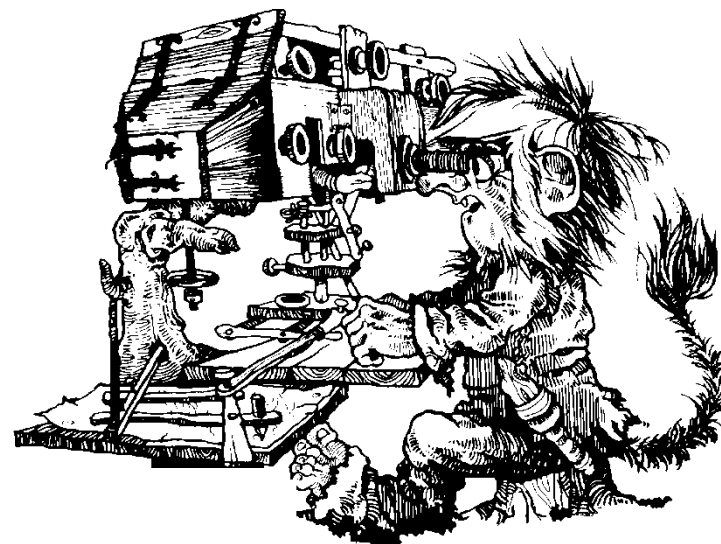


# Generalizace skal Kytlice vs Kost

Jan Langr



**Základní otázka**

**Dvě klasiky – dvě protichůdná řešení**

**Zadání projektu a kritéria**

**Metodika**

**Řešené problémy**

**Stav a výhled**

**Zhodnocení**

# Základní otázka

## Je možné běžet korektní klasiku ve skalách na mapě dle ISOM?

- odpovědí je mapa Kost pro MČR a Veteraniádu na klasické trati 2012

Český svaz orientačních sportů a oddíly OK 99 Hradec Králové a SOK Turnov si Vás dovoluují pozvat na

### MEZINÁRODNÍ MISTROVSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ORIENTAČNÍM BĚHU NA KLASICKÉ TRATI

pátek, sobota: 28. - 29. 9. 2012

místo konání: Mlýnice (katastr obce Olešnice)  
(GPS: N 50° 31'56" , E 15° 7'11")



