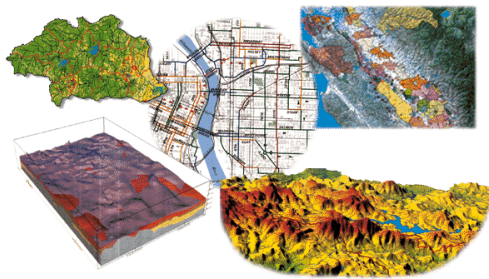


# Kartografie pro geografy

## 6. přednáška 29.11.2018



Přednášející Ing. Václav Šafář, Ph.D.

*podzim 2018*

# Hodnocení kartografických děl, příklady a důvody hodnocení, postup hodnocení kartografických děl, záznam výsledků hodnocení

Hodnocení kartografických děl

Příklady a důvody hodnocení

Postup hodnocení kartografických děl

Záznam výsledků hodnocení

# Hodnocení kartografických děl

Hodnocení kartografických děl je nutné provést z pohledu konkrétního účelu, ke kterému byla mapa vytvořena a jaké koncové skupině zákazníků byla určena – zjišťujeme a hodnotíme:

- Vlastnosti mapy
- Kvalitu mapy
- Vhodnosti mapového díla pro konkrétní skupinu uživatelů



**Bývalý klášter kapucínů s kostelem sv.**

Obec: Sokolov

**Bývalý klášter s kostelem Zvěstování P.**

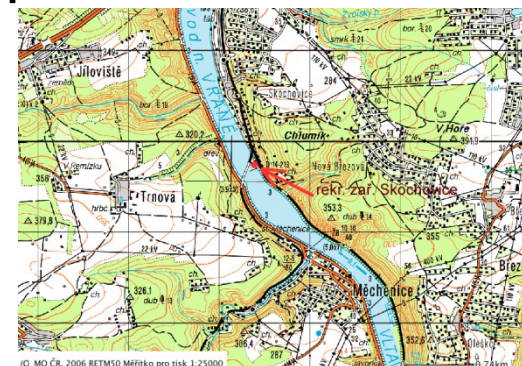
Obec: Ostrov



Příklady a důvody hodnocení



Postup hodnocení kartografických děl



Záznam výsledků hodnocení

Hodnocení kartografických děl

# Hodnocení kartografických děl

Způsob hodnocení kartografického produktu musí reflektovat a naplňovat:

- Požadavky cílové skupiny uživatelů
- Komplexnost provedeného hodnocení
- Musí být napsáno odborným jazykem s použitím správných termínů
- V závěru musí být jasně stanoveno zda mapa vyhovuje nebo nevyhovuje zadaným požadavkům



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



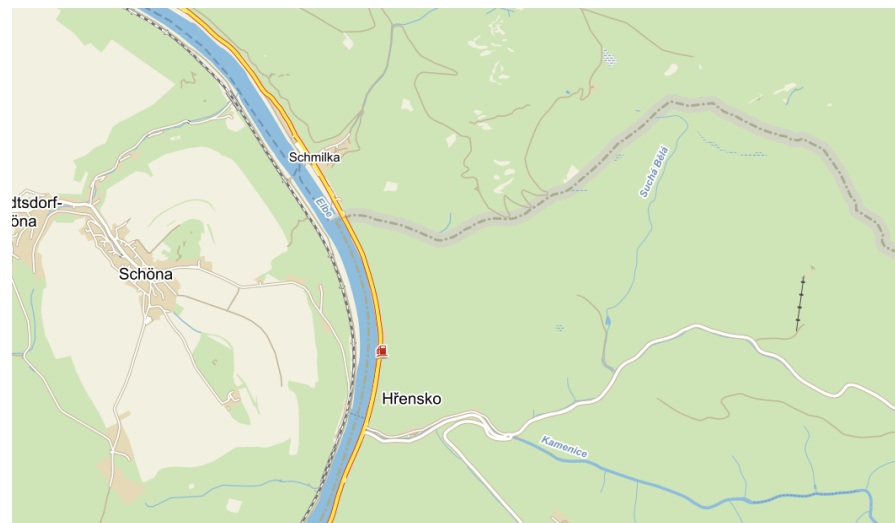
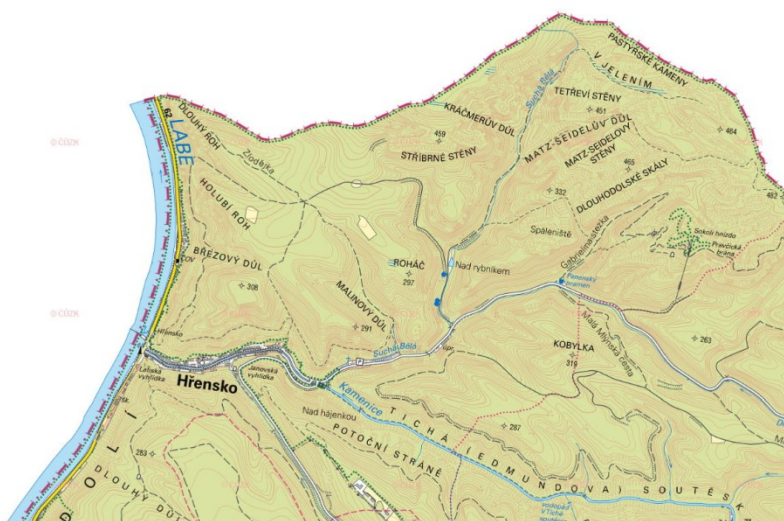
Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Hodnocení kartografických děl

Poznámka - způsob a cíle hodnocení se mezi odbornou a neodbornou kartografickou veřejností velmi často liší. Co se neodborníkům zdá postačující a mnohdy neobvyklé, je pro veřejnost odbornou nebezpečným precedentem a možným neplněním základních konvencí kartografické tvorby.



