



TVORBA TÉMATICKÝCH MAP

5.

Grafické způsoby pro znázornění kvalitativních údajů do mapy

Liniové (čarové) znaky

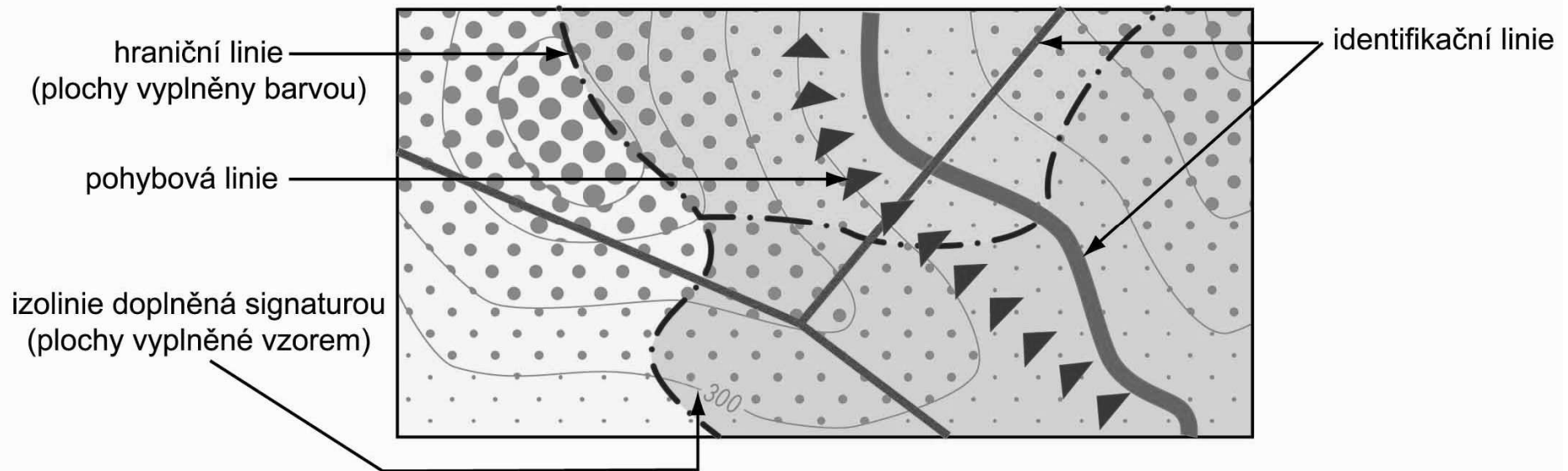
Plošné znaky (areálová metoda)

Schémata



Metoda LINIOVÝCH znaků (čarových)

- Jsou charakteristické extrémním protažením v jednom rozměru
- PRAVÉ x NEPRAVÉ linie
- Určení SMĚRU
- Mimoměřítkovost liniiových prvků – kresba nad míru
- Generalizací dochází ke zkracování linie (zjednodušování křivočarosti)





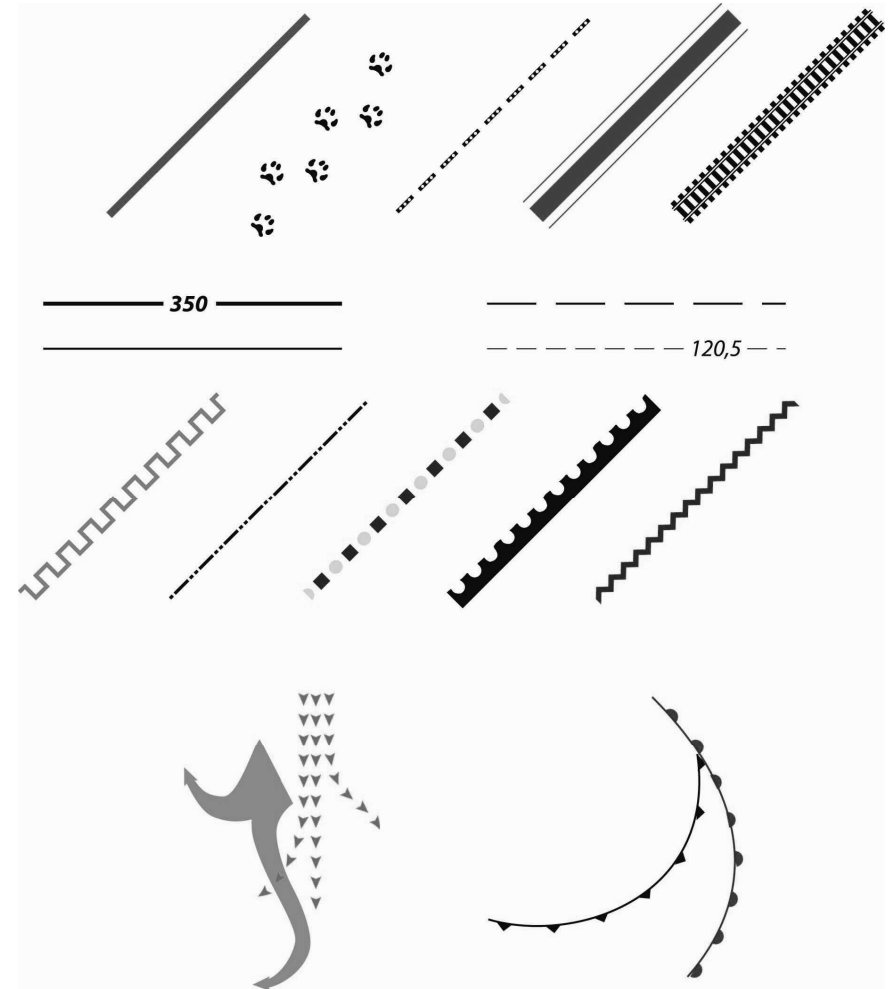
Pravé x nepravé linie





Liniové prostředky podle druhu objektu / jevu

- **Identifikační** – patří mezi „pravé“ linie – řeky, komunikace, elektrická vedení ...
- **Izaritmické** – vždy se jedná o reprezentaci **PLOSNÝCH** prvků, často jsou vyplněné barvou – barevná hypsometrie, zobrazují **KVANTITATIVNÍ** charakteristiku
- **Hraniční (konturové)** – reprezentace ploch – administrativní jednotky, ale i ploty
- **Pohybové** – pravé linie, vyjadřující dynamiku jevu – jeho vývoj v čase a prostoru – fronty, stěhování národů, často se kombinují s kvantitativními charakteristikami – intenzita změny