# Dvě klasiky – dvě protichůdná řešení

**OK Jiskra Nový Bor**

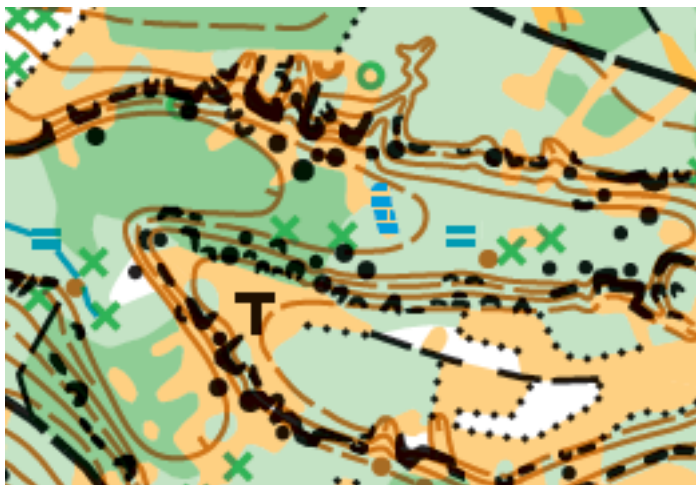
**ČP, ŽA, ŽB-Čechy klasická trať**

**2.6.2012 Kytlice**

**Jelení stráně 1:15 000 E=5 m**

**Hl. kartograf: Jaroslav Lamač**

- mapa v rozporu s ISOM 2000
- značky zmenšeny na 80 % až 50 % velikosti



**OK 99 Hradec Králové, SOK Turnov**

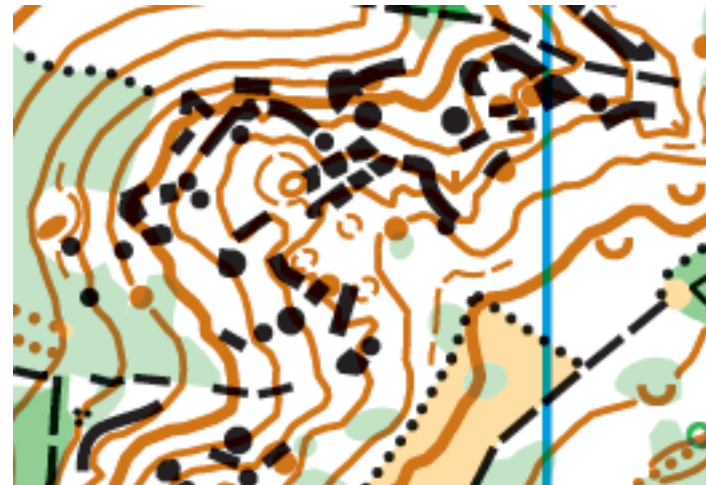
**M ČR na klasické trati**

**28.-29.9.2012 Mlýnice (Skokovy)**

**Kost 1:15 000 E=5 m**

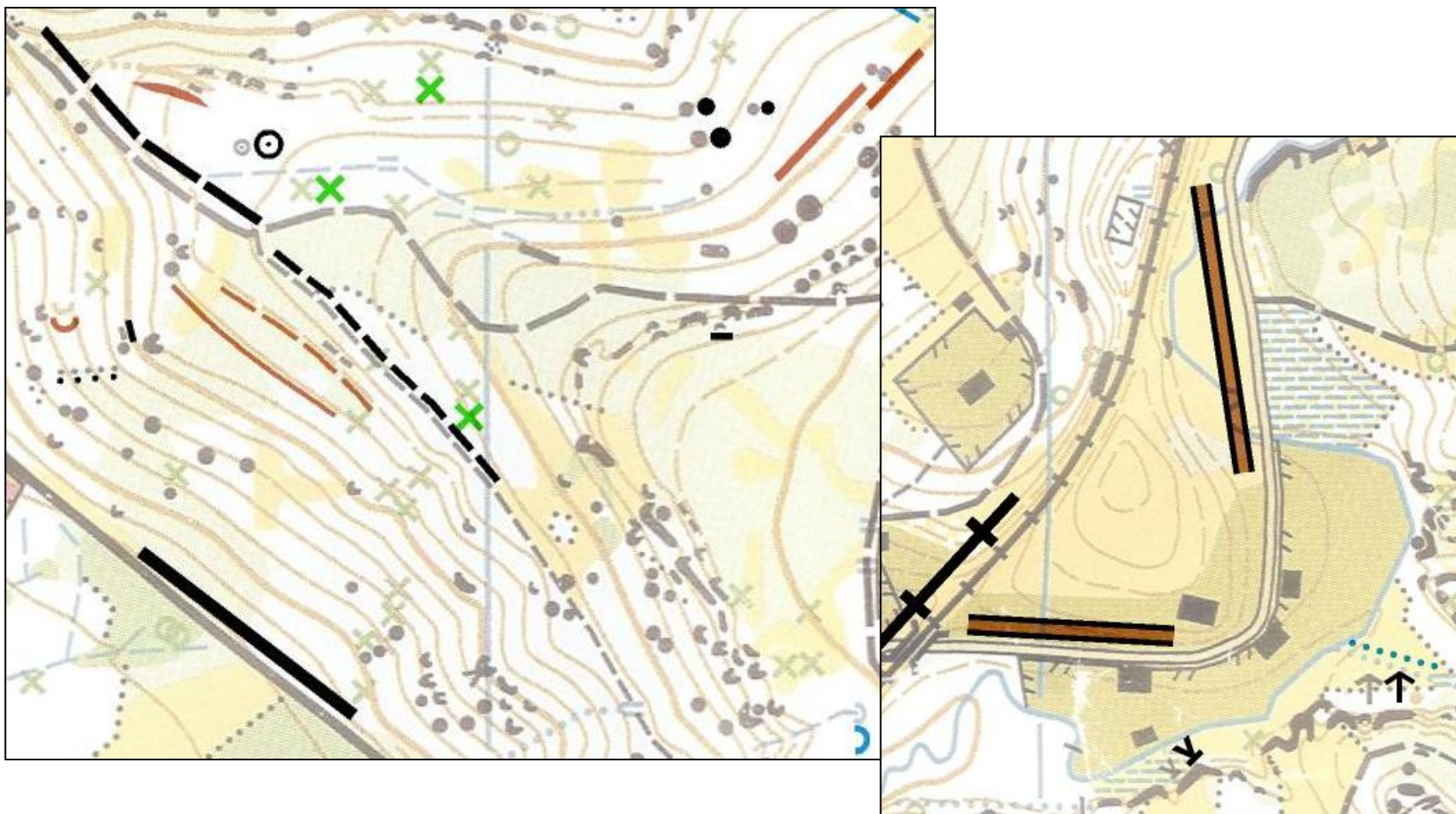
**Hl. kartograf: Petr Uher**

- mapa v souladu s ISOM 2000
- provedena vhodná generalizace



# Dvě klasiky – dvě protichůdná řešení

OK Jiskra Nový Bor – srovnání s velikostmi symbolů dle ISOM 2000



# Mapa Kost - zadání projektu a kritéria

## Václav Zakouřil ml.

- zadání cca rok před konáním závodů
  - přehledná mapa v měřítku 1:15 000
  - vyšší stupeň generalizace
  - bude důsledně dodržen klíč ISOM 2000
- nabídka role hlavního kartografa Petru Uhrovi – přijal jako výzvu