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Hodnocení kartografických děl

S hodnocením kartografických děl se lze setkat:

- V odborných časopisech jako Zeměměřič, Geodetický a kartografický obzor, Kartografické listy, Geoinformace, GeoInfo, GIM, ...
- Hodnocení elektronických forem map a informačních systémů se zabývají servery a publikace CHIP, Softwarové noviny, Computer World, ...
- Recenzemi turistických map se zabývají časopisy určené turistům a školní mapy a pomůcky pro geografy jsou hodnoceny v odborných časopisech učitelství Geografie a škola – Geografické rozhledy

Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Geografické rozhledy roční

## ÚVODNÍK

- BIČÍK, I. (2013): Úvodník; č. 1, s. 1  
 BIČÍK, I. (2013): Úvodník; č. 2, s. 1  
 BIČÍK, I. (2014): Úvodník; č. 3, s. 1  
 BIČÍK, I. (2014): Úvodník; č. 4, s. 1  
 BIČÍK, I. (2014): Úvodník; č. 5, s. 1

## VÝZKUM A VÝVOJ

- BIČÍK, I. (2013): Terciér, nebo kvartér? Kvintér!; č. 1, s. 8.  
 BOHÁČ, O. (2014): Metropolitní plán Prahy: Nový přístup k územnímu plánování hlavního města; č. 4, s. 6–8.  
 ENGEL, Z. (2014): Vznik ledovcového ledu; č. 3, s. 4–5.  
 HORÁLEK, A. (2013): Čína roku 2015? Dvanáctá pětiletka ve své polovině; č. 2, s. 2–4.

## GEOGRAFICKÉ ROZHLEDY, 26, č. 1

# Mentální mapy žáků: lokální identita a hodnocení

Tab. 1: Klíčové kompetence rozvíjené pomocí mentálních map (MM) se zaměřením na získávání znalostí/metody. Zdroj: Thierer, 2011, s. 82

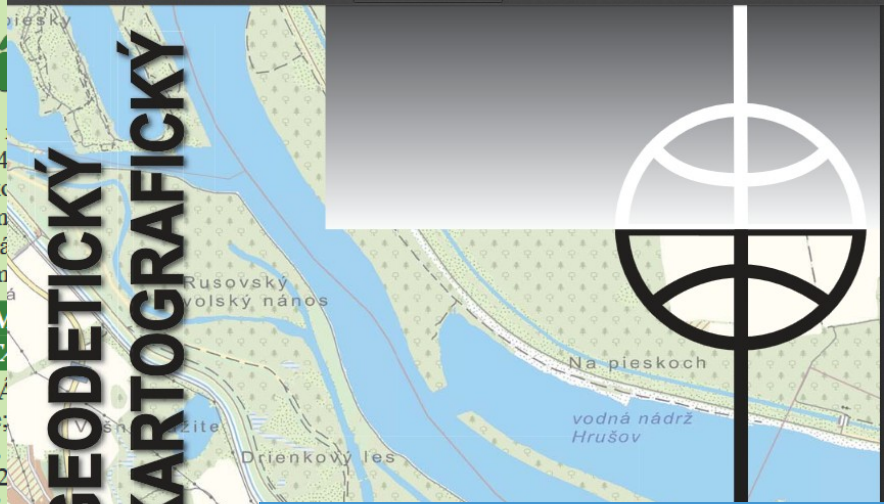
Klíčové kompetence	Dimenze	Příklady
(1) na základě MM podporovat formulování geograficky relevantních otázek		Žáci poznávají prostorově zaměřený problém (např. subjektivně odlišné vnímání části obce) a učí se formulovat otázky.
(2) poznat MM jako metodu a zvážit jejich specifické výhody a nevýhody		Žáci pojmenují MM jako metodu určenou ke sběru prostorových dat.
(3) získat prostřednictvím MM geograficky relevantní informace	(3.1) vlastním šetřením (primární zdroje)	Žáci provedou dotazníkové šetření, v rámci něhož kolemjduoci prosí o vytvoření jejich MM.

OBSAH 23.  
 Předplatné 24.  
 Při dnešní ko  
 s Tomášem  
 Život na polá  
 s Danielem

## V ZORNÉM PLANET

DEMKOVA  
 v krajině;  
 JELEN, L.,  
 č. 1, s. 22.  
 SKLENÁŘ,  
 rostlin; č.