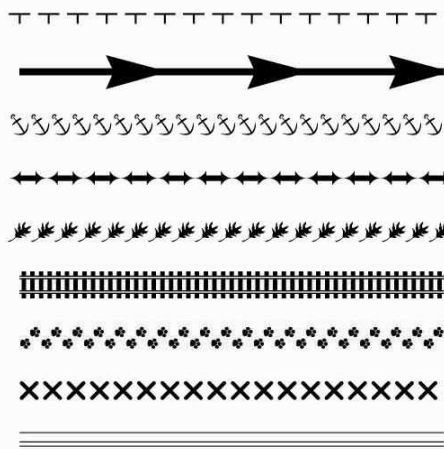
Identifikační liniové znaky

- **Slouží ke znázornění objektů, které lze jednoznačně určit délkovým rozměrem (čarou), zatímco šířku znázornit v daném měřítku nelze**
- **Linie lze nad, na nebo pod povrchem jednoznačně identifikovat**
- **Ke kvalitativnímu rozlišení používáme následující vizuální parametry:**
 - Typ čáry (textura)
 - Síla (tloušťka, šířka) čáry
 - Barva čáry
 - Doplnění o další identifikační znak, obvykle popis / signatura
 - Znásobení liniového prvku – vícečaré linie (může nahradit sílu)



Změna atributů liniových znaků

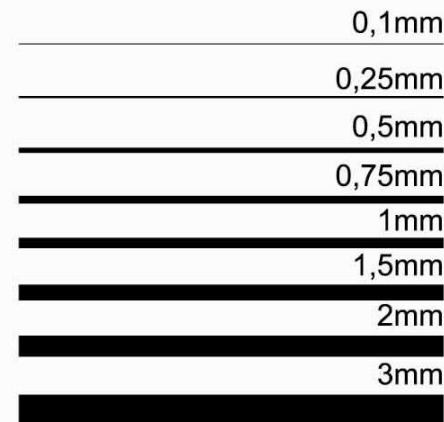
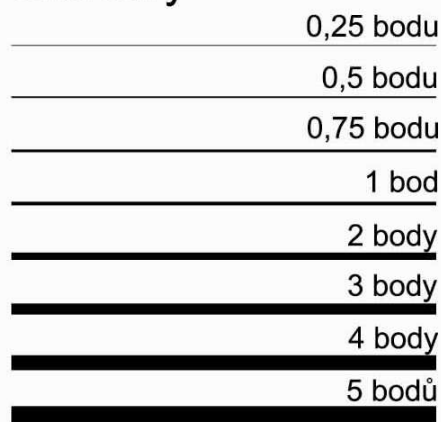
Typ čáry



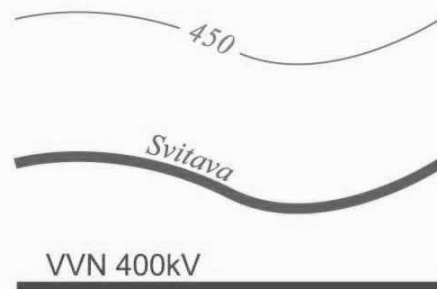
Barva čáry



Síla čáry



Doplnění signaturou



Identifikační linie v praxi





Izaritmické liniové znaky

- **IZOLINIE** jsou čáry spojující body o stejné hodnotě sledovaného jevu. Vyjadřují kvantitativní hodnotu a mezi kvalitativní čarové znaky nepatří.

