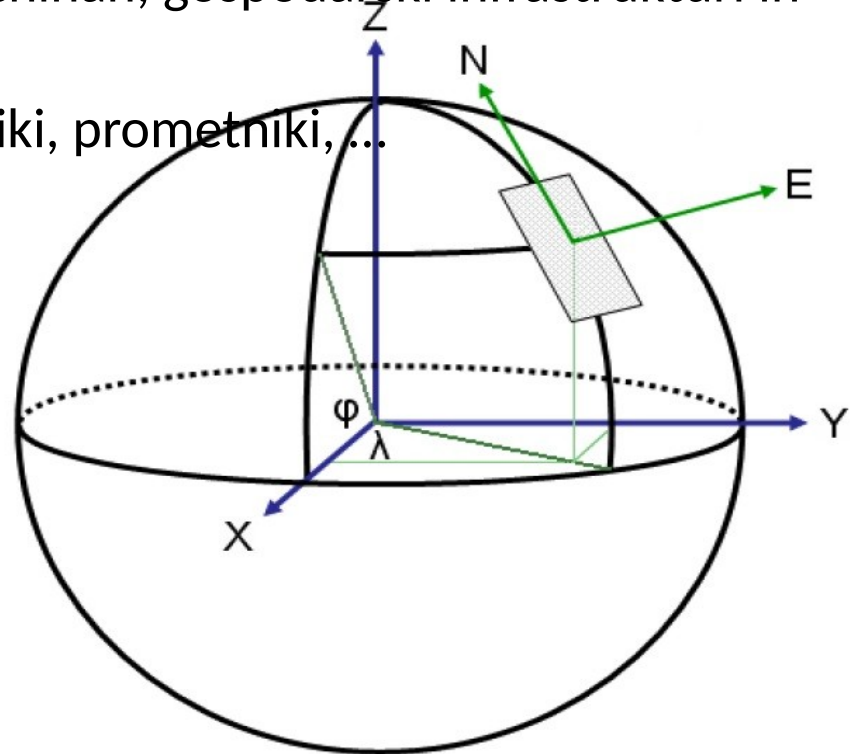


# KOORDINATNI SISTEM

ETRS89/TM

# DRŽAVNI KOORDINATNI SISTEM

- ❑ Je dogovorjena skupna osnova za določitev koordinat horizontalnega položaja in nadmorskih višin;
- ❑ Zapisani so vsi uradni in tehnični prostorski podatki o objektih in stanju v prostoru;
- ❑ Sem spadajo podatki o nepremičninah, gospodarski infrastrukturi in topografiji;
- ❑ Potrebujejo ga geodeti, gradbeniki, prometniki, ...