## Petr Uher

- volba pracovního týmu – Petr Uher, Josef Borůvka, Miroslav Horáček
- stupeň generalizace – stanovení kritérií
  - nezobrazují se kameny menší 1,8 m, ve složitých oblastech menší 2,5 m
  - nezobrazují se skalní srázy menší 1,8 m, ve složitých oblastech menší 2,5 m
  - nezobrazují se úzké skalní průchody

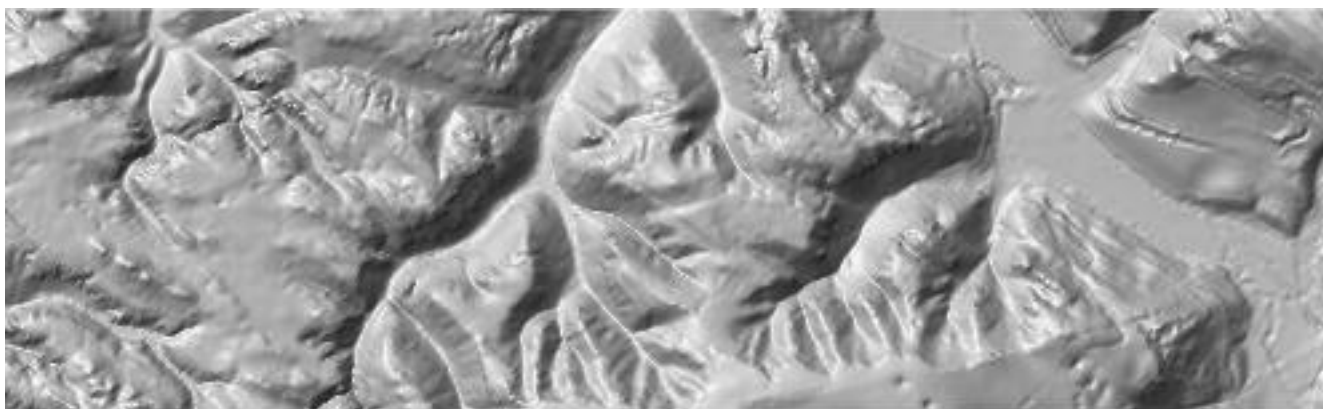
# Metodika

## Výchozí podklady

- předchozí OB mapa 1:7.500 v S-JTSK na základě ortofota
- data LLS

## Pracovní postup

- částečně nové mapování (nová V část)
- částečně revize mapy 1:7.500 (Uher, Borůvka) + úprava na základě LLS
- generalizace do 1:15.000



# Pracovní postup

## 1) překreslení původní mapy nad reliéfem LLS

- skály a reliéfové útvary
- odpovídající cesty, hustníky a paseky atd.

## 2) teoretická generalizace

- v jednom souboru v měř. 7500 2 sady značek (pro 7500, pro 15000)
- odlišné (skály, kameny, vrstevnice, cesty, ....)
- shodné plochy – hustníky, paseky, bažiny, ...)

