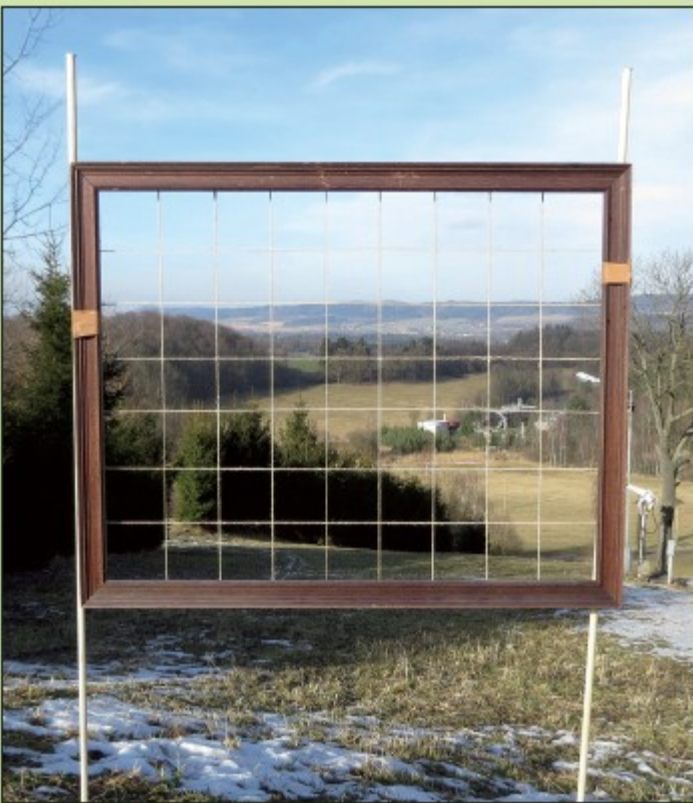
Topografický, panoramatický, pochodová osa

Slouží pro záznam geografických prvků v krajině

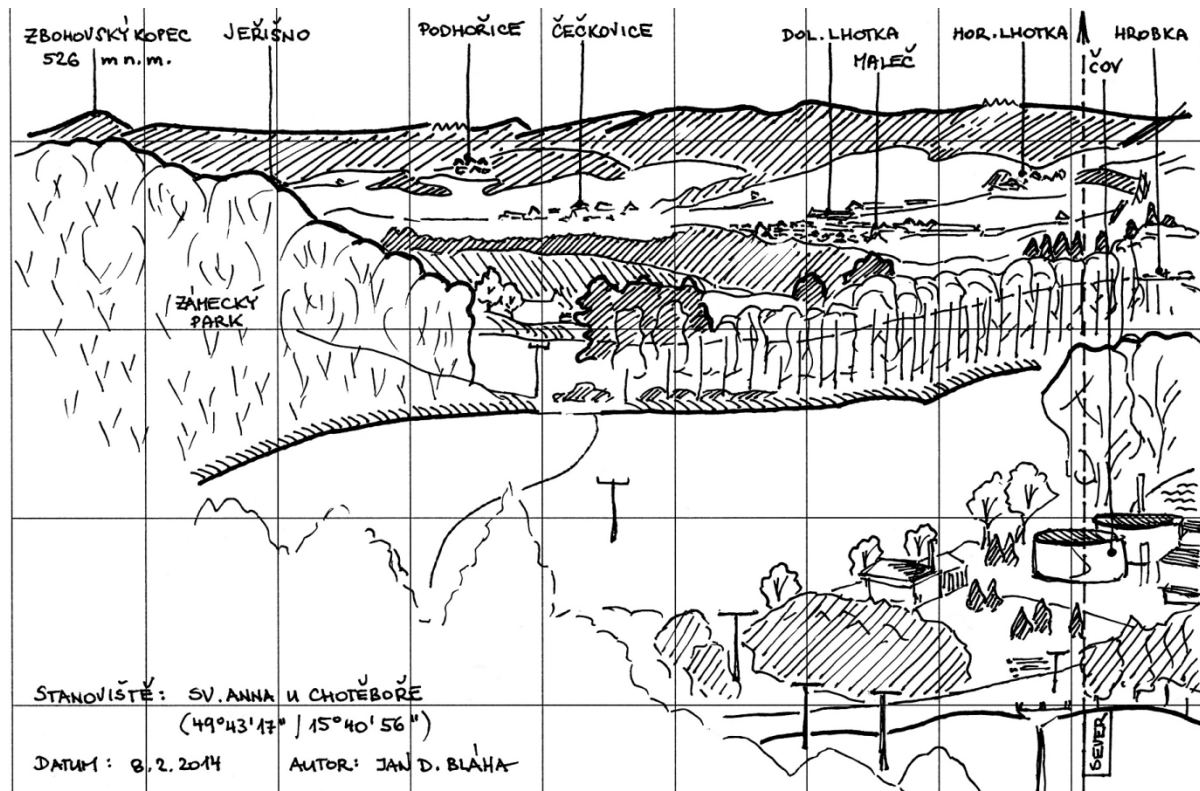
Postup kresby **panoramatického náčrtu**:

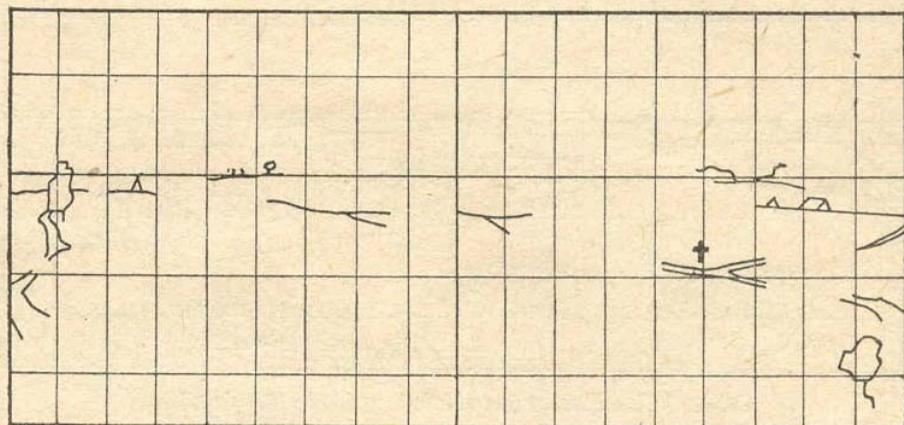
- Zhotovení kostry, zakreslení několika nejdůležitějších bodů a míst, pokud možno pravidelně rozložených. Do této kostry pak můžeme vyznačovat další podrobnosti.
- Doplnění linie terénu (např. za sebou jdoucí hřebeny, obrysy lesů, osady, cesty, další místa výhledu apod.)
- Zakreslení všeho, co je pro pozorovanou krajinu důležité k jejich identifikaci. Větší podrobnosti lze označit symboly a přidat je do legendy náčrtu.
- Dokončení nákresu.

Panoramatický náčrt

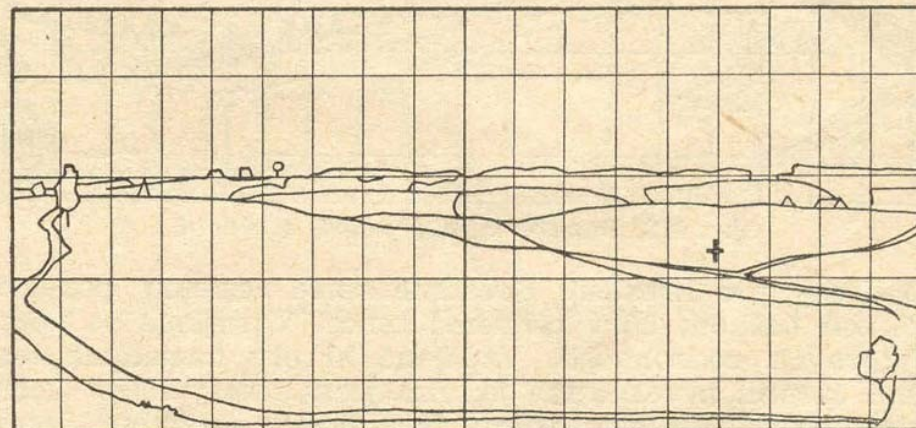


Obr. 3: Ukázka pomocné mřížky umístěné při práci v terénu. Foto: J. D. Bláha

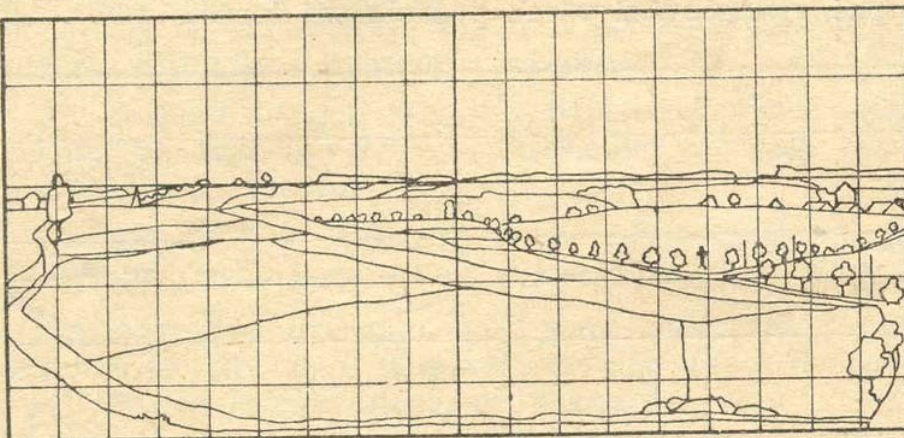




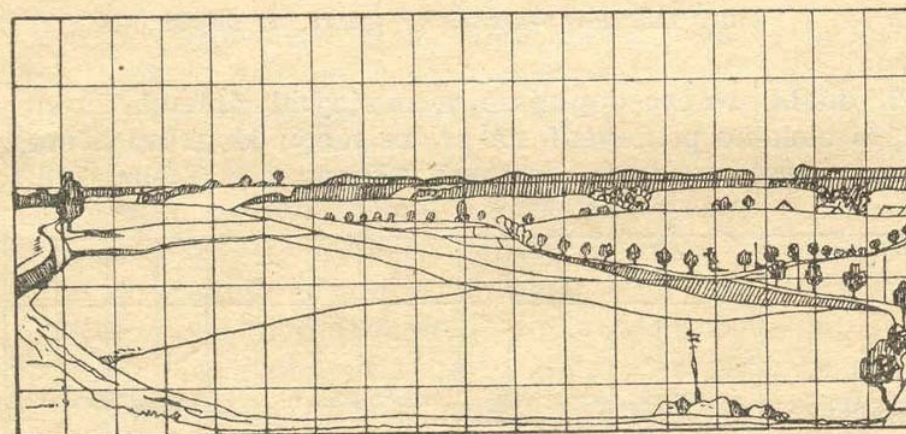
Obr. 115. Panorámatický náčrt, 1. údobí.