# PRELOMNI TRENUTKI ZA SLOVENIJO

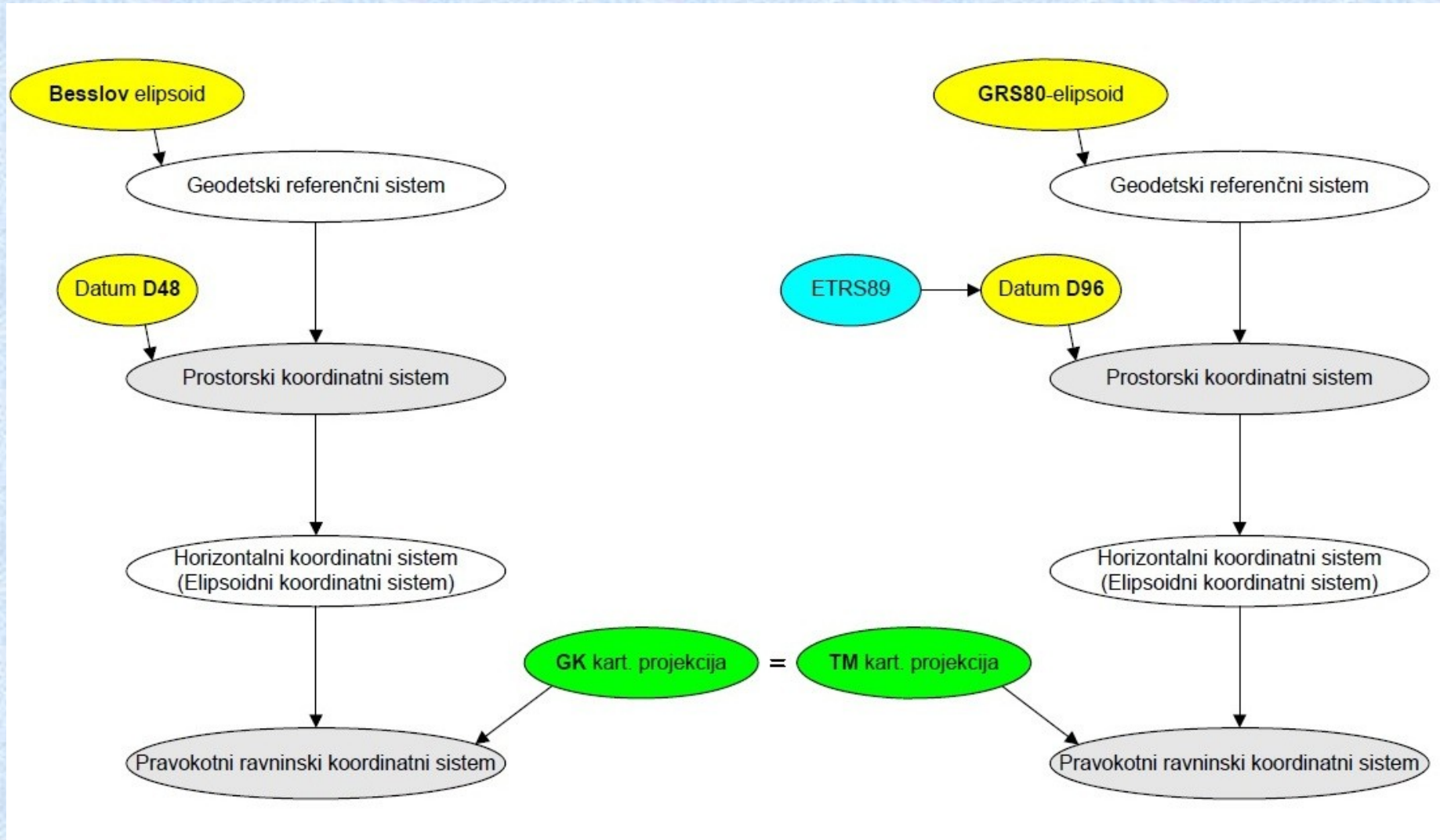
- ❑ Evropski terestrični referenčni sistem;
- ❑ 1994-1996 - prve GPS izmere geodetskih točk za realizacijo ETRS89 v Sloveniji;
- ❑ 2000 – zasedanje EUREF v Tromsøju; ETRS sprejet kot osnova za vseevropsko določanje položaja;
- ❑ 2001 – postavitve prve postaje državnega omrežja permanentnih postaj GPS, ki je povezana v evropsko omrežje permanentnih postaj EPN;



# PRELOMNI TRENUTKI ZA SLOVENIJO (nadaljevanje predhodnega slajda)

- ❑ 2003 – zasedanje EUREF v Toledu: formalno potrjeni rezultati računalniške obdelave prvih slovenskih GPS izmer in sprejeti kot del realizacije evropskega sistema ETRS89
- ❑ 2004 – Vlada RS sprejme Strategijo osnovnega geodetskega sistema.
- ❑ 2006 – vzpostavitev gravimetrične mreže, dokončna izgradnja in otvoritev omrežja SIGNAL, zasnova novega višinskega sistema.
- ❑ 2007 – operativno delovanje omrežja SIGNAL in podpora uporabnikom. Objava transformacijskih parametrov in navodil za meritve v novem sistemu. Določitev državne kartografske projekcije.
- ❑ 2008 – s 1. januarjem se uveljavi uradna uporaba novega državnega koordinatnega sistema za nove meritve v zemljiškem katastru. Postopno uvajanje novega sistema v zbirke podatkov Geodetske Uprave RS. Podpora uporabnikom in upravljavcem prostorskih podatkov.