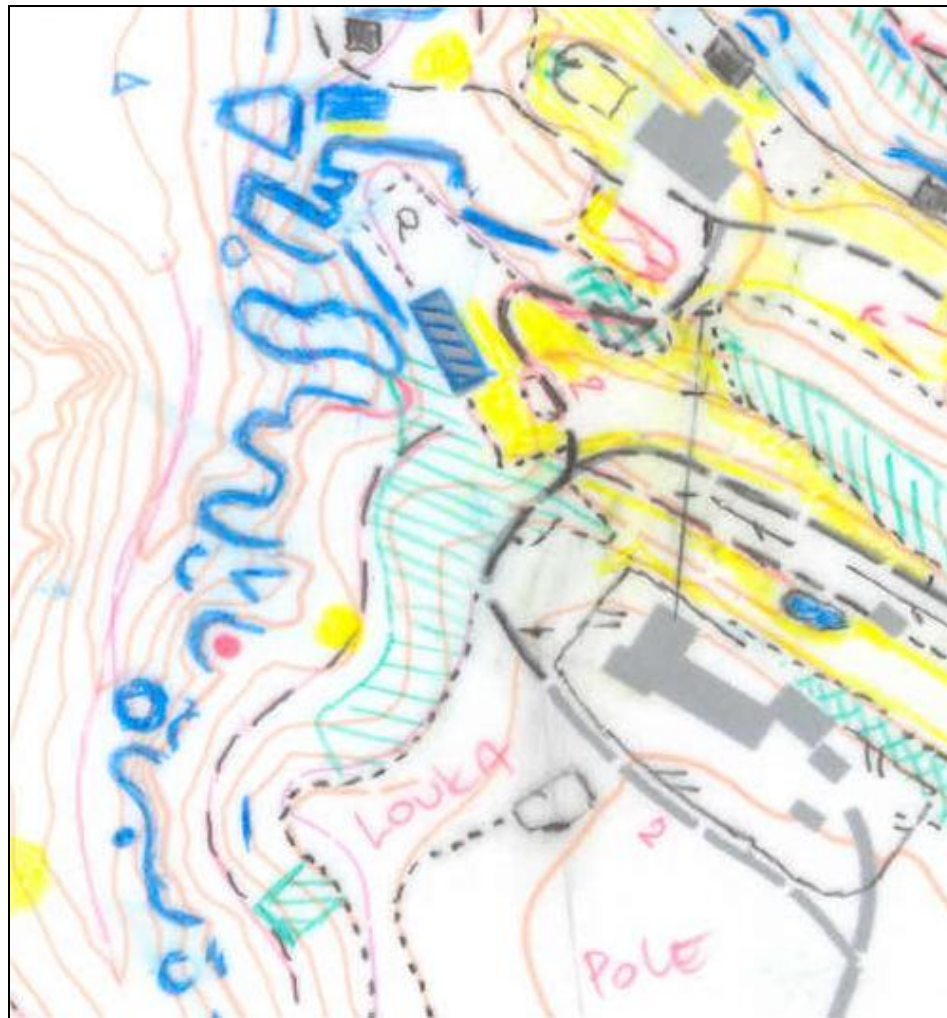
## 3) mapování v terénu

- aktualizace (něco do obou měřítek, něco jen do 7500)
- opravy, doplnění 1:7500
- upřesnění teoretické generalizace 1:15 000 (zda a jak generalizovat)
  - malé hustníčky a světliny jen v 7500, prohlubně na jámy, kupky na tečkové kupky