# GEODETIKÝ a KARTOGRAFICKÝ



VOJENSKÝ  
 GEOGRAFICKÝ  
 BZOR

Tab. 2: Příklad průběhu vyučování na... Zdroj: Thierer, 2013, s. 20

Fáze vyučování	Sociální forma	Média
vstup	plénium	tólie s MM
vypracování I	samostatná práce	bílý papír, tužky
zhodnocení / ujištění	skupinová práce	MM 1



1/2015



Sborník geografické služby AČR

# Příklady a důvody hodnocení map

Prvním hodnocením kartografického produktu je hodnocení podkladů a datových vstupů, které byly podkladem pro tvorbu mapy a to jak map odvozených, tak map tematických



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

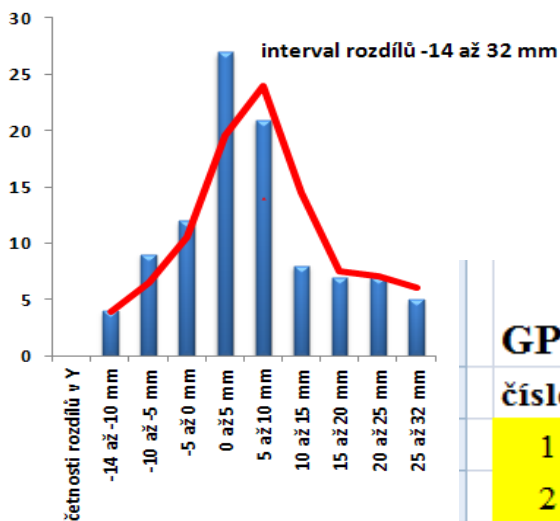


# Příklady a důvody hodnocení map

Druhým důvodem hodnocení je stanovit a zhodnotit přesnost obsahu mapy z pohledu geometrického, použitého kartografického zobrazení, jeho vhodnosti, podrobnosti

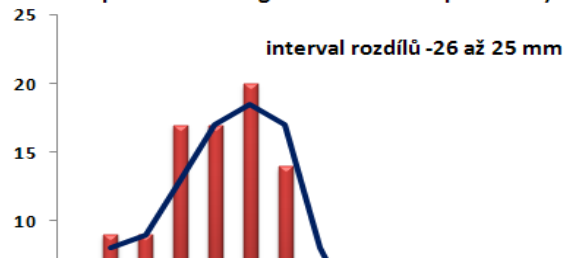
Četnosti rozdílů GPS-orto v souřadnici Y

RMSE v souřadnici Y = 0,0121m (soubor 99 bodů z toho 32 použito do fotogrammetrického zpracování)



Četnosti rozdílů GPS-orto v souřadnici X

RMSE v souřadnici X = 0,0111m (soubor 99 bodů z toho 32 použito do fotogrammetrického zpracování)



GPS číslo	zeleně označené body byly body vstupující do fotogrammetrického zpracování			číslo ve výkresu	souřadnice odečtené z výsledné ortofotomapy	
	Y	X	H		Y	X
1	646327,880	1044757,083	241,835	52	646327,901	1044757,064
2	646338,363	1044757,281	241,556	51	646338,385	1044757,273
3	646333,112	1044762,150	241,648	53	646333,131	1044762,147
4	646327,808	1044767,060	241,745	55	646327,837	1044767,057
5	646338,407	1044767,228	241,461	54	646338,414	1044767,223