Obr. 116. Panorámatický náčrt, 2. údobí.



Obr. 117. Panorámatický náčrt, 3. údobí.



Obr. 118. Panorámatický náčrt, 4. údobí.

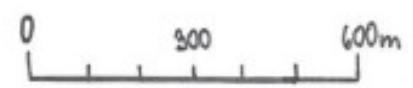
TOPOGRAFICKÝ NÁČRT AREÁLU ZETOR

Topografický
náčrt



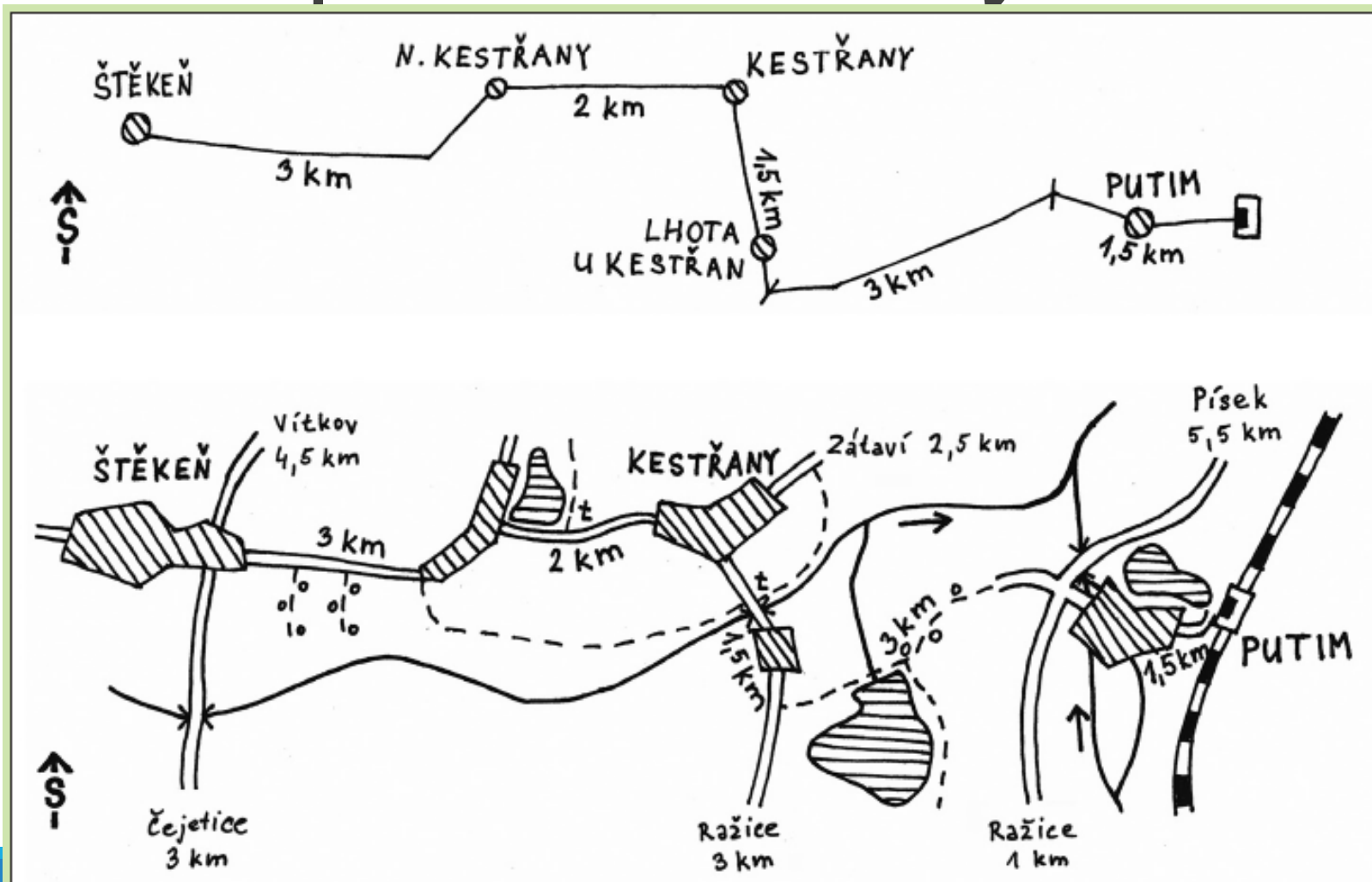
- BUDOVA, STAVBA
- ŽELEZNICE
- ASFALTOVÁ PLOCHA
- ZELENÁ PLOCHA
- VODNÍ PLOCHA

1:10 000



PERNICA M.,
SUJAN P.,
JANOVSKÁ T.,
ŠTĚPÁNKOVÁ A.,
HANIČOVÁ A.
Brno, 2014

Náčrt pochodové osy



Obr. 1: Náčrt pochodové osy – a) jednoduchý, b) podrobný. Autor: J. Hátle

Měření v terénu

Kvant. metoda, ale někdy nezbytná pro získání kvalitativní informace

Počet

Vzdálenost

Výška

Rozloha

Rychlost

...

Manuálně

Pomocí moderních technologií



Dotazníkové šetření

Nutná dovednost, citlivost, interpersonální porozumění a disciplínu

Pozornost je třeba věnovat hl. začátku a konci rozhovoru (začátek – uvolnění psychické bariéry a zajistit souhlas se záznamem, otázky neproblémové)

Typy otázek (Patton, 1990):

- o zkušenostech a chování
- o názorech a hodnotách
- o pocitech
- o znalostech
- o vnímání
- demografické a kontextové

Příprava dotazníku

Navržení dotazníku

- Cíl dotazníku
- Vzorek respondentů – přesnost je úměrná počtu statistických jednotek
- Rovnoměrné zastoupení výběrové struktury (např. muži/ženy)

Pilotní test

Revize na základě pilotáže

Aplikace dotazníku u zkoumané skupiny

Dotazníkové šetření – kladení otázek

Uzavřené otázky (odpovědi jsou předem dány)

- sémantický diferenciál

Otevřené otázky (odpovědi napsané respondentem)

Polouzavřené otázky

ITV Jedovnice – zpětná vazba

1. Absolvoval/a jsi někdy během výuky **zeměpisu** na ZŠ/SŠ terénní výuku?

ZŠ: ANO (pokračuj tabulkou)

NE (pokračuj na otázku č. 2)

SŠ: ANO (pokračuj tabulkou)

NE (pokračuj na otázku č. 2)

	ZŠ	SŠ
a) Jak dlouho trvala (počet dnů)?		
b) Kde probíhala?		
c) Napiš formu (např. terénní cvičení, exkurze, vycházka, jiné)		
Jaké činnosti jste dělali (označte políčko křížkem)		
d) terénní výzkum		
e) pozorování		
f) měření		
g) fotografování		
h) práce s mapou		
i) práce s GPS		
j) práce s buzolou		
k) práce s tematickými mapami		
l) vedení terénního deníku		
m) kreslení náčrtu		
n) kreslení pochodové trasy		
o) kreslení mentální mapy		
p) jiné (uved):		

2. Absolvoval/a jsi někdy během výuky na ZŠ terénní výuku v **jiných předmětech** (např. kurzy TV, adaptační kurzy, školní výlet apod.).

ANO NE

Pokud ano, uveď zaměření:

3. Měl/a jsi dostatečně předem všechny informace o ITV Jedovnice?

ANO NE

4. Jak celkově hodnotíš náplň ITV Jedovnice? (hodnocení jako ve škole):

5. Jak hodnotíš jednotlivé aktivity? (hodnocení jako ve škole, pokud jste aktivitu nedělali, neznámkuj)

	1	2	3	4	5
Exkurze po Moravském krasu					
Mapování v Břežině					
Orientační běh					
Historický den (Výpustek, Křtiny, Bystřec)					
Geocaching					
Hry (branball,...)					
Jiné aktivity (uved jaké):					
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

6. Co je největším přínosem ITV Jedovnice?

.....

.....

.....

7. Co bys na organizaci výuky ITV Jedovnice změnil/a?

.....

.....

.....

8. Je něco, co se Ti vyloženě nelíbilo?

ANO NE

Pokud, ano, napiš co:

.....

9. Myslíš, že se prostřednictvím terénní výuky naučíš víc, než ve škole?

ANO NE

Pokud ano, napište, v čem je terénní výuka lepší:

.....

10. Oceňuješ propojení výuky zeměpisu s pohybem?

ANO NE

11. Měl/a bys zájem o víc výuky v terénu během studia na VŠ?

ANO NE

Pokud ano, jako formou:

a) jednodenní práce v terénu

b) vícedenní práce v terénu

c) exkurze, vycházky

d) jiná forma:

12. Plánuješ i Ty jako budoucí učitel/ka realizovat se svými žáky výuku v terénu?

ANO NE

13. Pokud ano, myslíš, že budeš narážet na nějaké překážky? Pokud ne, vyber důvody, proč ne (můžeš vybrat více možností):

a) žádné překážky

b) nedostatek mých znalostí a zkušeností

c) nedostatek motivace

d) očekávání nízkého výsledku

e) nevhodné prostředí, kde by se terénní výuka dala realizovat

f) nedostatek času pro přípravu

g) nedostatek času během školního roku (musí se stihnout jiné věci)

h) neochota kolegů jet se mnou do terénu

i) nedostatek finančních prostředků

j) nedostatek podpory vedení školy

k) nedostatečná administrativní podpora ze strany školy

l) možné nebezpečí práce v terénu pro žáky

m) jiné:

Komentáře, náměty:

.....