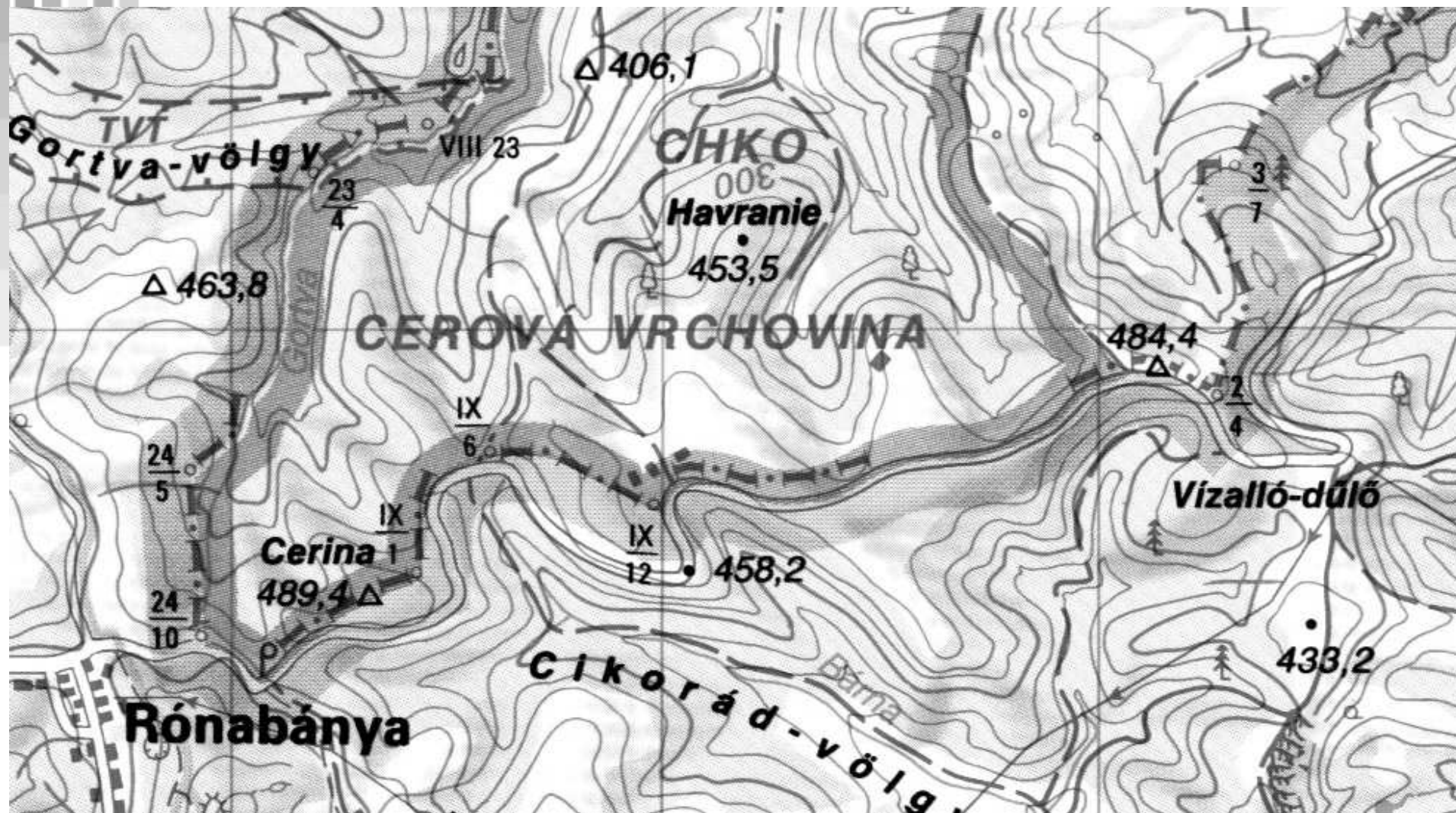


Hraniční (konturové) liniové znaky

- **Vymezují plochy se stejnou kvalitativní charakteristikou jevu nebo ohraničující objekt – administrativní hranice, hranice pozemků, výskyt malárie, úpatnice**
- **Zásady používání vizuálních atributů u hraničních linií:**
 - Hranice, které lze v krajině jednoznačně určit, se znázorňují **PLNOU** čarou (parcely)
 - Hranice, které nelze ve skutečnosti přesně určit, nebo jsou tvořeny přechodovým pásmem, znázorňujeme **PRERUSOVANÉ**
 - Vedle sebe nemají být zakresleny více než dvě hraniční linie – vykreslují se pouze dvě nejdůležitější, ostatní se vykreslují přerušovaně po obou stranách linie v problematických oblastech
 - Pokud není zakreslení hraniční linie dostatečným způsobem znázornění objektu, lze použít **barevnou lemovku** nebo hraniční linie kombinovat s areálovou metodou



Hraniční linie v praxi





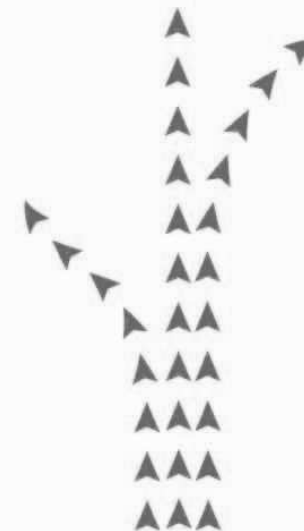
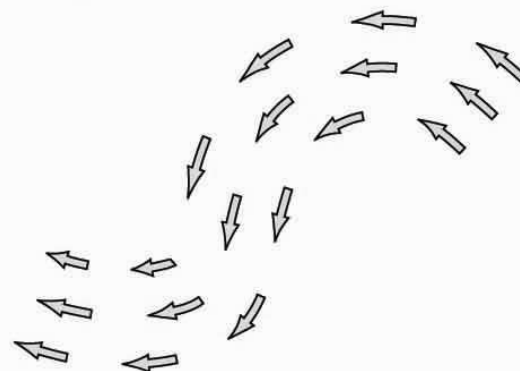
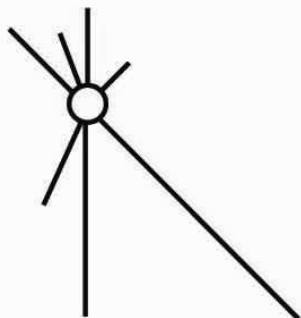
Pohybové liniové znaky

- **Vyjadřují změny určitého jevu s místem a časem, jeho dynamiku a tendenci. Používáme šipky, a klíny pro určení směru.**
- **Rozlišujeme:**
 - **Vektorové** – změna jevu s místem a časem
 - Vektory trsové (relativní četnost větru)
 - Vektory dostupové (délka vektoru = vzdálenost, síla vektoru = intenzita)
 - Vektory proudové (mořské proudy)
 - **Stuhové** – zachovávají průběh linie podél které jev probíhá, reprezentuje-li šířka stuhy intenzitu, řadí se mezi liniově lokalizované diagramy (kvantitativní)
 - **Proudnicové** – vyjadřují dynamiku a intenzitu jevu, ne nutně v kvantitativním slova smyslu – záznamy průběhu historických událostí