Hodnocení kartografických děl



Příklady a důvody hodnocení



Postup hodnocení kartografických děl



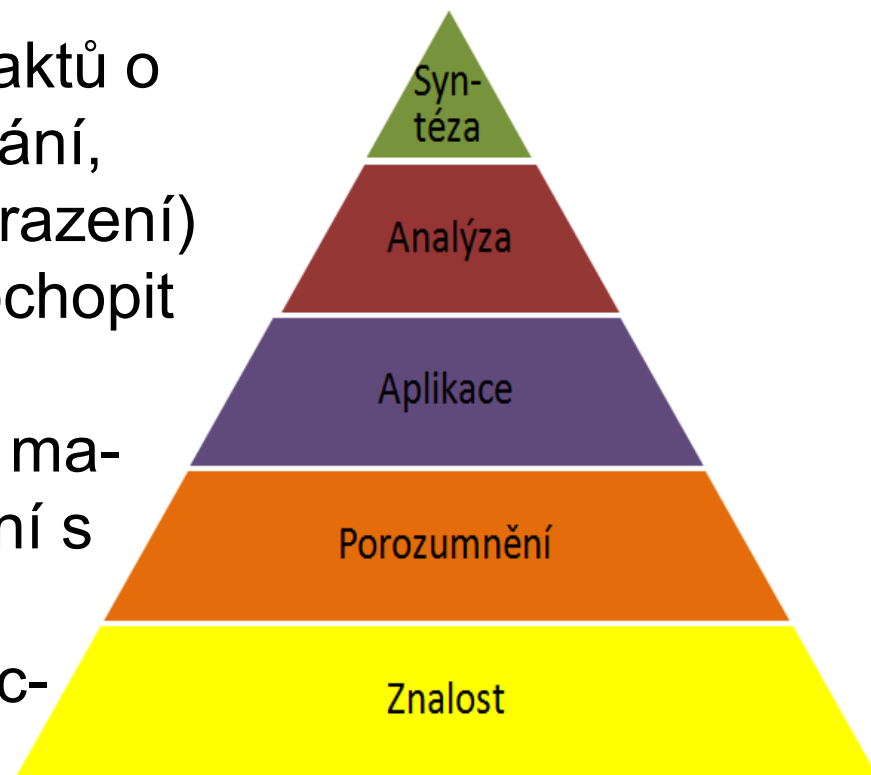
Záznam výsledků hodnocení



# Postup hodnocení kartografických děl

Mentální postup hodnocení mapy ve stupních:

- Znalost – zjišťování veškerých faktů o mapě (autor, vydavatel, rok, vydání, ukončení sběru dat, použité zobrazení)
- Porozumění obsahu – umění pochopit a vysvětlit veškeré složky mapy
- Aplikace – posouzení vhodnosti mapy pro konkrétní účely a srovnání s jinými kartografickými díly
- Analýza – nalezení charakteristických znaků pro hodnocené dílo
- Syntéza – navržení zlepšení obsahu mapy a odstranění nedostatků



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

Hodnocení musí být provedeno v obsahu třech základních stránek mapové tvorby



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

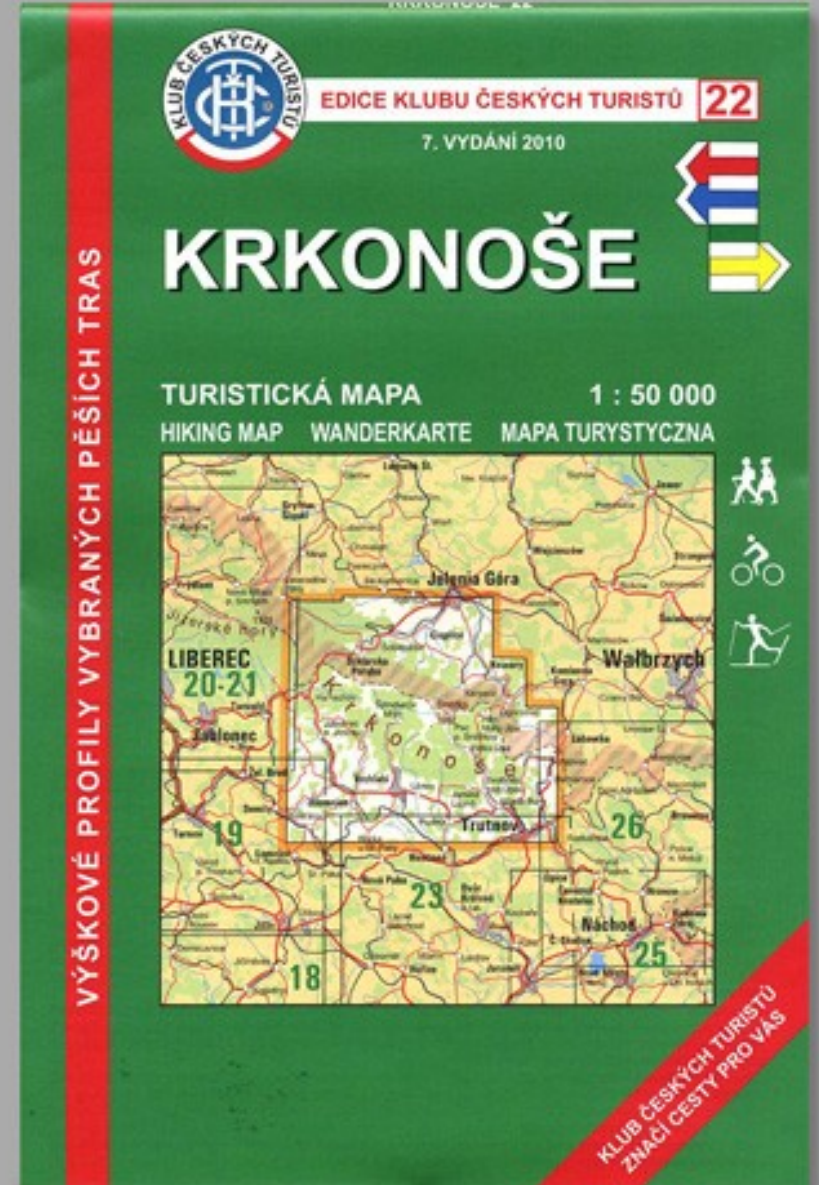
Hodnocení obecných údajů musí obsahovat:

- Název mapy
- Téma mapy
- Měřítko
- Formát
- Vydavatelský formát
- Vydavatele
- Autora
- Místo vydání
- Série vydání
- Cena pokud je relevantní
- Distributor mapy