## 4) sjednocení náhledu na revidovanou a novou část mapy

# Revize mapy a úprava na základě LLS

## Ukázka pasování skal na vrstevnice z DMR

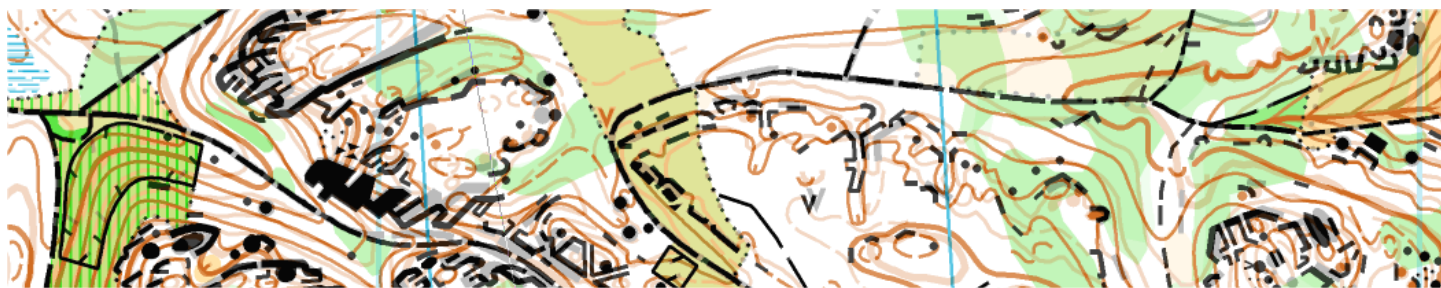


# Revize mapy a úprava na základě LLS

## Srovnání původních vrstevnic (šedá) a vrstevnic LSS (hnědá)

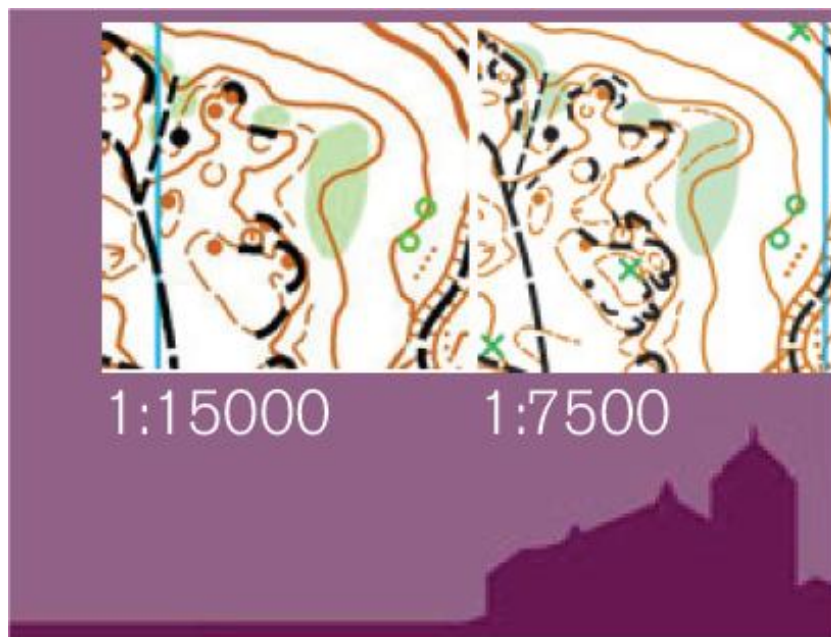
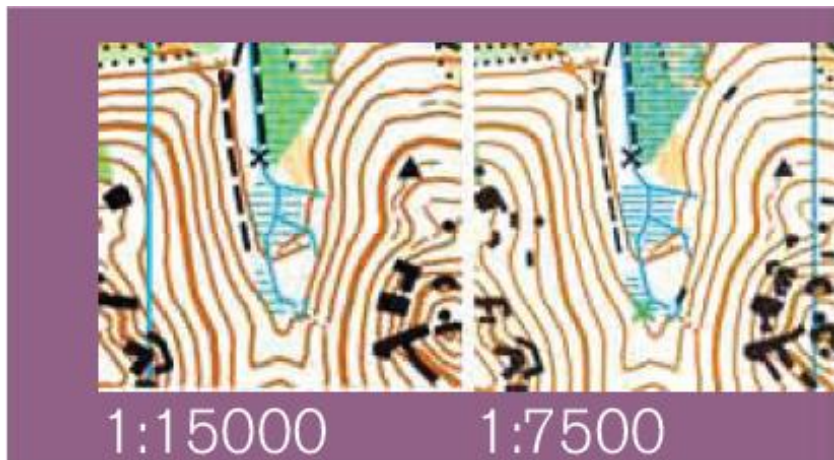