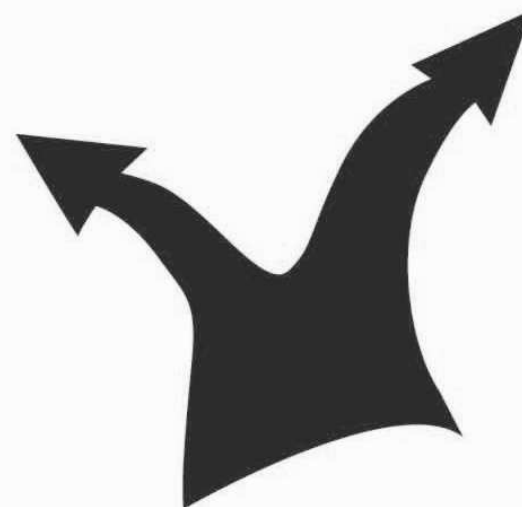
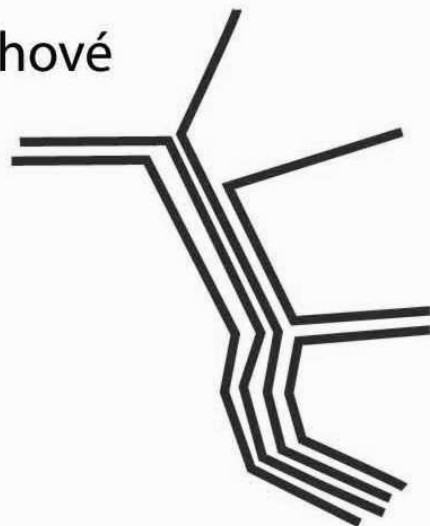