Hodnocení  
kartografických  
děl



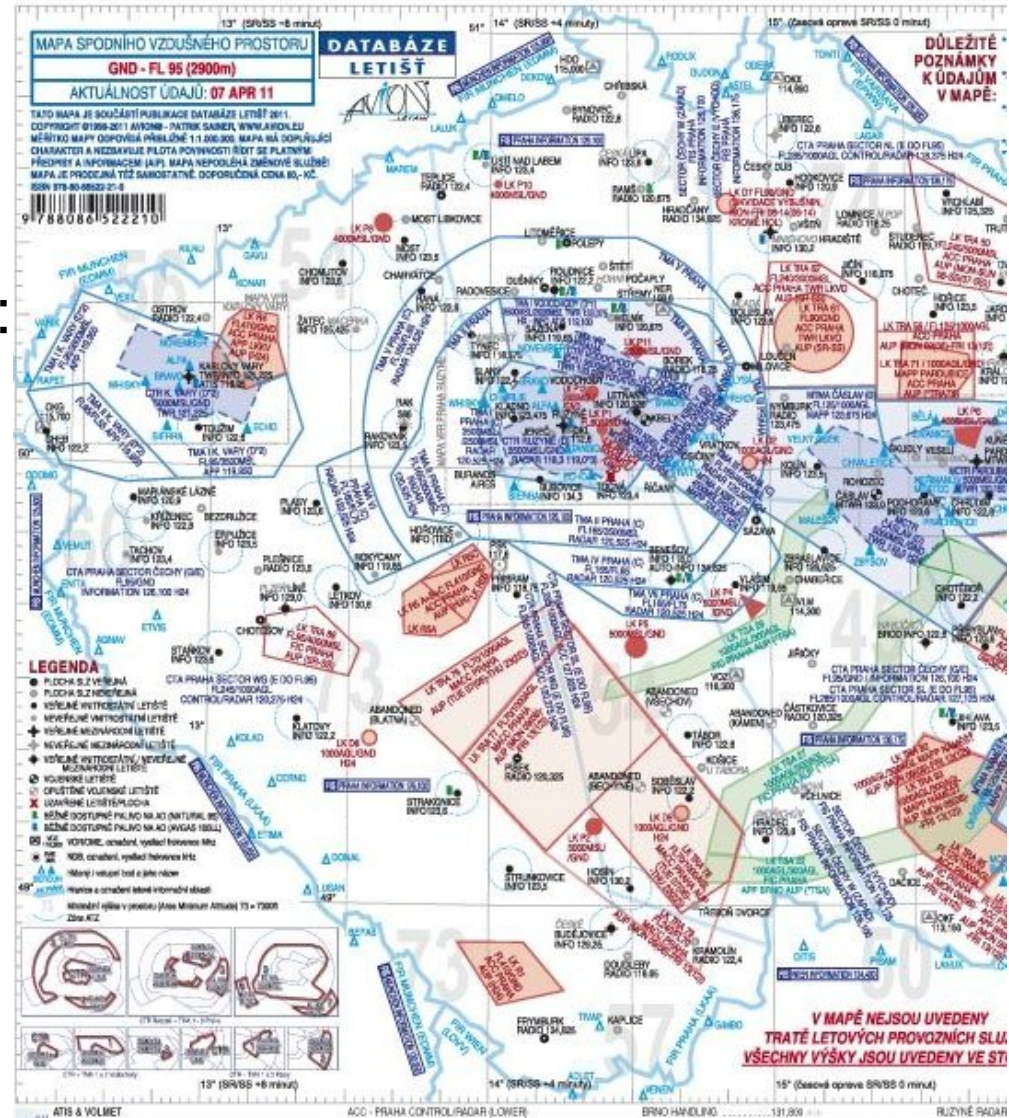
Příklady a  
důvody  
hodnocení



# Postup hodnocení kartografických děl

Hodnocení kompozice mapy:

- Sestavení mapy
- Grafické provedení mapy
- Umístění základních a nadstavbových kompozičních prvků mapy