.....

Identifikace:

MUŽ

ŽENA

Kombinace oborů:

.....

Sémantický diferenciál, škálování, Likertovy škály

Table 9.2 Bipolar semantic differential scales used to measure perception of university students in Tanzania

Cost: Expensive place to live in, saving from salary hard.	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3 ←————→	A very cheap place to live in, I can easily save from salary.
Travel: Very easy to get there, movement in or out no problem.	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3 ←————→	Very difficult to get to, and very hard to get in or out.
Surroundings: Very pleasant, an extremely nice place to live.	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3 ←————→	Very unpleasant surroundings, not a nice place to live in.
Facilities: Many things to do, spare time is no problem.	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3 ←————→	Not much to do in spare time, far from centre of things.
Local people: Friendly and very easy to get on with.	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3 ←————→	Very difficult for me to fit in and get on with people there.

zachycení subjektivních pocitů a domněnek

škály: silně souhlasím – souhlasím – ani souhlasím ani nesouhlasím – nesouhlasím – silně nesouhlasím

Dotazníkové šetření - realizace

Osobně – nejvyšší návratnost, vysoká validita dat, ale nejnáročnější na čas, finance...

On-line aplikace – např. google docs, nízká návratnost, nízká validita dat

- Nutný průvodní dopis/text
- Crowd sourcing – všeobecná výzva pro spolupráci

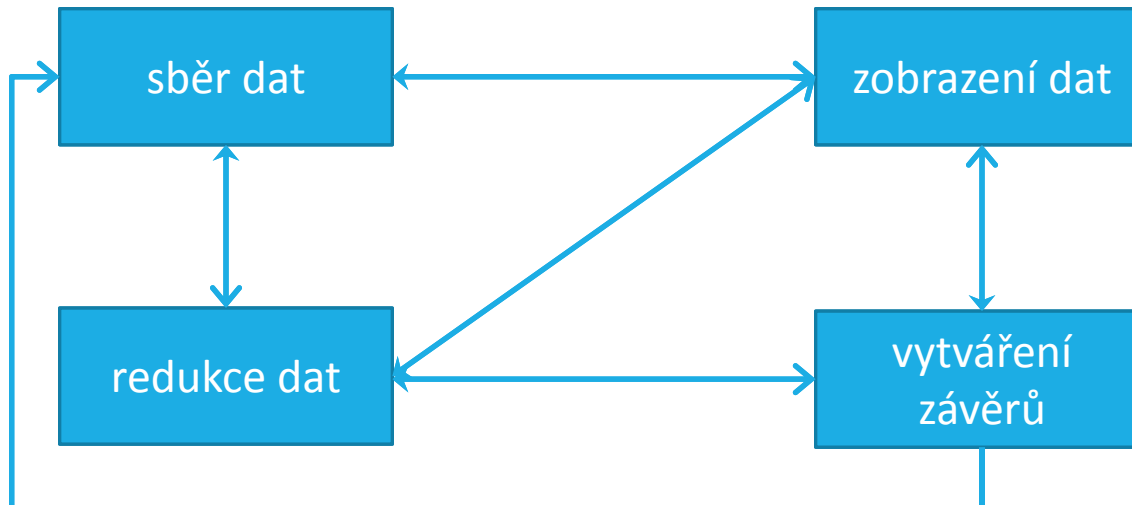
Telefonicky

Dotazníkové šetření - vyhodnocení

SW pro organizaci a analýzu získaných dat

Čištění dat

Provázanost jednotlivých kroků analýzy kvalitativních dat

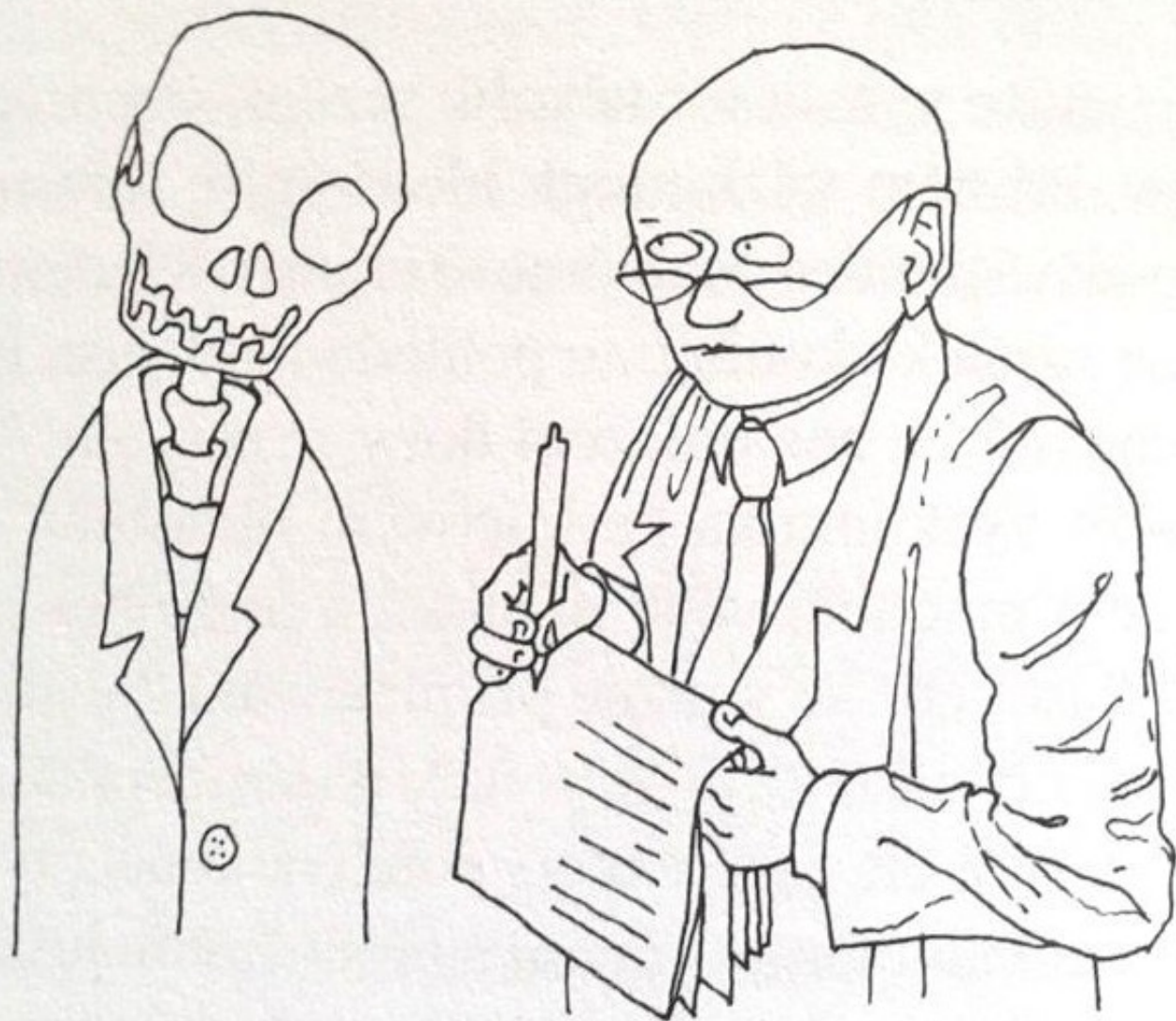


Dotazníkové šetření – zobrazení výsledků

Slouží k názorné organizaci a kompresi informací → usnadnění interpretace a závěrů

- Tabulky
- Blokovaná schémata
- Vývojová schémata – prostředek pro studium rozhodovacích procesů
- Grafy
- Mapy (kartogram, kartodiagram, kognitivní mapa)
- ...

A UŽ SE DOSTÁVÁME
K POSLEDNÍ OTÁZCE...



Interview

= metodicky vedený **rozhovor**

Fáze:

- 1. úvodní - navázání kontaktu, navození atmosféry, určení tématu, času, účelu, ujištění
- 2. jádro rozhovoru – vlastní dotazování
- 3. závěr rozhovoru – shrnutí, uvolnění atmosféry, naladění na další spolupráci

Standardizovaný - předem dány otázky, musí být zachováno i přesné řazení, neboť i jiným pořadím kladení otázek lze ovlivnit (a případně i zkreslit) verbální chování respondentů. Výsledky z takového šetření jsou poměrně dobře srovnatelné

Nestandardizovaný - umožňuje zaznamenat širší souvislosti mezi zkoumanými fenomény. Předem daný jen záměr výzkumu, proto je možné otázky (a jejich formulaci či pořadí) měnit podle situace, což na druhou stranu znesnadňuje) srovnávat výsledky jednotlivých respondentů. Proto se používá přednostně při kvalitativním výzkumu na rozdíl od kvantitativního, který již ze své podstaty musí počítat právě s dobrou srovnatelností.

Skupinová diskuze, interview, vyprávění

Nutné:

- vhodně zvolit skupinu
- pečlivá příprava
- role moderátora
- vysvětlení cíle skupiny, představení členů, popud k diskuzi
- uvádění podnětových argumentů
- na konec „metadiskuze“ – rozhovor o diskuzi

Rozhovor x dotazník

ROZHOVOR	DOTAZNÍK
Velice pracná a nákladná technika sběru dat, relativně malý vzorek.	Vysoce efektivní technika, může postihnout velký počet jedinců relativně malé náklady.
Časově náročný, limitován časem a vzorkem.	Informace od velkého počtu osob, v krátkém čase.
Vyžaduje spolupráci zaškolených tazatelů.	Zřídka vyžaduje tazatele.
Náklady na prostor. rozptýleném vzorku.	Nízké náklady na rozptýleném vzorku.
Anonymita je málo přesvědčivá.	Anonymita je přesvědčivá.
Menší nároky na iniciativu respondenta.	Vysoké nároky na „ochotu“ respondenta.
Dotazovaný je respondentem.	Otázky může odpovídat někdo jiný.
Úspěšnost dokončených rozhovorů vysoká.	Návratnost dotazníků je nízká.