Pohybové liniové znaky

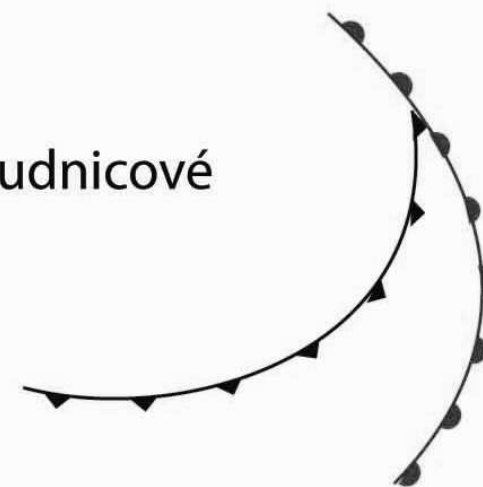
vektorové



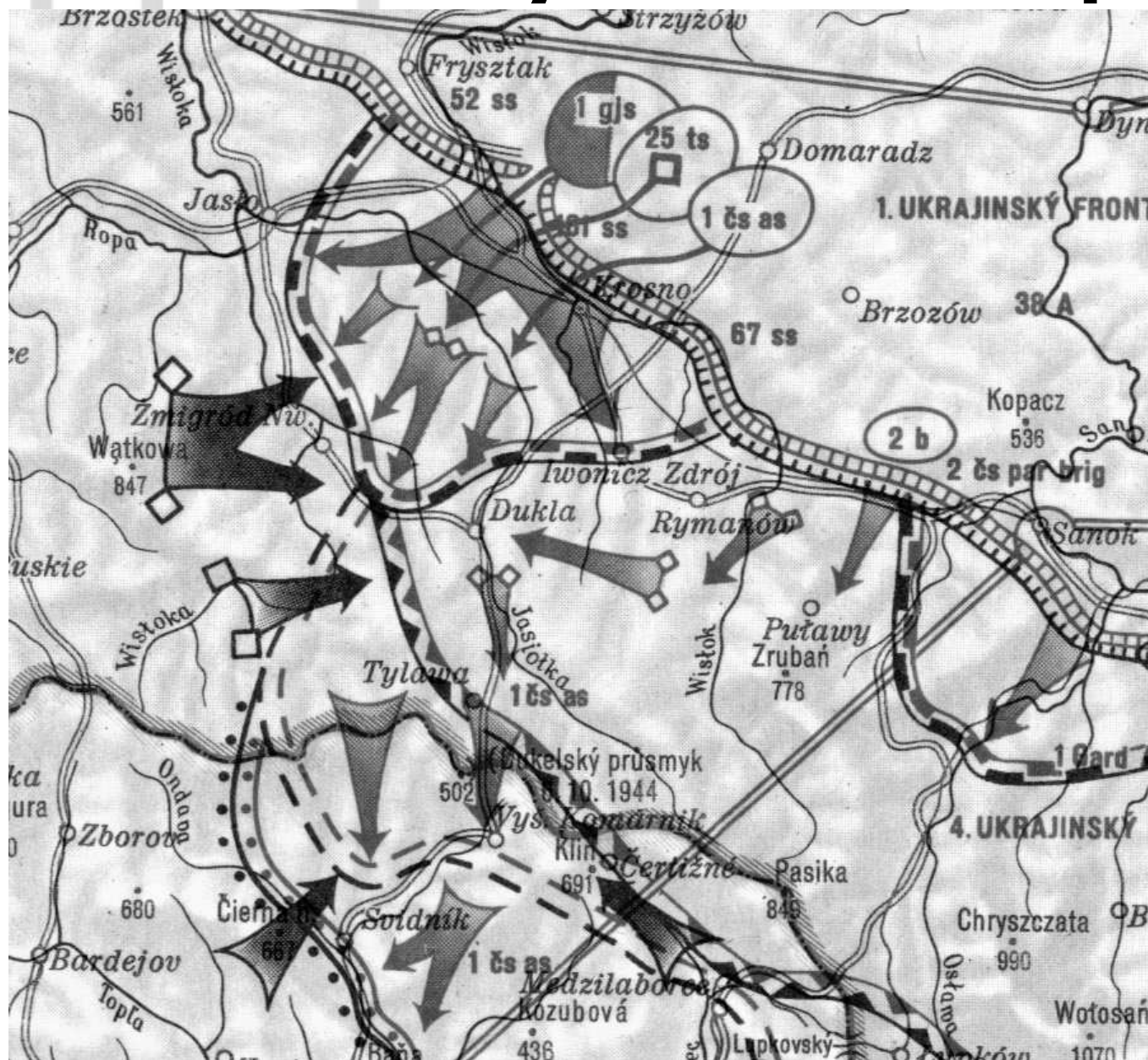
stuhové



proudnicové



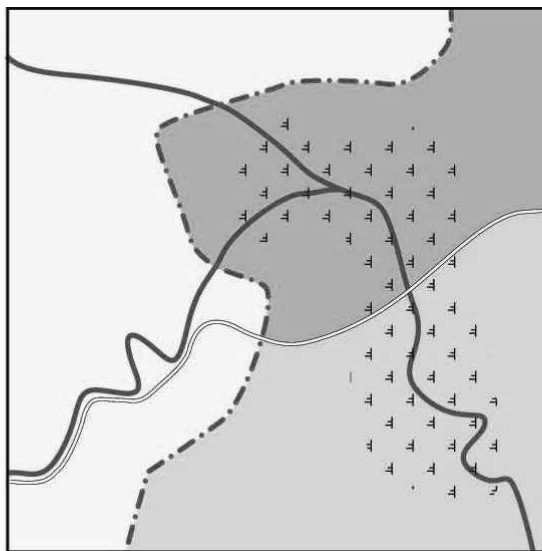
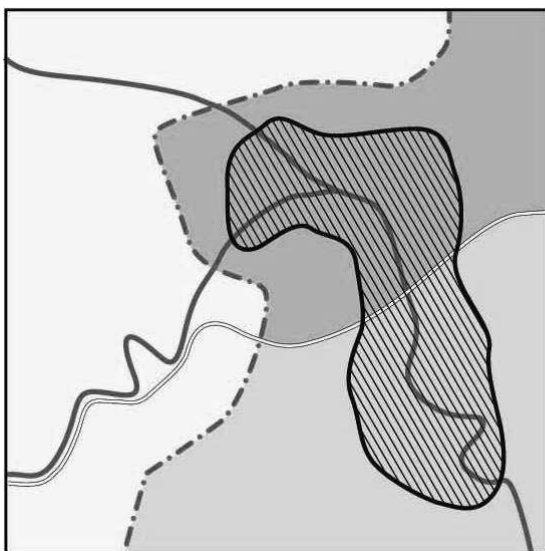
Pohybové linie v praxi





Metoda PLOŠNÝCH znaků (areálová metoda)

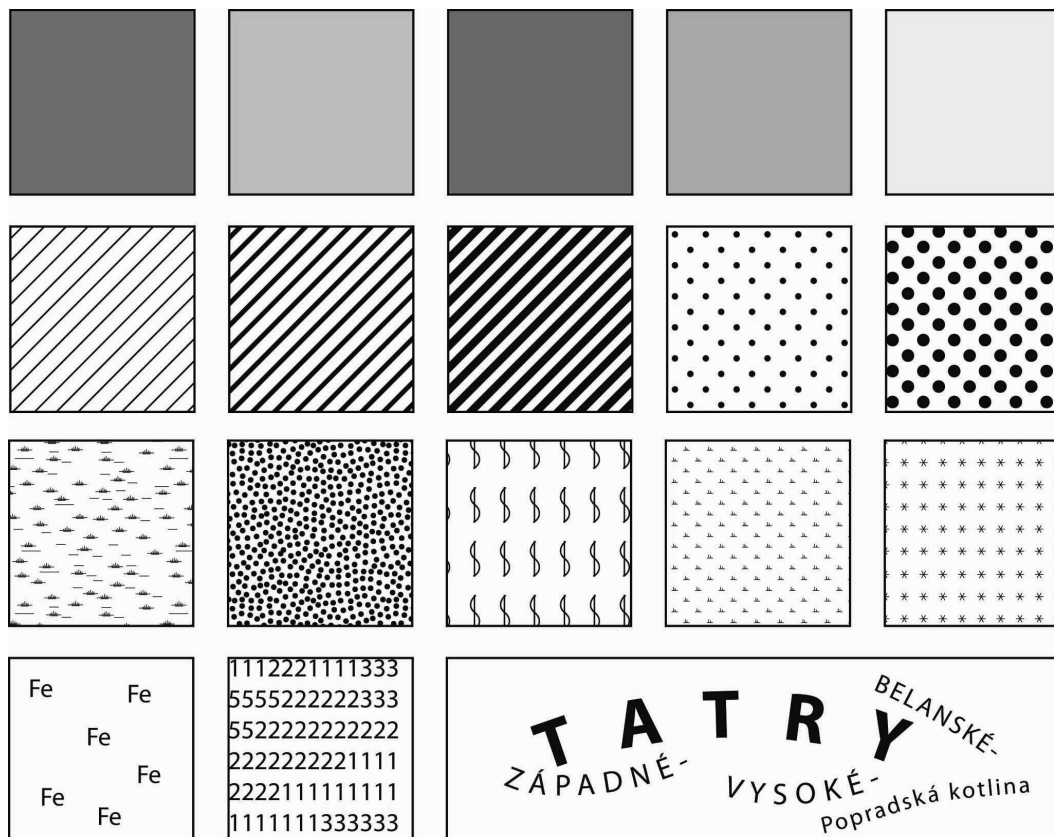
- Areálová metoda se používá pro vyjádření kvalitativního rozlišení jevu. Její pomocí se vyznačují plochy, na nichž se vyskytuje určitý jev nebo jsou nějakým způsobem charakteristické. Plochy jsou vymezeny na základě RAJONIZACE, REGIONALIZACE nebo TYPOLOGIE
- Z hlediska ZPŮSOBU vymezení rozlišujeme areály:
 - Ohraničené
 - Přesně neohraničené
 - Otevřené
 - Dynamické (využití animací)
- Podle prostorového uspořádání rozlišujeme areály:
 - Izolované
 - Dotykové
 - Překrývající se





Grafické vyjadřovací prostředky používané pro kvalitativní rozlišení areálů

- **Barva**
 - Tón
 - Odstín
 - Sytost
- **Textura**
 - Rastry bodové
 - Rastry čarové
 - Rastry dezénové
 - Rastry alfanumerické
- **Popis**
- **Podrobněji viz přednášky Z8112 – Kartografická vizualizace)**