Hodnocení kartografických děl



Příklady a důvody hodnocení



Postup hodnocení kartografických děl

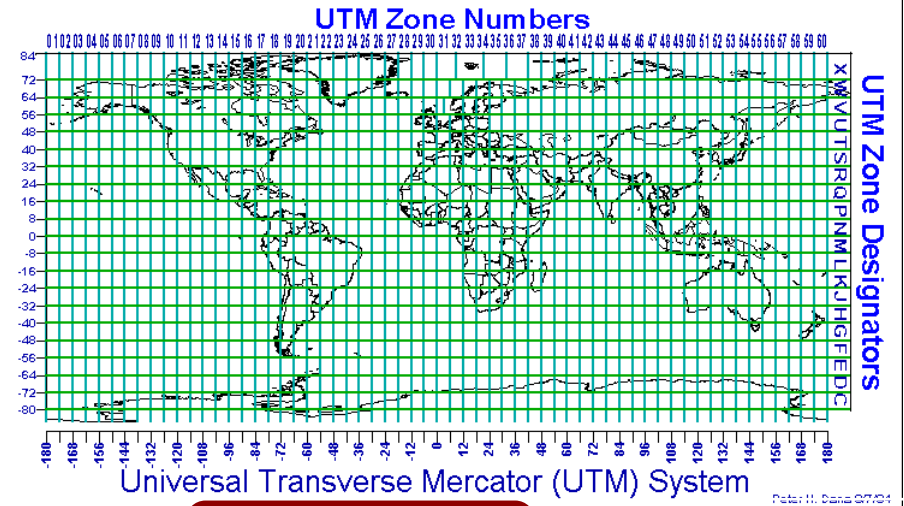
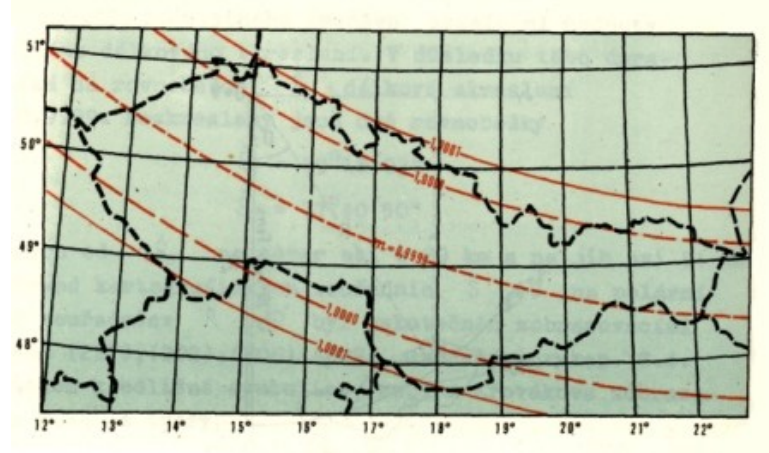
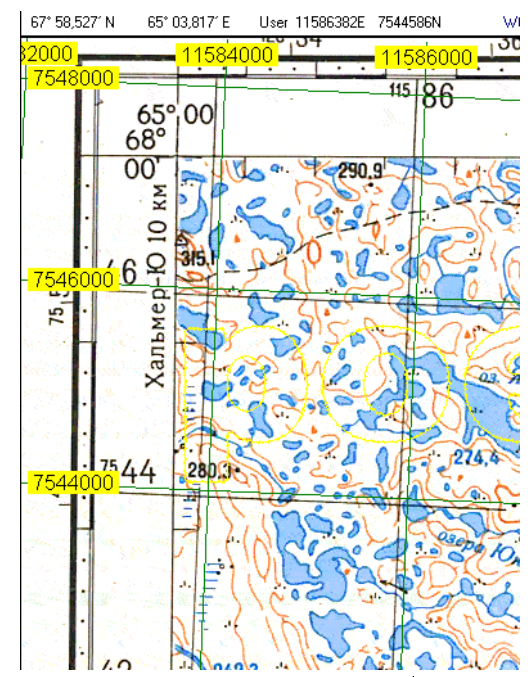


Záznam výsledků hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

## Hodnocení matematických prvků mapy:

- Konstrukční základy mapy
- Měřítko
- Volba kartografického zobrazení
- Zkreslení souřadnicové sítě
- Systém kladu mapových listů



Hodnocení kartografických děl



Příklady a důvody hodnocení



Postup hodnocení kartografických děl



Záznam výsledků hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

Úplnost a náplň obsahu mapy je hodnocena především:

- Umístěním základních a nadstavbových kompozičních prvků mapy v objemu udávaných informací a jejich struktuře
- Četností prvků mapového obsahu
- Použitím vyjadřovacích prostředků
- Správností použitých stupnic
- Vhodností klasifikací do skupin a kategorií
- Úplností legendy uvedené na mapě nebo mapovém klíči



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení



# Postup hodnocení kartografických děl

Obsahová správnost a aktuálnost mapy je hodnocena:

- Srovnáním s jinými kartografickými díly, leteckými snímky, družicovými daty
- Nekartografickými zdroji jako jsou přímá pozorování mapovaných jevů v terénu
- Statistickými údaji
- Z pohledu použitých postupů kartografické generalizace
- Z pohledu účelu a obsahu mapy respektive tematické mapy



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl

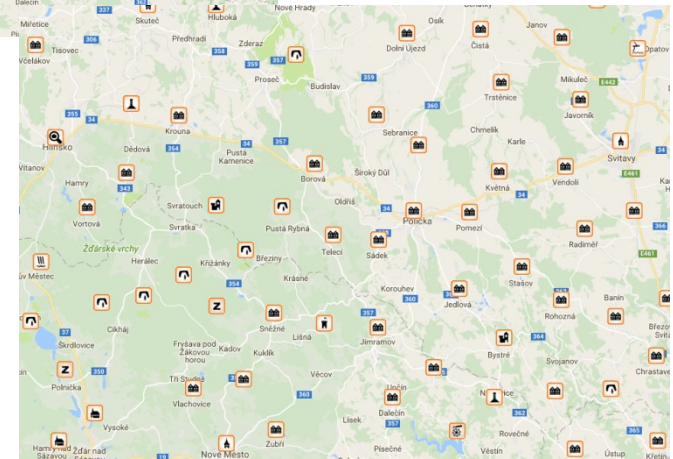
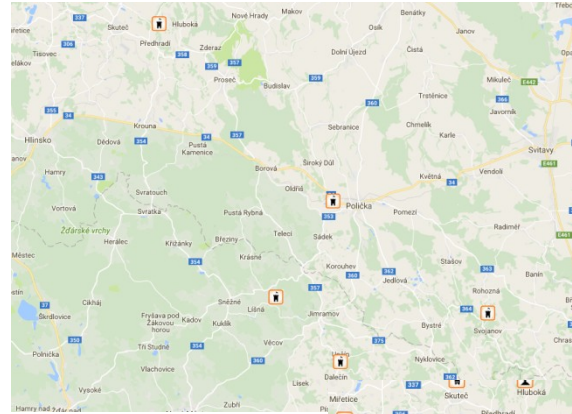