9.6 Space-time diaries

You can do interesting projects to compare the ways in which different groups of people spend their time. How long do different people spend eating, working and sleeping, for example? How does the greater potential mobility of a well-off person affect the distances they travel in a typical day compared, say, with a low-income mother with young children?

To do such a project, first decide which groups you are going to compare. If you are interested in the impact of income, then it is important that the people you are comparing should be of a similar age and ethnicity, living in rather similar parts of a settlement, so that the only aspect that is different is income. Census data can help here. On the other hand, if you are interested in the impact of age, then all the people

you look at should be of a similar income. Ask your respondents to keep a space-time diary, listing what they did at different times of day, and where they went (Fig. 9.12). A week of such a diary is probably as much as most people are prepared to do. Draw maps to show the movement of people. Draw a space-time prism (Fig. 9.13) or a space-time path (Fig. 9.14), a three-dimensional graph with distance on the horizontal axis and time on the vertical axis.

You can use space-time diaries to form the basis of a recreational study (How do visitors move about a site? How long do they stay?) or at a retail park or shopping centre (Do customers shop at only one store, or move from one to another?).

Figure 9.12 Space-time diary

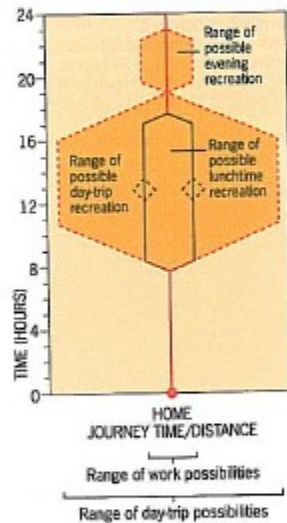


Figure 9.13 Space-time prism for a day

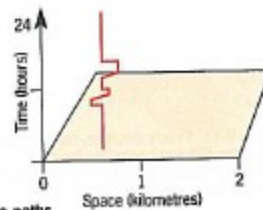
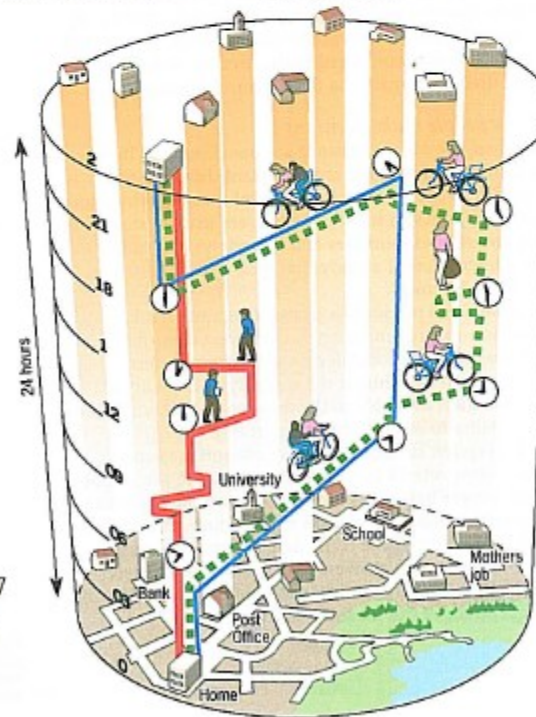


Figure 9.14 Space-time paths

Time	What did you do?	Time began	Time ended	Location
Midnight				
1 am				
2 am				
3 am				



Delphi panel

vychází z názvu mystické antické věštírny

technika je založena na předvídání budoucích výsledků – za účasti expertů v daném vědním oboru

technika využití subjektivních názorů skupiny lidí za účelem nalezení společného konsenzu

anonymní odpovědi – názory členů musí být získány formálními dotazníky

opakovaná a kontrolovaná odezva – interakce je zefektňována systematickými cvičeními řízenými několikerým opakováním, s pečlivě řízenou odezvou za každým kolem

statistická skupinová odpověď – názor skupiny je definován jako přijatelný průnik názorů jednotlivců v konečném kole

Brainstorming

„Burza nápadů“, při níž jsou dotazy kladeny ústní formou kolektivu odborníků různých profesí, případně neodborníků, mezi nimiž nejsou žádné zábrany pro vyjádření jakýchkoliv námětů a idejí.

Nenucená a otevřená forma diskuse je podmínkou úspěchu této metody.

Na rozdíl od delfské metody diskuse nemusí vyústit v konkrétní závěr.

Zhodnocení utříděných námětů vzešlých z diskuse, která se zaznamenává, představuje závěrečnou etapu brainstormingové metody.

Případová studie

Případovou studii můžeme obecně definovat jako intenzivní studium jednoho případu (jedné situace, jednoho člověka nebo více lidí, jednoho problému), díky němuž jsou získány poznatky, které se následně aplikují.

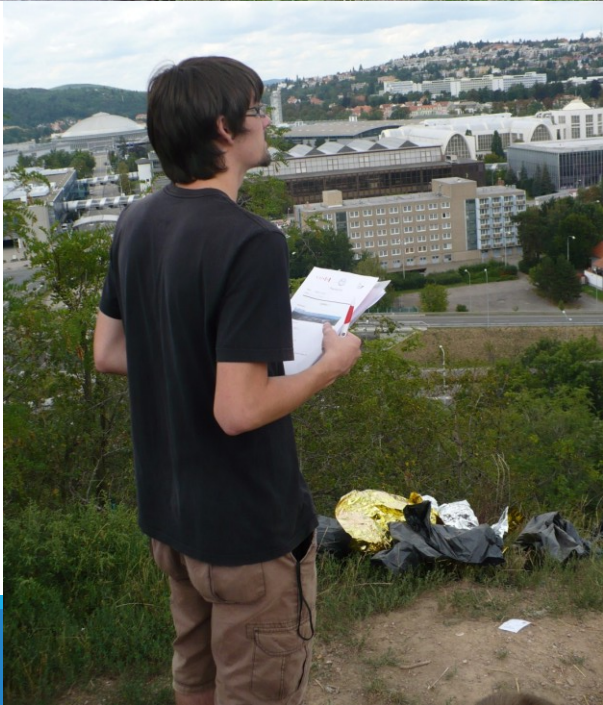
Případová studie představuje, jak studentům zprostředkovat řešení reálné situace z prostředí, ve kterém žijí.

Práce v terénu

Všechny výše uvedené metody vyžadují přímou práci v terénu









Rizika práce v terénu

Table 1.3 Preparation for fieldwork (adapted from University of Cambridge guidelines)

Access	Equipment
Travel arrangements	Safety clothing, e.g. hard hat,
Permission for access to sites	waterproof clothes
Availability of assistance	First-aid kit
Accommodation	Survival kit, e.g. whistle, bivvy bag
	Emergency food and drink
	Navigation aids: maps, compass
	Mobile phone

Rizika práce v terénu

Table 1.2 Potential fieldwork risks (adapted from University of Cambridge guidelines)

Physical hazards	Man-made hazards
Extreme weather	Road and rail traffic
Remoteness	Machinery, vehicles
Mountains and cliffs	Power lines, pipelines
Glaciers, crevasses, ice falls, etc.	Electrical equipment
Caves, mines, quarries	Insecure buildings
Forests (including fires)	Slurry and silage pits
Freshwater	Attack on person or property
Sea and seashore (tides, currents, etc.)	Military activity
Marshes, quicksand	
Aggressive or poisonous animals	
Agrochemicals, pesticides	

