

Bodová pole a sítě

Soubor více měřičských bobů vytváří bodové pole a geodetické sítě. Pojmem síť označujeme obvykle rozsáhlejší pevně stanovená bodová pole, které jsou garantované státem. Body v těchto sítích musejí být stabilizované.

Bodová pole (sítě) se dělí na polohová a výšková. Dále na základní a podrobná.

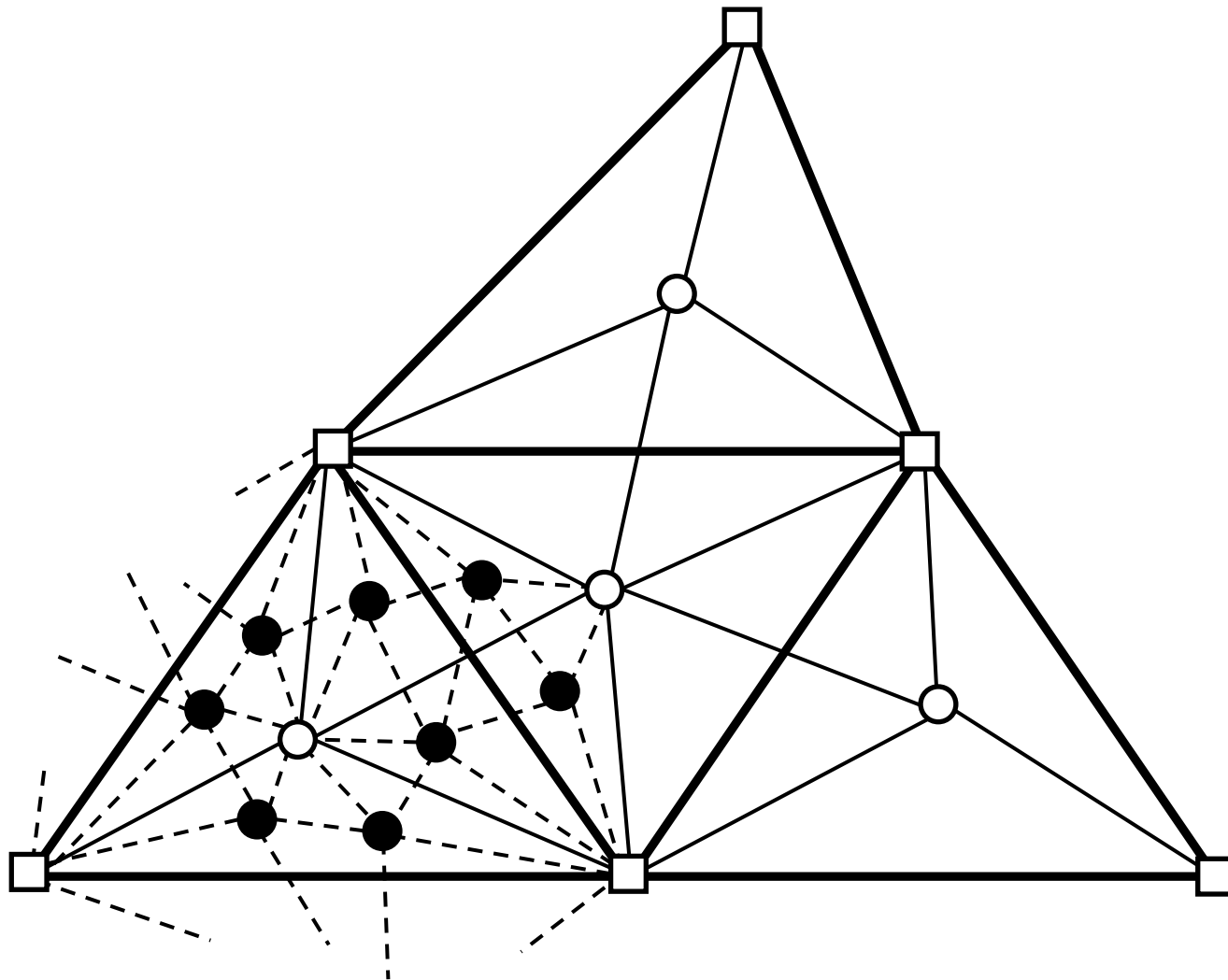
Polohové sítě

Polohová síť je tvořena dvěma trojúhelníkovými sítěmi, které se navzájem překrývají. Každá z těchto sítí pokrývá celé území státu.

Rozeznáváme tyto polohové sítě:

- **AGS – astronomicko-geodetická síť**
Budována jako základní síť od 30. let 20. století. Umožňuje propojení se sítěmi sousedních států.
- **ČSTS – Česká státní trigonometrická síť**
Budována od 50. let 20. století na území celého Československa. Člení se na 5 řádů. Nejvyšší (I.) řád tvoří základní pole s relativně malým počtem bodů. Nižší řád vždy zhušťuje body vyššího řádu. Nejnižší je 5. řád, který dosahuje hustoty bodů cca 1 až 3 km. Polohová přesnost vztažená k sousedním bodům se udává 15 mm. Body této sítě nazýváme trigonometrické.
- **NULRAD – Nultý řád**
Nová síť (od roku 1991) vytvořená zpřesněním bodů pomocí technologií GNSS (jednou z těchto technologií je GPS).

Příklad vztahu různých řádů sítí



- body I. řádu
- body II. řádu
- body III. řádu

Základní polohové bodové pole (ZPBP) je tvořeno body výše uvedených sítí.

Podrobné polohové bodové pole (PPBP) se skládá z tzv. zhušťovacích bodů a ostatních bodů. Zhušťovací body se volí přednostně na trvalých objektech (např. plochá střecha, nivelační kameny) nebo jako trvale signalizované body (např. věže, s výjimkou komínů a vysílačů).

Na území dnešní ČR se nachází cca 30 000 polohopisných (tj. trigonometrických) bodů.