Záznam výsledků  
hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

Čitelnost mapy je závislá na hodnocení symboliky jednotlivých prvků mapy:

- Barva
- Tvar znaku
- Rozměr znaku
- Vazba na ostatní znaky
- Umístění a čitelnost popisu
- Hierarchie strukturovanost
- Dominantnost nejdůležitějších prvků



Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

Věrnost při znázornění reality a geometrické přesnosti je hodnocením kartografické generalizace a obvykle se provádí:

- interpretací dostatečného množství bodů v hodnocené mapě a identických bodů v mapě významně většího měřítka
- přímým měřením těchto bodů geodetickými metodami a jejich transformací do společné souřadnicové soustavy a vzájemným porovnáním a určením středních polohových odchylek.

Poznámka: V procesu tohoto hodnocení je potřeba vyloučit všechny systematické složky a vlivy jakými jsou srážka papíru, chyby kartografické kresby a meze možného reprodukčního a kartoreprodukčního zpracování.

Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

V kvalitě technického provedení mapy se hodnotí:

- Vzájemná rozlišitelnost mapových znaků
- Názornost mapových znaků
- Vazby mezi jednotlivými znaky
- Celkové barevné řešení
- Kvalita polygrafického zpracování
- Vhodnost použitého papíru nebo potiskovaného materiálu

Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Postup hodnocení kartografických děl

Estetika mapy je poměrně subjektivní hodnocení, které v obecné podobě ovlivňuje především:

- Kompozice mapy
- Použití nadstavbových mapových prvků
- Kvalita provedení popisu
- Barevný soulad všech mapových prvků.

Hodnocení  
kartografických  
děl



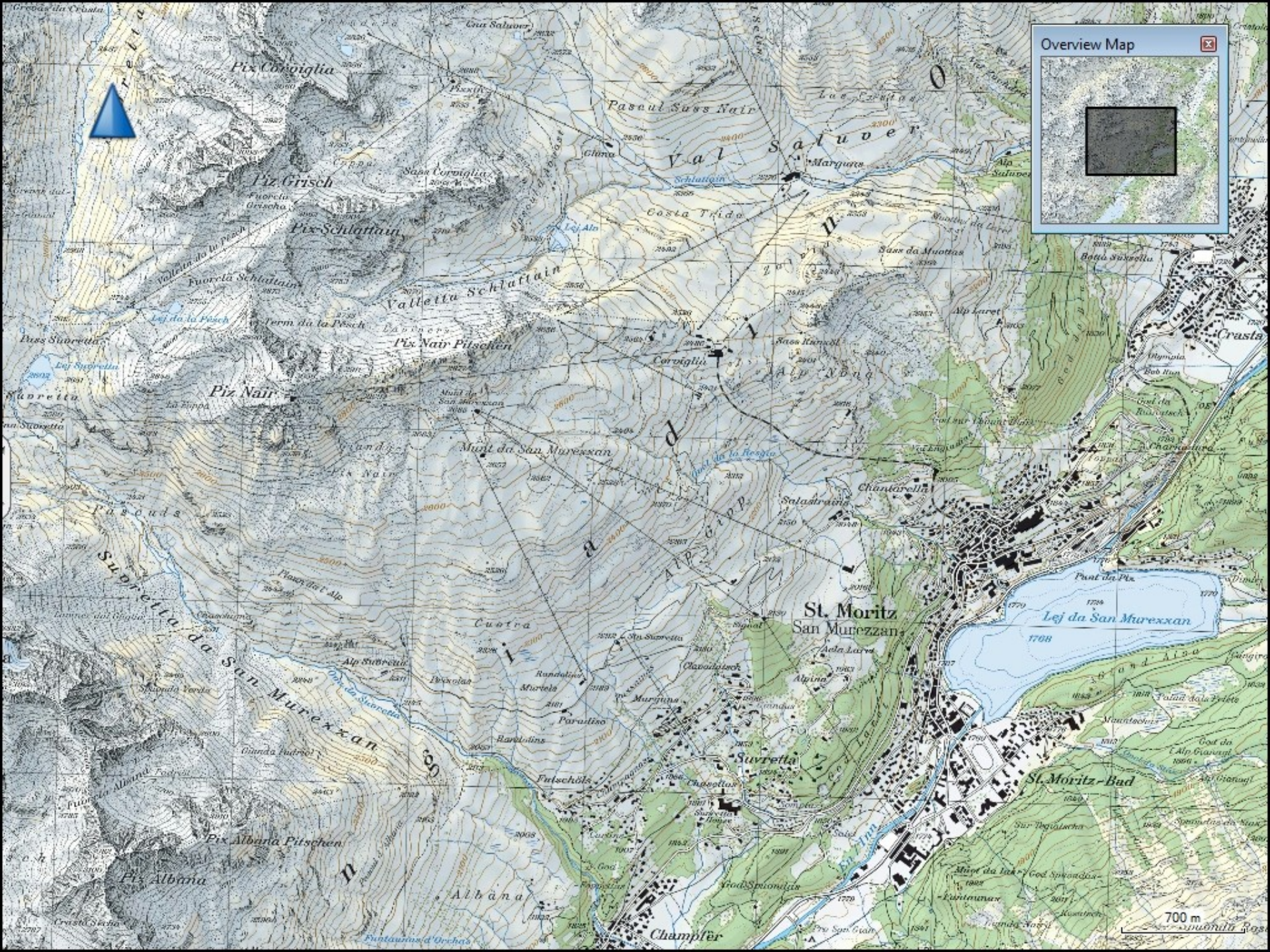
Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení