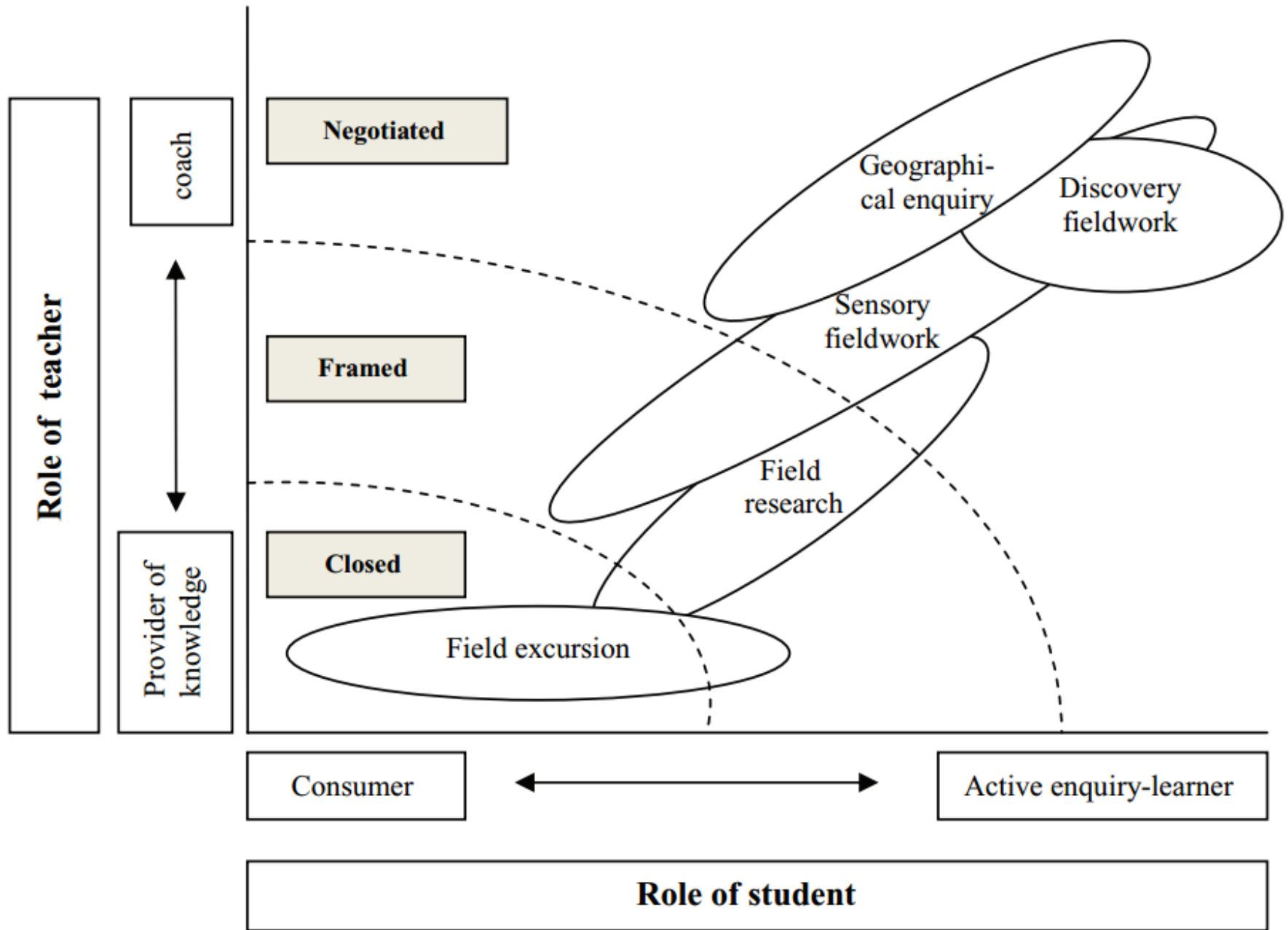
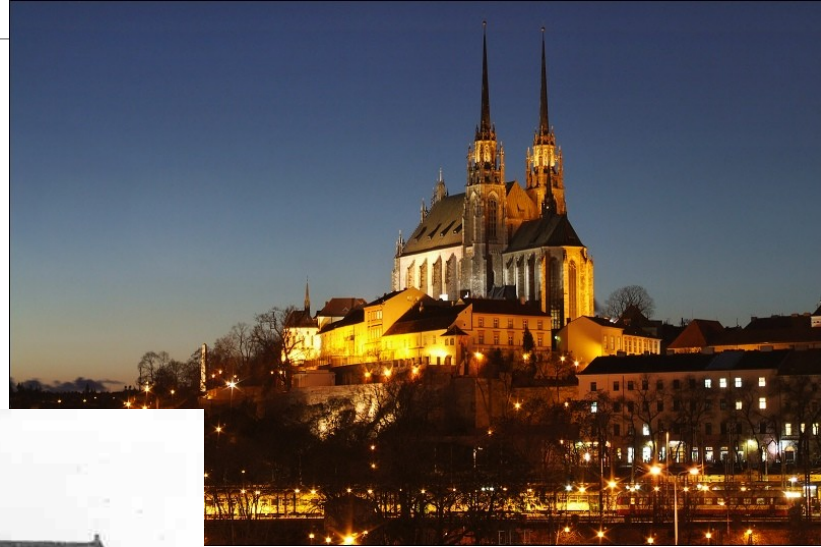
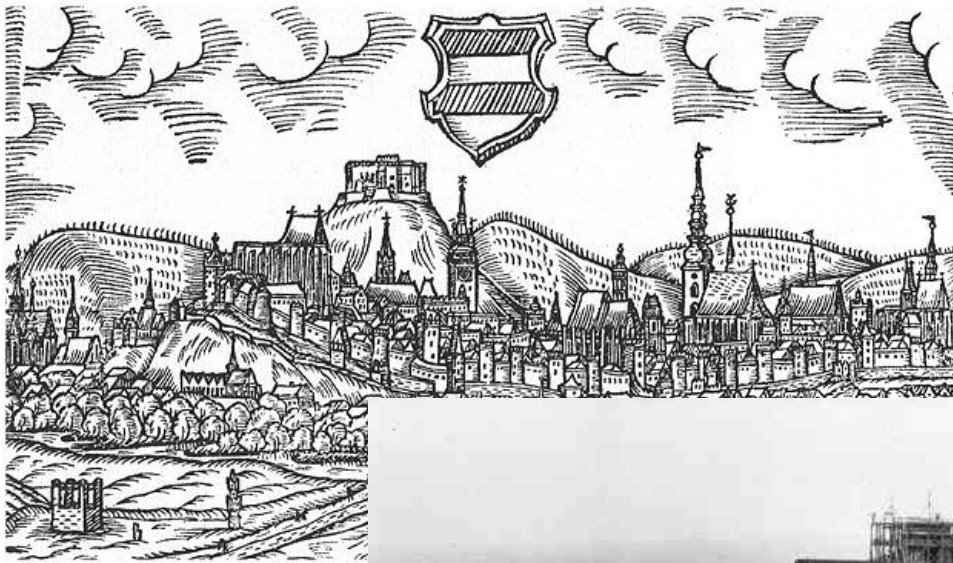


Figure 1. Tentative view on roles of teacher and student in different fieldwork strategies (adapted from Caton, 2006; Foskett, 1997; Job et al., 1999; Roberts, 2003).

Fotografie



Sekundární zdroje dat

[1.14] There are a range of secondary sources of data and information that geographers use



Background reading

When you do not know a lot about the topic that you plan to research, background reading can be a good place to start. There is a wide range of materials available: books, reports and academic journals.

These can contain a variety of data: text, field results, graphs, statistics, maps, interpretative diagrams, and discussions that could help you with your research.

Non-print media

Television and radio programs are other sources of secondary data. You can gain valuable information from the many documentary programs on television across a range of subject areas: wildlife, environmental issues, disease, development issues, tourism, natural disasters or political issues.

You can also obtain similar information from talk-back and infotainment programs on various radio stations that program more than just music.

7.30 Planet Earth. Documentary series: Mountains. Tours the mightiest mountain ranges on the planet, beginning with the birth of a mountain at one of the lowest places on earth and ending at the summit of Everest. G, S. 39158

9.30 Rough Science. Six-part British science series: Mountain. The team is at the edge of the largest collapsed volcanic crater in the world. Geologists have spent decades measuring the size of the area's mountains but the team only has just three days. Their challenge is to record the territory's vital statistics and they won't have a helicopter to help them. WS, S. 1417535

The internet

The internet is a global network of computer data sources. The World Wide Web, which was first developed in 1989, makes the internet easy to use.

A browser is a software program that can be installed on your computer to allow you to access information on the World Wide Web, for example Mozilla Firefox™ or Microsoft Internet Explorer™. A browser contains various tools that can be used to undertake research on the web.

There are two main types of search engines that can be used when conducting research using the web: subject guides such as EdNA, and search engines such as Google and Yahoo.

It is important to remember that nobody has control over what information is placed on the internet and who puts it there. You must critically examine any material to determine how reliable it is. Ask questions such as: 'Who wrote the material and are they an expert in their field?', 'Who maintains the site that it was found on?', 'Is information given in articles supporting material already held elsewhere?' and 'Why has the material been put on the internet?'

The benefit of data on the internet is that it is often more up to date than printed material.

World Vision Australia

SECONDARY DATA SOURCES

Print media

The print media—newspapers, magazines, advertising material—is a major source of secondary data. In a country like Australia, we have access to daily, weekly and monthly items that provide a huge range of opinions, news reporting and other information.

In addition to purchasing newspapers and magazines or sourcing them from libraries, which are useful for obtaining back copies, a range can be found on the internet. The Age website, for example, can be found at www.theage.com.au. This site contains an archive site that allows you to browse through newspapers of the previous week. It also contains News Search, a three-month archive of Fairfax publications. Keywords are used to search for articles. The search produces titles and abstracts of articles sorted by relevance. If you want to access the full article, a fee is charged.

Refer to page 16–17 for the conventions of acknowledging secondary sources.