Areálová metoda v praxi





Schémata

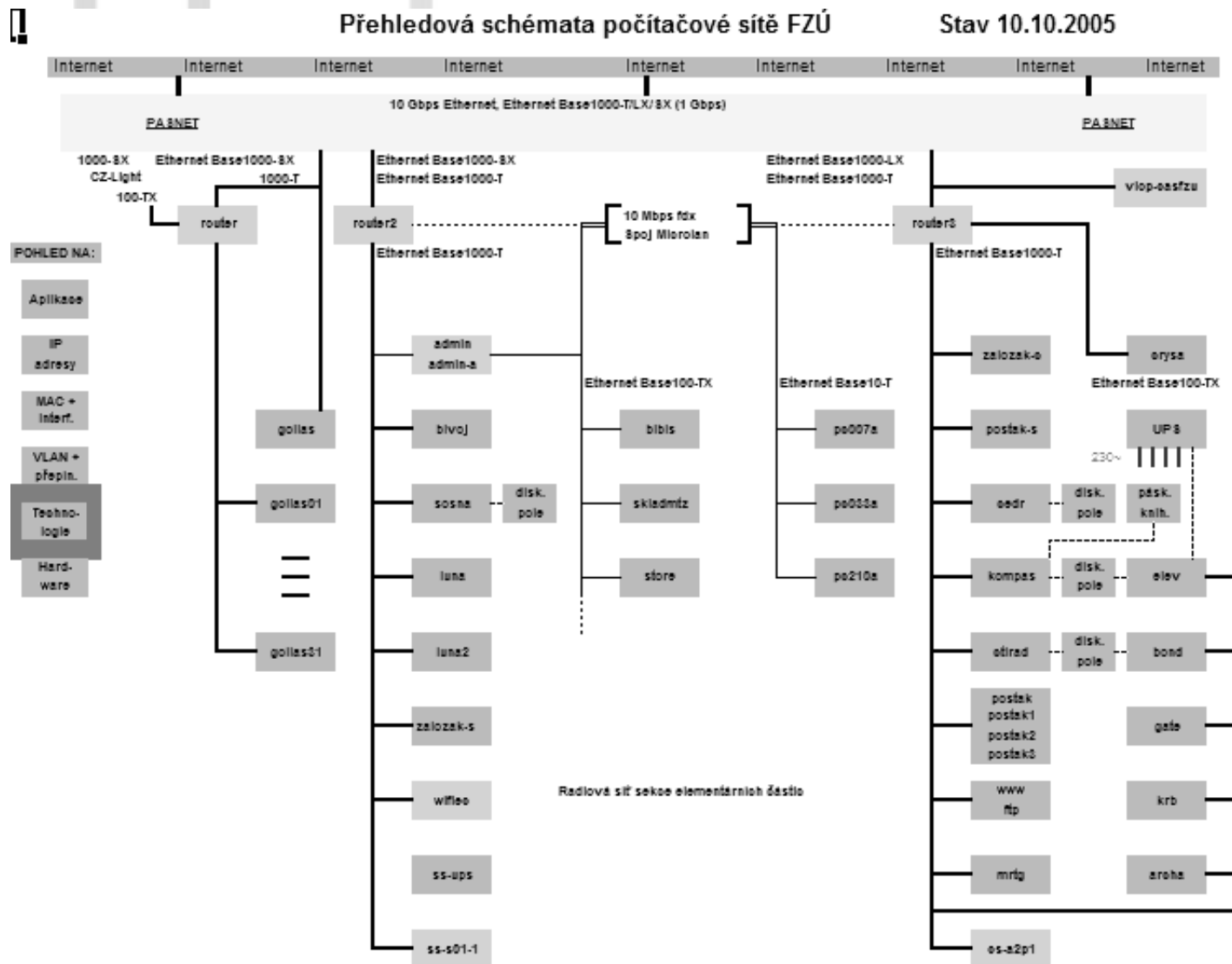
- **Jsou častým nadstavbovým kompozičním prvkem tématických map**
- **Znázorňují místní, prostorové a věcné vztahy určitých pojmů, jevů, ukazatelů nebo jednotek**
- **Řadíme je mezi grafické marginálie**
- **Rozlišujeme:**
 - Schémata věcných soustav (klasifikační a organizační schémata)
 - Schémata časových soustav (rozmístění jevů, jejich kvality a rozmístění v čase - harmonogramy)
 - Schémata prostorových soustav (topogramy – znázornění rozmístění jevů v prostoru, mohou být umístěny přímo na podkladové mapě - územní síť zařízení)