## Srovnání původní mapy a revidované mapy

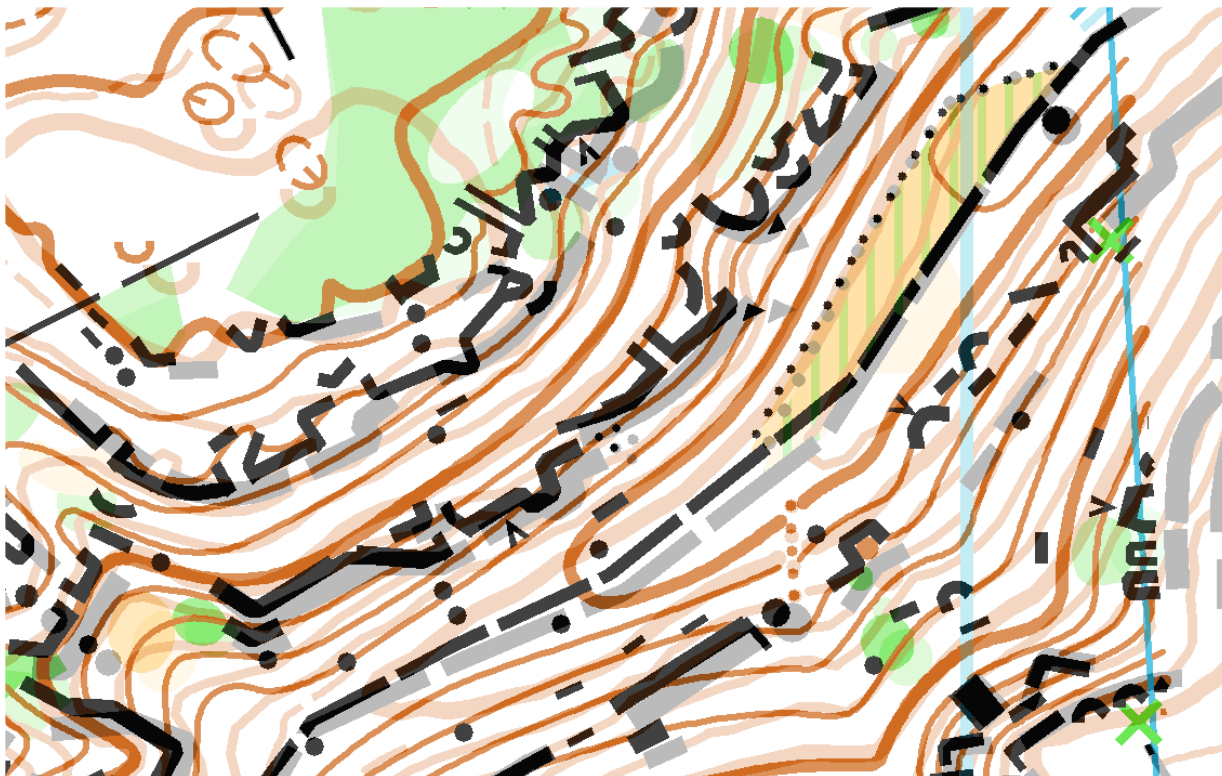


- reliéf byl původně naddimenzován – hlubší údolí, větší kupky
- v původní mapě nebyl použit dálkoměr, jen úhlová měření a krokování
- původní mapa vykazuje odchylky  $\pm 20-30$  m (zejména např. vzdálenost skal přes hluboké údolí, či výškové umístění skal ve svahu)

# Generalizace skal 1:7.500 do 1:15.000



# Generalizace skal 1:7.500 do 1:15.000



- zjednodušení tvarů skalních srázů
- zcelení sousedních srázů a vynechání úzkých průchodů
- nadsázka, odsuny
- vynechání podměrečných objektů (kameny, srázky)

# Řešené problémy

- dodržení generalizačních kritérií – hlavní kartograf kritéria definoval a nepřipouštěl diskuze
- šíře úzkého průchodu nebyla definována, vyplynulo to tak, že se nedal nakreslit, mnohé skalní průchody jsou vyjádřeny vrstevnicí
- s vlastním zadáním zápolil i hlavní kartograf, při každé další návštěvě již zpracované části ji chtěl měnit
- generalizace - hlavní kartograf chtěl graficky podchytit, ale jedná se o velmi složitý proces
  - postupně jednotlivé skály barevně rozlišoval dle velikosti a významu, vrstvy různě měnil, měl na několika monitorech různá vývojová stadia a tak vytvářel nové varianty
  - z lesa vždy přinesl folii, kde bylo spíše více škrtáno, než doplňováno
- generalizace - přípravné práce v kanceláři cca 300 hodin, v terénu cca 100 hodin

# Stav a výhled

- výsledkem jsou 2 mapy v S-JTSK
  - podrobná 1:7500 (severní a střední část)
  - generalizovaná 1:15 000
- předány samostatně jako 2 soubory \*.ocd (OCAD10), hlavní kartograf má vše v jednom souboru
- podle dostupných informací bude dále udržována jen mapa 1:7500
- je možno aktualizovat obě díla najednou



# Zhodnocení

- v členitém skalním prostoru byla připravena mapa dle ISOM 2000
- byla provedena velmi zdařilá generalizace výškopisu a skalních útvarů
- díky datům LLS byla výrazně zlepšena polohová přesnost mapy
- byla provedena informační kampaň před vlastním závodem
- vyjádření oslovených známých OB běžců (Kozák, Němeček, Zuzánek, Procházka, Přinda, Havlík, ...) – všichni oslovení kromě Havlíka dokázali akceptovat generalizaci a přizpůsobit se, mapa jim nedělala potíže

## **Základní otázka:**

**Je možné běžet korektní klasiku ve skalách na mapě dle ISOM?**

**Odpověď: ANO. Kost je vzorovým příkladem.**