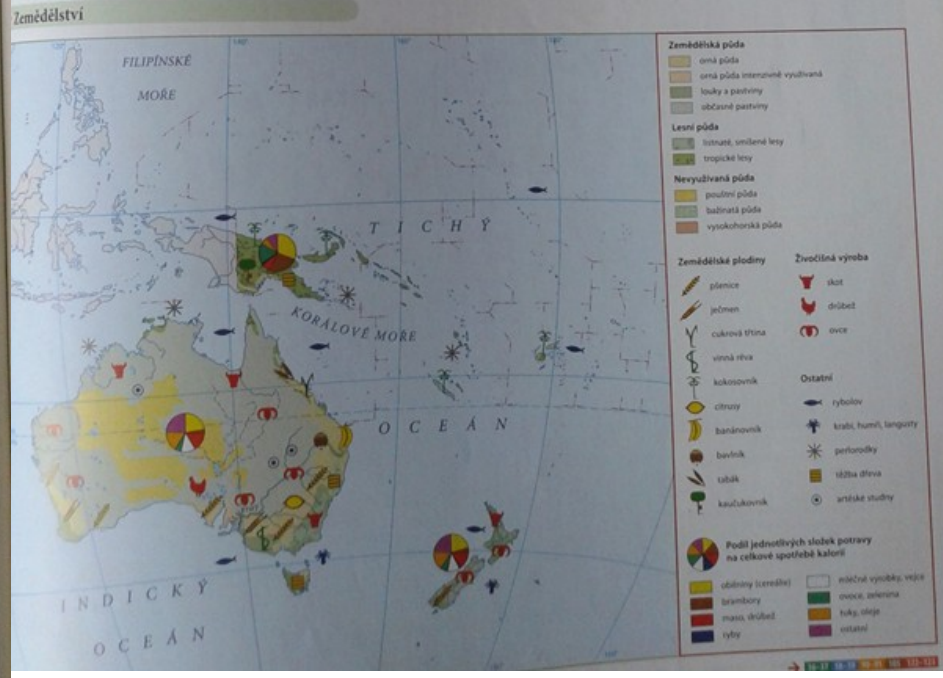
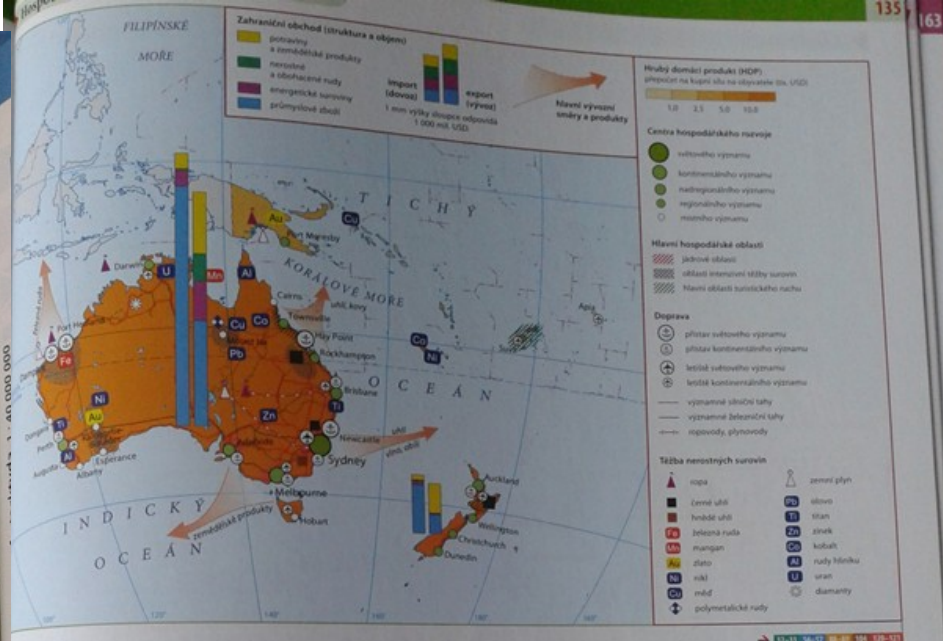
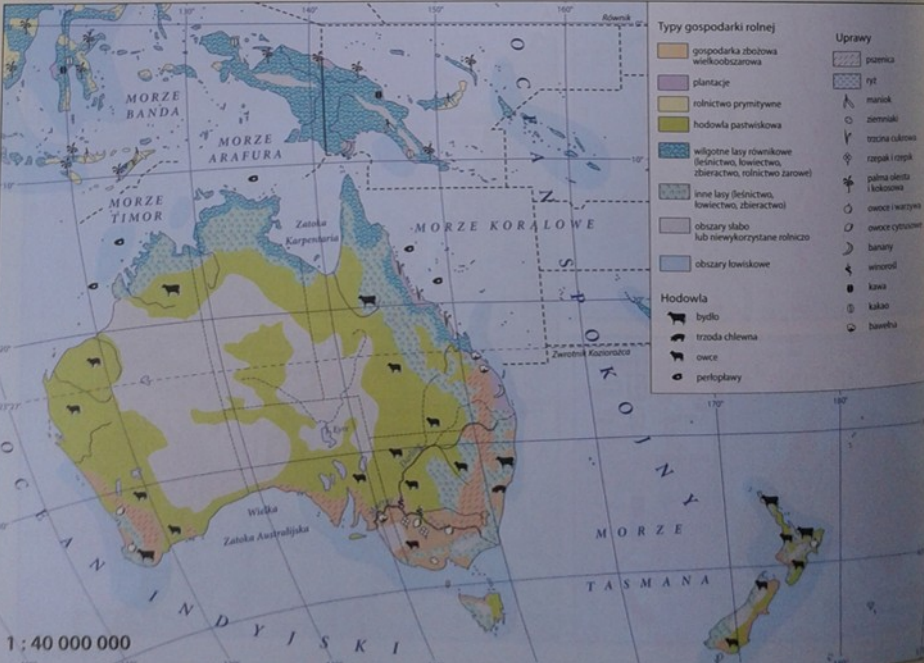
Rešerše

Rešerše je sekundární dokument obsahující soupis záznamů dokumentů nebo souhrn faktografických informací, vybraných podle věcných a formálních hledisek odpovídajících rešeršnímu dotazu (tematika, časové vymezení, jazyk, druhy dokumentů).

Rešerše textu je soupis subjektivně nejdůležitějších bodů a myšlenek textu. Vytváří se tak osnova textu, která slouží k rychlému pochopení a orientaci v tématu. Jedná se o práci tvořenou z **citací a parafrází**, u kterých se musí dbát na zachování významu rešerše v porovnání s výchozím textem.

Analýza map, grafů, tabulek...





2 農牧業



4 鉱工業



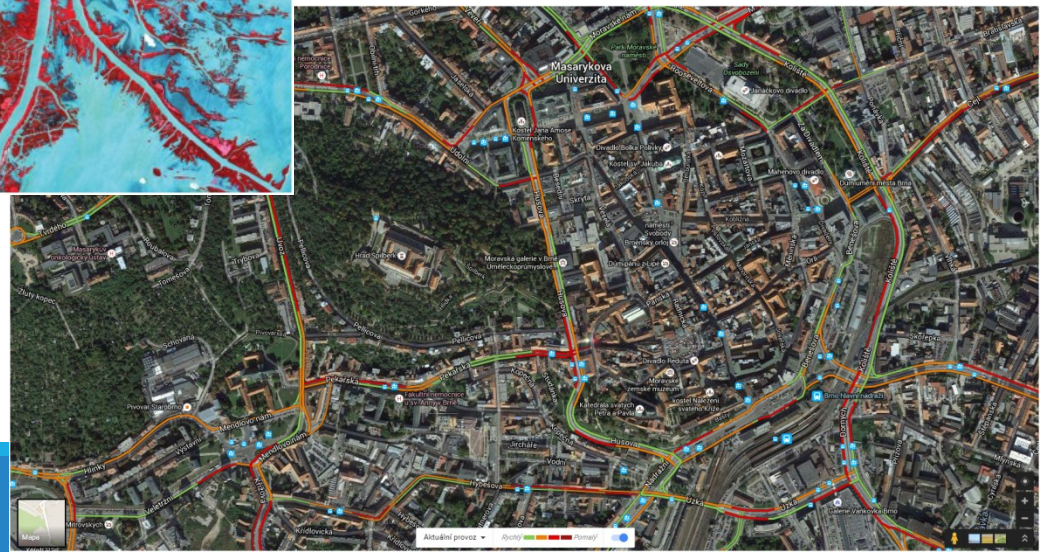
3 牧畜と鑽井盆地



5 オーストラリアの上位輸出相手国・地域



Letecké snímky



Grafické znázornění rozdělení četností

Cílem grafického zobrazení dat je podat rychlou, názornou a spolehlivou informaci o studovaném jevu prostřednictvím tabulky/grafu/mapy/schématu...

Graf – kresba provedená podle určitých, předem dohodnutých pravidel, která znázorňuje určité kvantitativní nebo kvalitativní informace

Zobrazujeme v pravoúhlé soustavě souřadnic

Na osu x vynášíme intervaly hodnot znaku, na osu y četnosti

Hlavní druhy grafického znázornění četností jsou **histogram, polygon a čára kumulovaných četností**

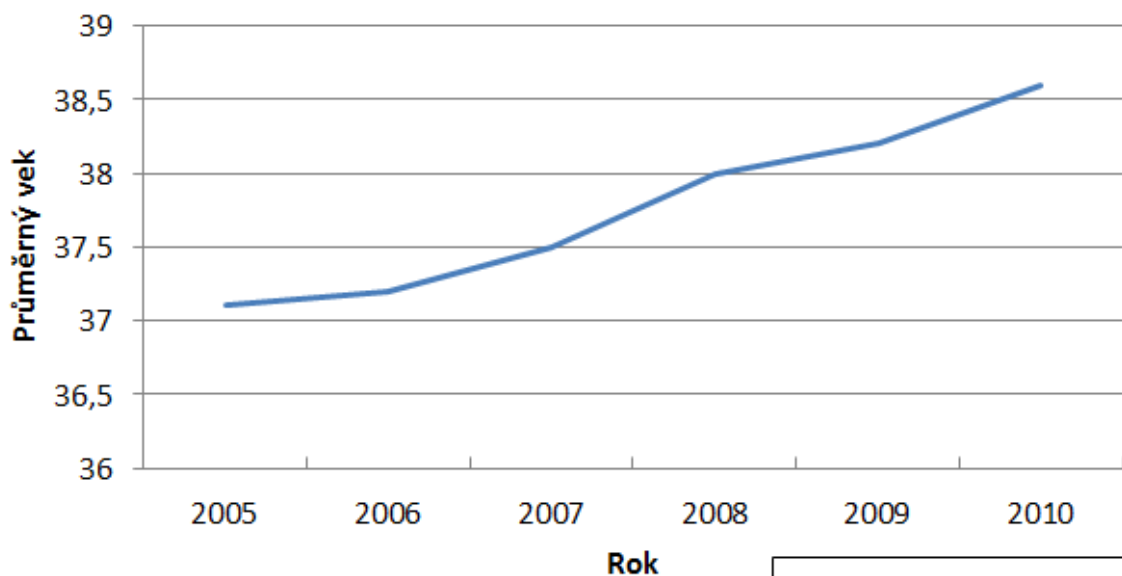
Základní typy grafů

Souřadnicové grafy – kvantitativní charakteristika jevu je znázorněna polohou grafického obrazu v určitém souřadném systému

Rozměrové grafy – kvantitativní charakteristika je znázorněna proměnou velikostí grafického obrazu (délkové a plošné grafy)

- Spojnicový, sloupcový, výsečový
- Věková pyramida
- Trojúhelníková síť
- Větrná růžice
- Časová osa
- ...