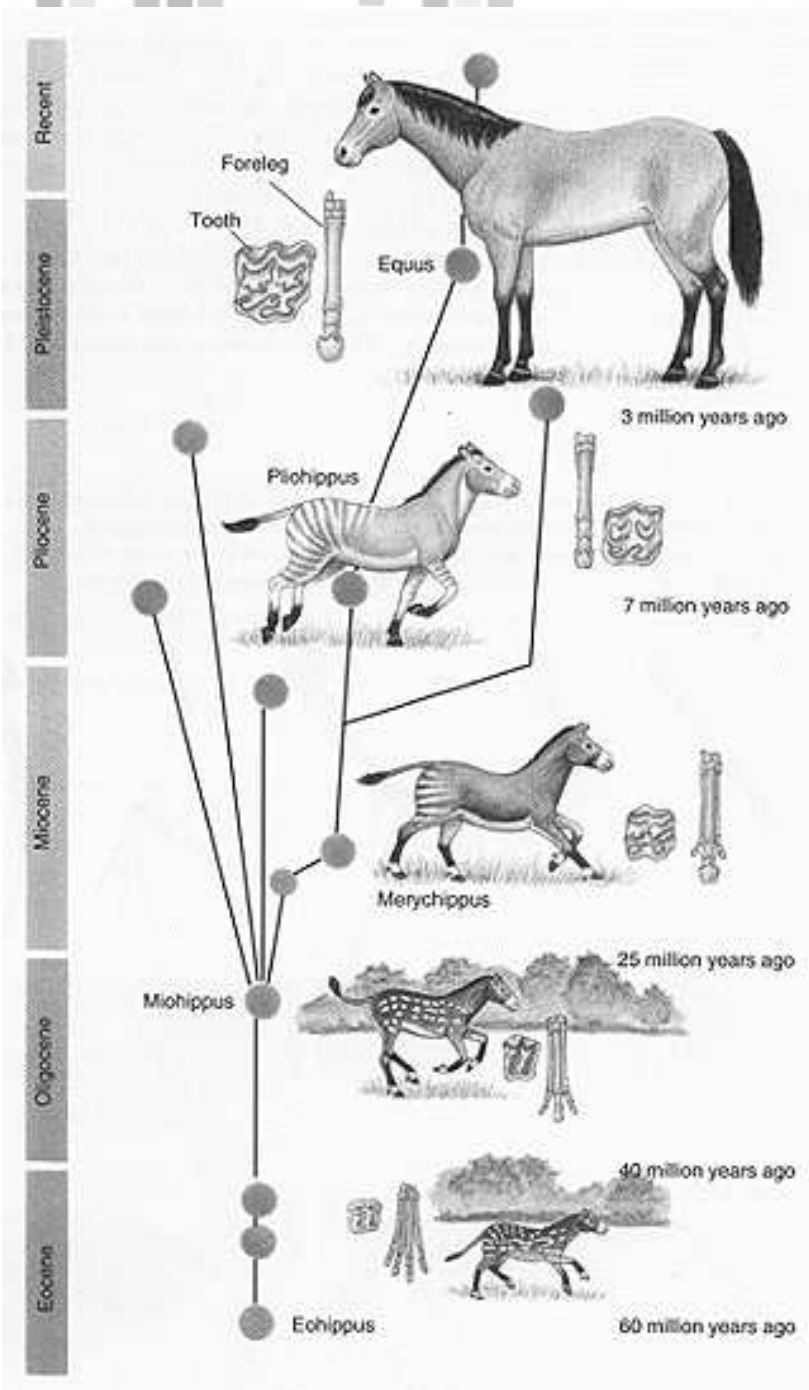
Schémata věcných soustav

Přehledová schémata počítačové sítě FZÚ

Stav 10.10.2005



Naprostá většina aktivních síťových prvků jsou přepínače, topologie s kolabovanou páteří.
 Strukturovaná kabeláž je UTP CAT5 a CAT6e, na některých místech dožívá CAT5.
 Páteř (propojení přepínačů) je na gigabitovém Ethernetu.