700 m

# Postup hodnocení kartografických děl

Vědecká hodnota mapy je hodnocení vyjadřující:

- Soulad obsahu mapy se stavem vědeckého poznání
- Interpretační výsledek a přesnost sledovaného jevu

Poznámka: je vhodné, aby obsah a úroveň vědeckosti map tematických a map se speciálním obsahem posoudil odborník na danou tematiku nikoliv kartograf

Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Záznam výsledků hodnocení kartografických děl

Výsledky hodnocení je nutné přehledně uspořádat.

2007 4-H Youth County/State Fair Exhibit Judging Criteria and Guidelines: Community Mapping Projects				
Objective	Mastery Level (4)	Accomplished Level (3)	Developing Level (2)	Beginning Level (1)
<b>Overall impact/impression - THEME:</b> Well-communicated GIS/mapping subject or theme	Theme of the map is well-communicated, has only one primary message, is easily understood by intended audience.	Theme of the map is well-communicated, has only one primary message, is understood by intended audience.	Theme of the map is somewhat well-communicated, has only one primary message, is understood by intended audience.	Theme of the map is emerging, may have more than one primary message.
<b>General cartographic and presentation quality - TITLE:</b> Clear and appropriate title	Title is present and appropriate to presentation. Title is correctly sized and in an appropriate font. Title is placed in a strategic place and adds to the presentation.	Title is present and appropriate to presentation. Title is correctly sized and in an appropriate font.	Title is present and appropriate to presentation.	Title is present.
<b>LAYOUT:</b> Effective layout (logical and efficient arrangement)	Size and proportion of map are effective, amount of detail is appropriate for scale of map, map elements are balanced within the visual hierarchy and the frame of the map.	Size and proportion of map are effective, amount of detail is appropriate for scale of map, map elements are almost balanced within the visual hierarchy and the frame of the map.	Size and proportion of map are emerging, amount of detail is appropriate for scale of map.	Size and proportion of map are emerging, amount of detail is emerging for scale of map.
<b>SYMBOLS:</b> Effective use of symbols (meaningful, well-classified, distinguishable)	Effective use of symbology . (Meaningful, well-classified, distinguishable)	Symbology is present and most item appear effective.	Symbology is present, some items appear effective while others appear random.	Symbology is present but appears random or not thought through.
<b>TEXT:</b> Effective use of text (correctly labeling or explaining the features, reflecting classifications, good placement and clarity)	Effective use of text: <b>Content:</b> correct labeling, good placement and clarity, concise annotations and captions, reflects theme accurately, abbreviations are avoided, no redundancies. <b>Form:</b> no more than four fonts and four font sizes per map	Somewhat effective use of text: <b>Content:</b> correct labeling, good placement and clarity, concise annotations and captions, reflects theme accurately, <b>Form:</b> no more than four fonts and four font sizes per map.	Emerging use of text: <b>Content:</b> correct labeling, annotations and captions are present, <b>Form:</b> no more than four fonts and four font sizes per map.	Text is present on map, labeling, annotations and captions are present, no more than four fonts and four font sizes per map.

Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení



# Záznam výsledků hodnocení kartografických děl

K hodnocení výsledků je vhodné připojit:

- schéma kompozice mapy
- ukázkou obsahu mapy v místě nejsložitější kresby

Hodnocení  
kartografických  
děl



Příklady a  
důvody  
hodnocení



Postup  
hodnocení  
kartografických  
děl



Záznam výsledků  
hodnocení

# Děkuji za pozornost

a

Za Vaší docházku do přednášek

Za práci nad mapou v cvičeních

Za Vaší ochotu mne poslouchat

Za toleranci k mé výslovnosti

Za úkroky bokem z linie výkladu lekce

Za šílené terénní kartografické výlety

....

A přesto si uvědomuji zcela jasně, že  
jsem tu já pro Vás ne Vy pro mne ...