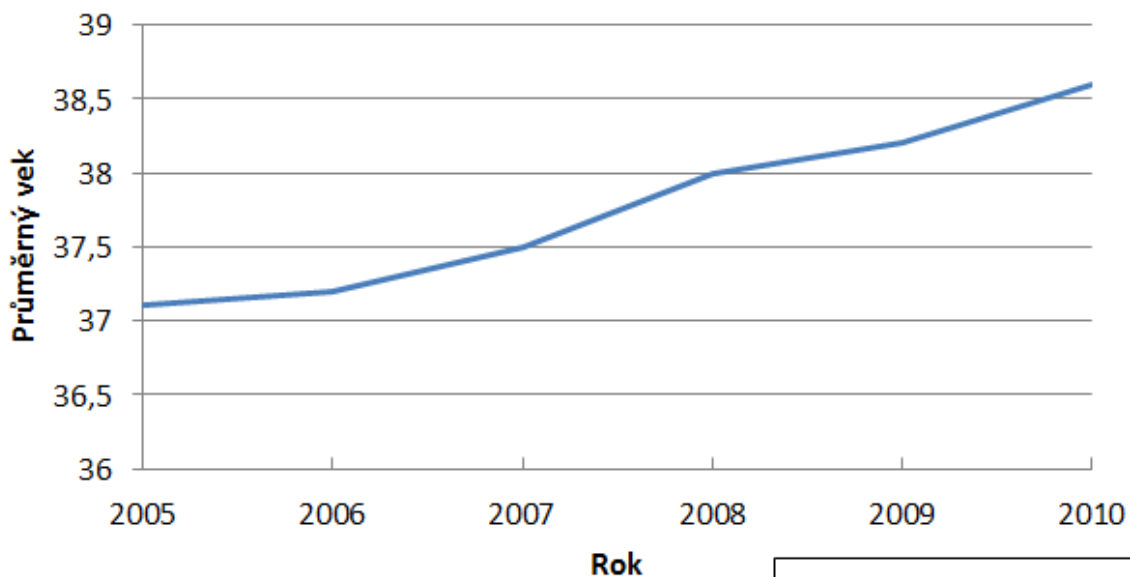
Průměrný věk obyvatel ČR v letech 2005 - 2010



Zdroj dat: fiktivní data

Který graf je správně?
Proč?

Průměrný věk obyvatel ČR v letech 2005 - 2010



Zdroj dat: fiktivní data

Mentální mapa

směs objektivních znalostí (např. znalosti o poloze geografických objektů) a subjektivního vnímání prostoru (odrážející preference tvůrce mapy)

mapuje vztah lidí k (s) jejich prostředí(m), jejich znalost, prostorové preference, libost nebo nelibost, aktivitu, rytmicitu a prostorovou rutinu

umožňuje identifikování individuálních postojů, hodnot, vlastností, zájmů, znalostí a také významů, které lidé dávají určitým místům

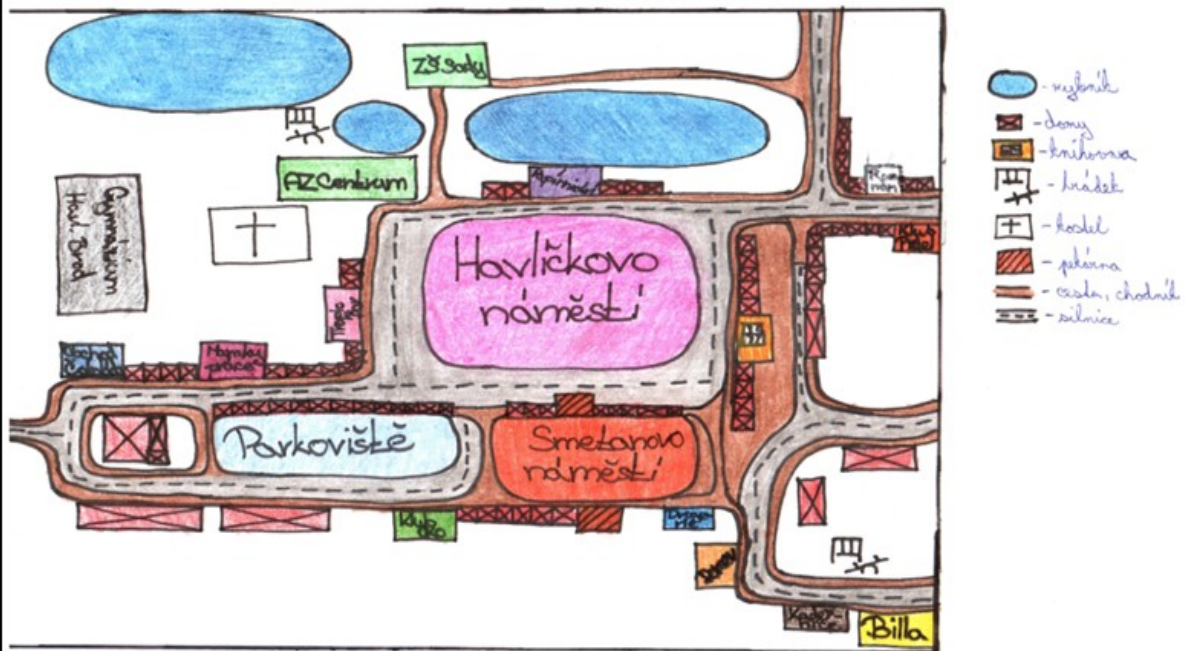
vyjadřuje, jak lidé využívají prostor, jak si ho osvojují či přivlastňují, co pro ně znamená, jaké významy do něj vkládají a jak je interpretují apod.

Základní prvky mentální mapy

Podle Lynche (1960) patří mezi základní prvky mentální mapy:

- **uzly** – body a významná místa ve městě, do nichž pozorovatel může vstupovat (křižovatky, místa střetávání, ohniska aktivit nebo místa výrazné změny na dopravní komunikaci);
- **oblasti** – střední až velké části měst, které je pozorovatel mentálně schopen pojmout, a jejichž integrita je dána podobností určitého jevu, nebo jak říká Lynch jejich jednotným charakterem;
- **cesty** – jakékoliv liniové trasy, cesty, dráhy, ulice, kanály, železnice, po nichž se obvykle, příležitostně nebo potenciálně pozorovatelé pohybují;
- **významné prvky** – snadno rozlišitelné objekty jako jsou budova, znak, strom, obchod, které jsou v kontextu svého prostředí unikátní, snadno zapamatovatelné a mezi které pozorovatel přímo nevstupuje;
- **okraje** – lineární prvky mentálních map, které nejsou pozorovateli přímo využívány, ale představují pro ně většinou neprostupné zlomy v jinak kontinuálním prostoru.

OKOLÍ ŠKOLY HAVLÍČKOVĚ BROD



Znalost území

Hodnocení krajiny

Místa strachu

Rezidenční preference

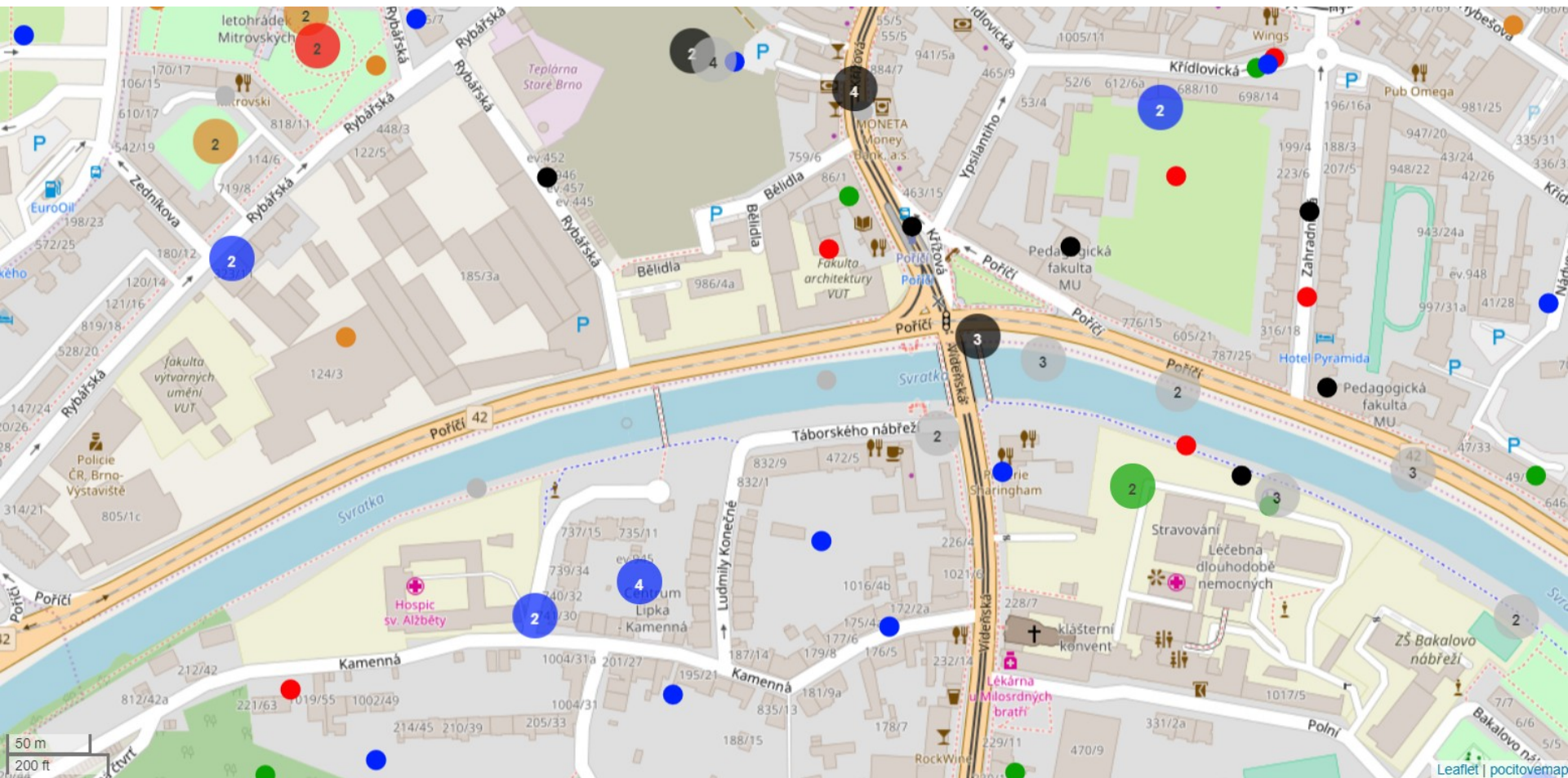
...