Schéματα časových soustav



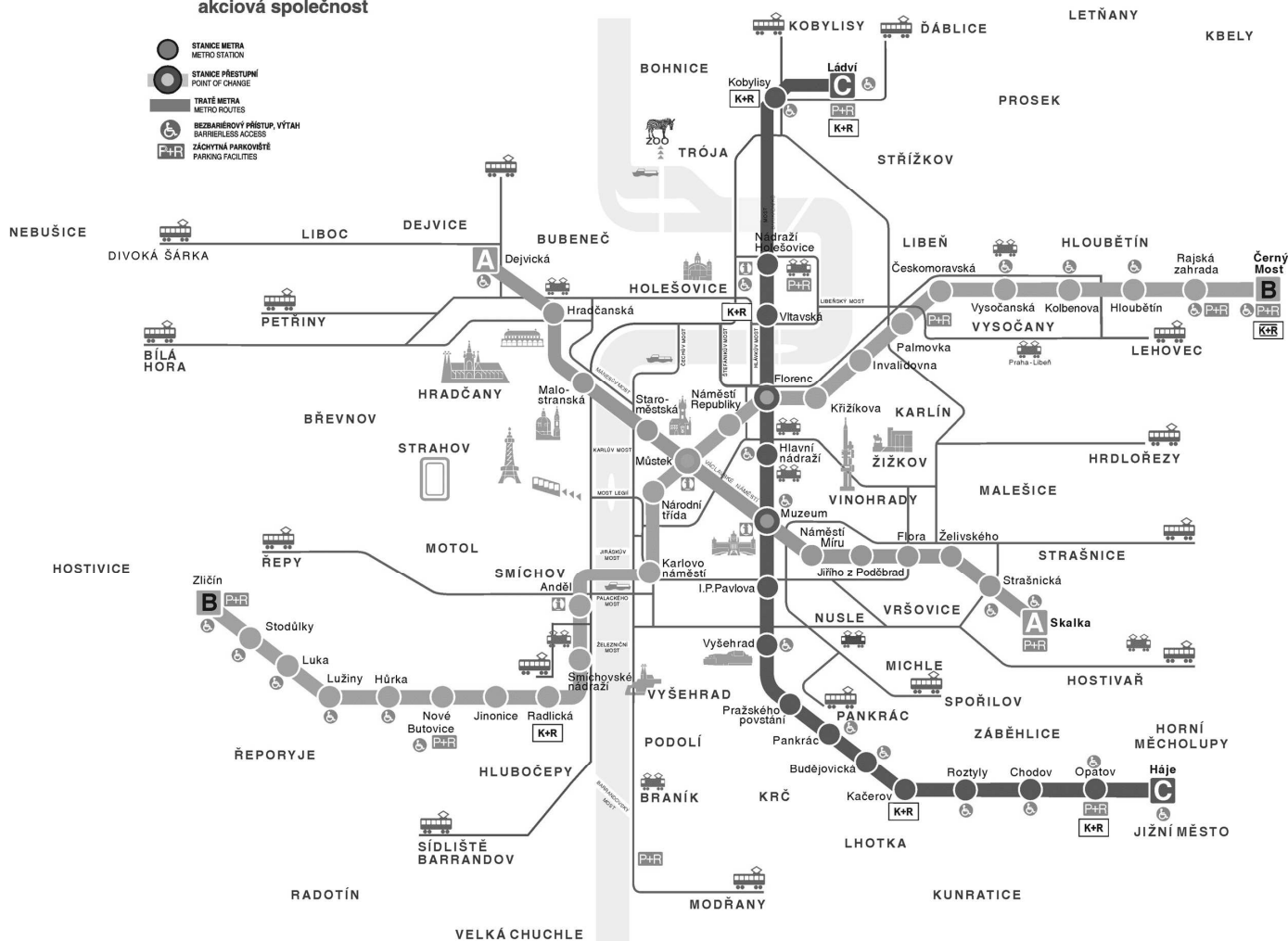
Schémata prostorových soustav



Orientační plán ' Metro

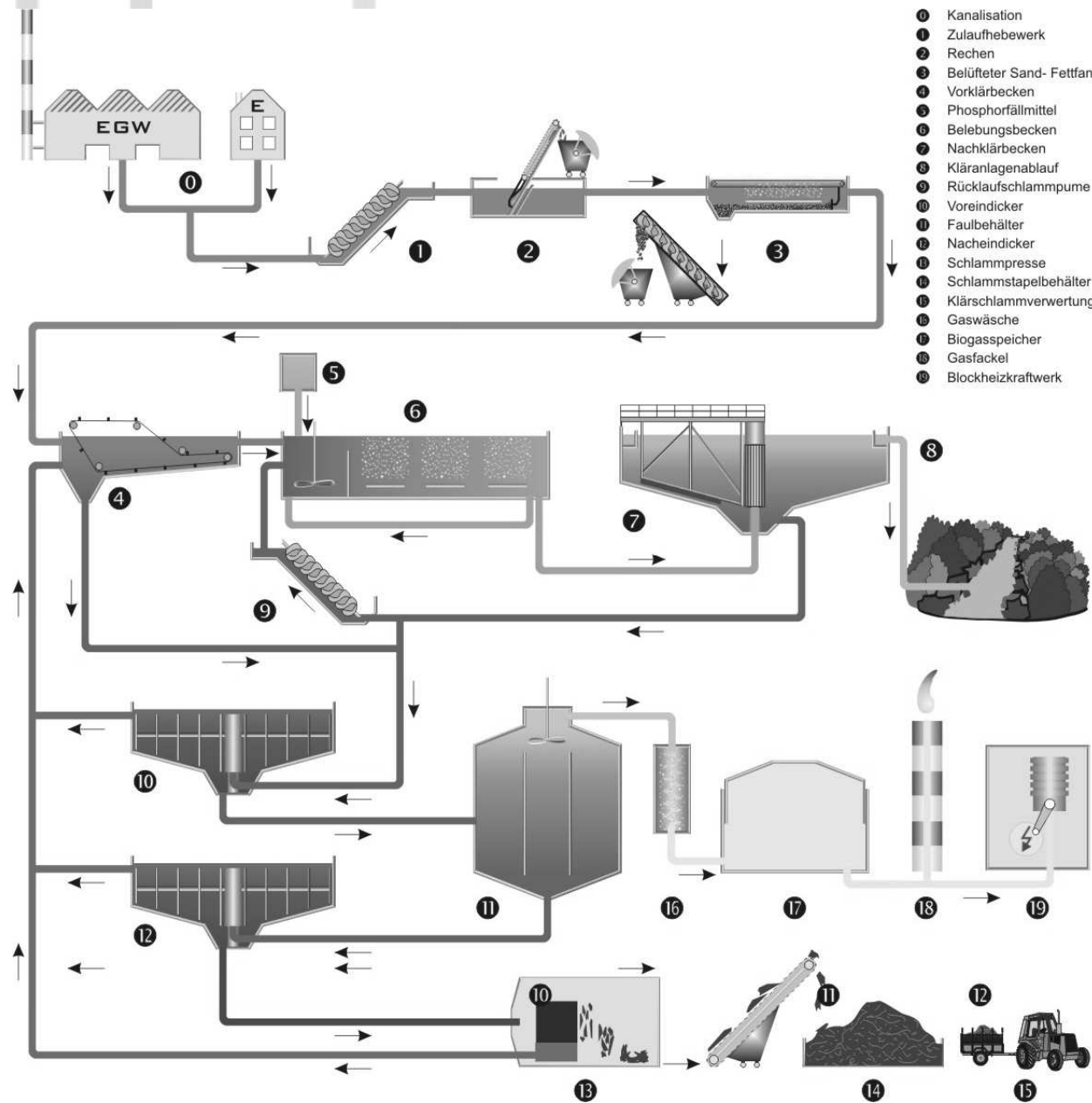
Dopravní podnik hl. m. Prahy,
akciová společnost

- STANICE METRA
METRO STATION
- STANICE PŘESTUPNÍ
POINT OF CHANGE
- TRATĚ METRA
METRO ROUTES
- BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP, VÝTAH
BARRIERLESS ACCESS
- ZÁCHYTNÁ PARKOVIŠTĚ
PARKING FACILITIES





Schémata prostorových soustav



- 0 Kanalisation
- 1 Zulaufhebewerk
- 2 Rechen
- 3 Belüfteter Sand- Fettfang
- 4 Vorklärbecken
- 5 Phosphorfällmittel
- 6 Belebungsbecken
- 7 Nachklärbecken
- 8 Kläranlagenablauf
- 9 Rücklaufschlamm-pumpe
- 10 Voreindicker
- 11 Faulbehälter
- 12 Nacheindicker
- 13 Schlamm- presse
- 14 Schlammstapel- behälter
- 15 Klärschlamm- verwertung
- 16 Gaswäsche
- 17 Biogasspeicher
- 18 Gasfackel
- 19 Blockheiz- kraftwerk