OKOLÍ ŠKOLY HAVLÍČKOVĚ BROD



Ukázky mentálních map prostoru okolí Základní školy
V Sadech v Havlíčkově Brodě očima žáků 9. ročníku.
Zdroj: Žáci ZŠ V Sadech. In: Kletečka 2013.

Pocitová mapa



Tištěná a ne tištěná média

KVALITATIVNÍ VÝZKUM

V odborné literatuře se jednotlivé přístupy někdy vyskytují pod odlišnými názvy nebo se jejich obsah překrývá. Nejobecnější charakter má z tohoto hlediska případová studie. Můžeme v ní uplatnit různým způsobem prvky etnografického nebo biografického výzkumu, případně směrů nejrozličnějších metod kvantitativního a kvalitativního charakteru.

4.1 Případová studie

V případové studii jde o detailní studium jednoho případu nebo několika málo případů. Zatímco ve statistickém šetření shromáždíme relativně omezené množství dat od mnoha jedinců (nebo případů), v případové studii sbíráme velké množství dat od jednoho nebo několika málo jedinců. V případové studii jde o zachycení složitosti případu, o popis vztahů v jejich celistvosti. Případová studie v sociálněvědním výzkumu je podobná mikroskopu: její hodnota závisí na tom, jak dobře je zaostřena. Předpokládá se, že důkladným prozkoumáním jednoho případu lépe porozumíme jiným podobným případům. Na konci studie se zkoumaný případ vřazuje do širších souvislostí. Může se srovnat s jinými případy, provádět se také posouzení validity výsledků.

PŘÍKLAD 4.1

Pozorování čtyř učitelů

Příkladem případové studie je výzkum, který prováděl Placek (1984). Jeho mnohonásobná případová studie se zabývala dvěma otázkami:

- Jak učitel tělocviku plánuje výuku?
- Které faktory ovlivňují způsob plánování?

V rámci studie Placek postupně pozoroval čtyři učitele vždy po 14 dnech. Jeho data sestávala z poznámek o pozorování, z rozhovorů a z výňatků písemné přípravy učitelů. Výzkumník sledoval zvoleného učitele po celý den. Každý učitel působil na škole jiného typu. Výzkumník zaznamenával z toho pramenící rozdíly v práci učitelů.

Studii autor zdůvodnil nedostatkem znalostí o způsobech plánování výuky učitelé. V dostupné literatuře nenašel žádný pramen, který by uváděl informace o podobném výzkumu s učiteli tělocviku. V závěru své práce Placek porovnává své výsledky s několika podobnými studii, které se zabývaly učiteli jiného zaměření.

Uvedme typy případových studií rozlišené podle sledovaného případu:

- Osobní případová studie.** Jde o podrobný výzkum určitého aspektu u jedné osoby. Pozornost se věnuje např. minulosti, kontextovým faktorům a posto-



WIKIPEDIĚ
Otevřená encyklopedie

Hlavní strana
Nejlepší články
Náhodný článek
Poslední změny
Komunitní portál
Pod lístet
Návoděta
Podpořte Wikipedii

Tisk/export
Vytvořit knihu
Stáhnout jako PDF
Verze k tisku

Nástroje
Odkazuje sem
Související změny
Načíst soubor
Speciální stránky
Trvalý odkaz
Informace o stránce
Položka Wikidat
Citovat stránku

V jiných jazycích

wikipedia.org/wiki/Hlavní_strana

Článek Diskuse

Číst Editovat Editovat zdroj Zobrazit historii

Hledat

Případová studie

Případová studie (též **kazuistika**, anglicky *case study*) je jednou z metod kvalitativního výzkumu. Stručně bývá charakterizována jako detailní studium jednoho, či malého počtu případů za účelem aplikace získaných poznatků při porozumění případům obdobným.^[1] Je považována za způsob sociologické analýzy a uváděna jako synonymum *monografie*, či monografické procedury.^[2]

Obsah [skrýt]

- Charakteristika
- Typy případové studie^[1]
 - Typy případové studie podle R. E. Stakea
 - Typy případové studie podle R. K. Yin^[2]
- Historie
- Reference
- 4.1 Další zdroje

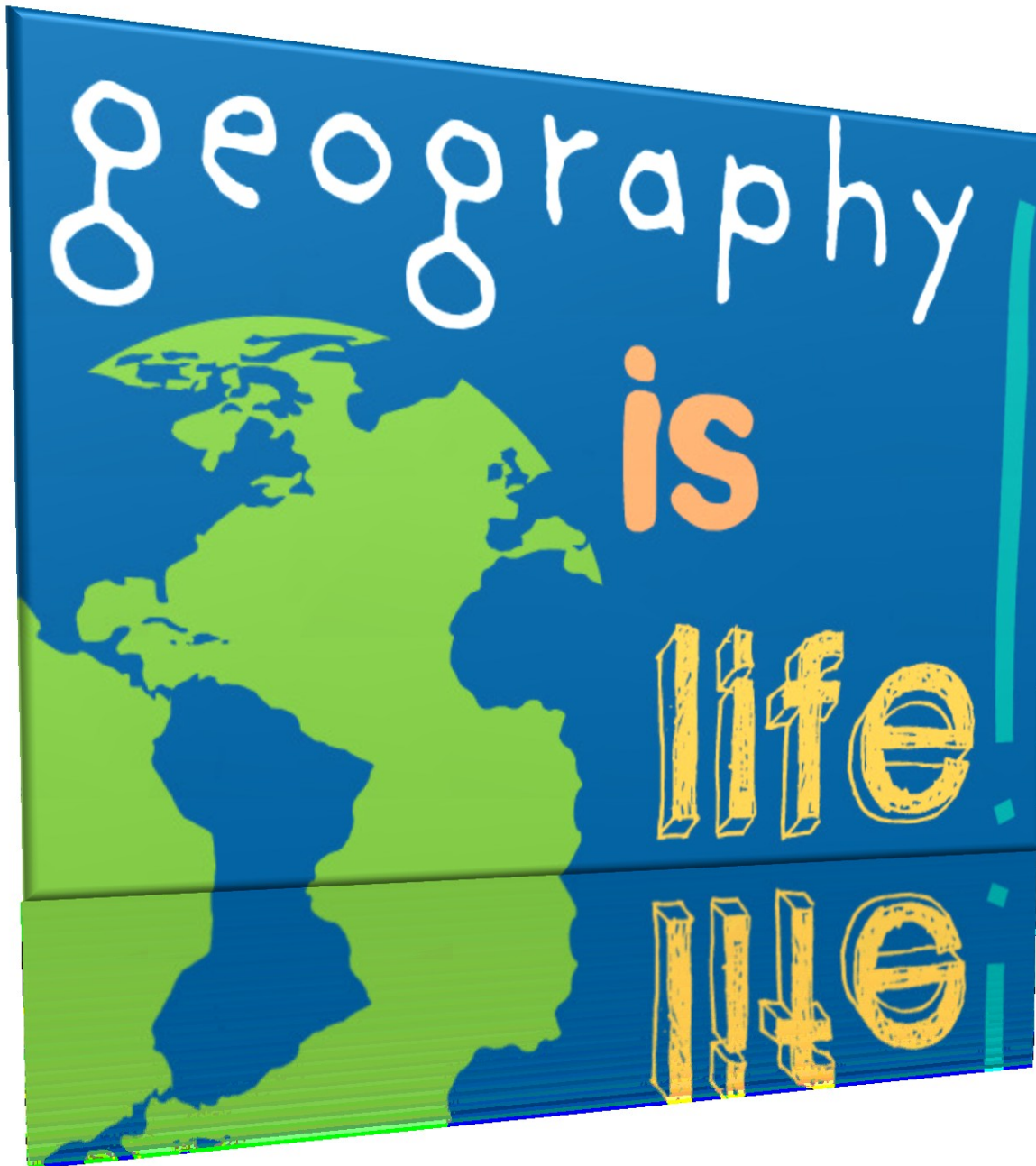
Charakteristika [editovat | editovat zdroj]

Případová studie je výzkumnou metodou běžně užívanou v disciplínách psychologie, sociologie, politologie, antropologie atd. Předpokladem případové studie je soustředění na jeden sociologický objekt či jednu sociologickou jednotku, jakou může být typický i specifický jednotlivec, rodina, pracovní, zájmová či etnická skupina, lokální komunita či instituce. Tento "případ" následně studie nahlíží, sleduje a zpracovává jako celek ze všech sociologicky relevantních aspektů. Typickým a nejběžnějším příkladem případové studie je komunitní studie. Pro případovou studii je charakteristická kombinace různých technik sběru informací, z nichž je preferována **analýza dokumentů** (např. historických pramenů či statistik) ve spojení s **přímým pozorováním** předmětu studie, případně **interview**. Užívány jsou zvukové i vizuální záznamy. Pro případovou studii jsou obecně doporučovány spíše kvalifikační metody a techniky než metody statistické, i ty však mohou být hojněji užity.^[2] Zatímco ve statistickém šetření je shromažďováno omezené množství dat mnoha jedinců (respektive případů), v případové studii je sbíráno velké množství dat od jednoho nebo několika málo případů. Případové studie vychází z předpokladu, že důkladné prozkoumání jednoho případu napomůže porozumění případům podobným.^[3] Ze svého charakteru si nak ale nečiní nárok na statistickou zobecnitelnost

YouTube CZ



GCSE Geography Case Studies: Volcanoes



Ph.D.

z