# PREHOD IZ STAREGA NA NOVI KOORDINATNI SISTEM



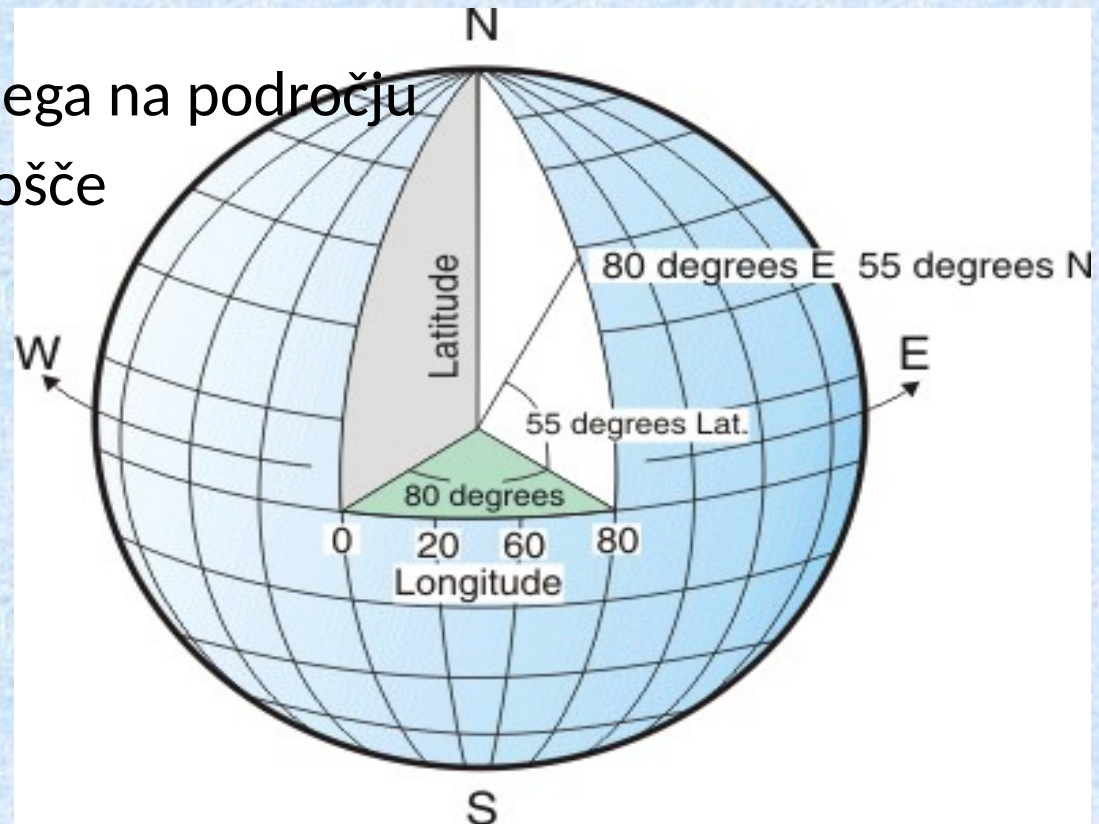
# ZAKAJ NOVI KOORDINATNI SISTEM?

- ❖ Zaradi vključevanja v mednarodne integracije (vključevanje v skupino, združevanje);
- ❖ Zaradi tehnološkega napredka določanja položaja;
- ❖ Zaradi potreb uporabnikov (satelitske in mobilne telekomunikacije);

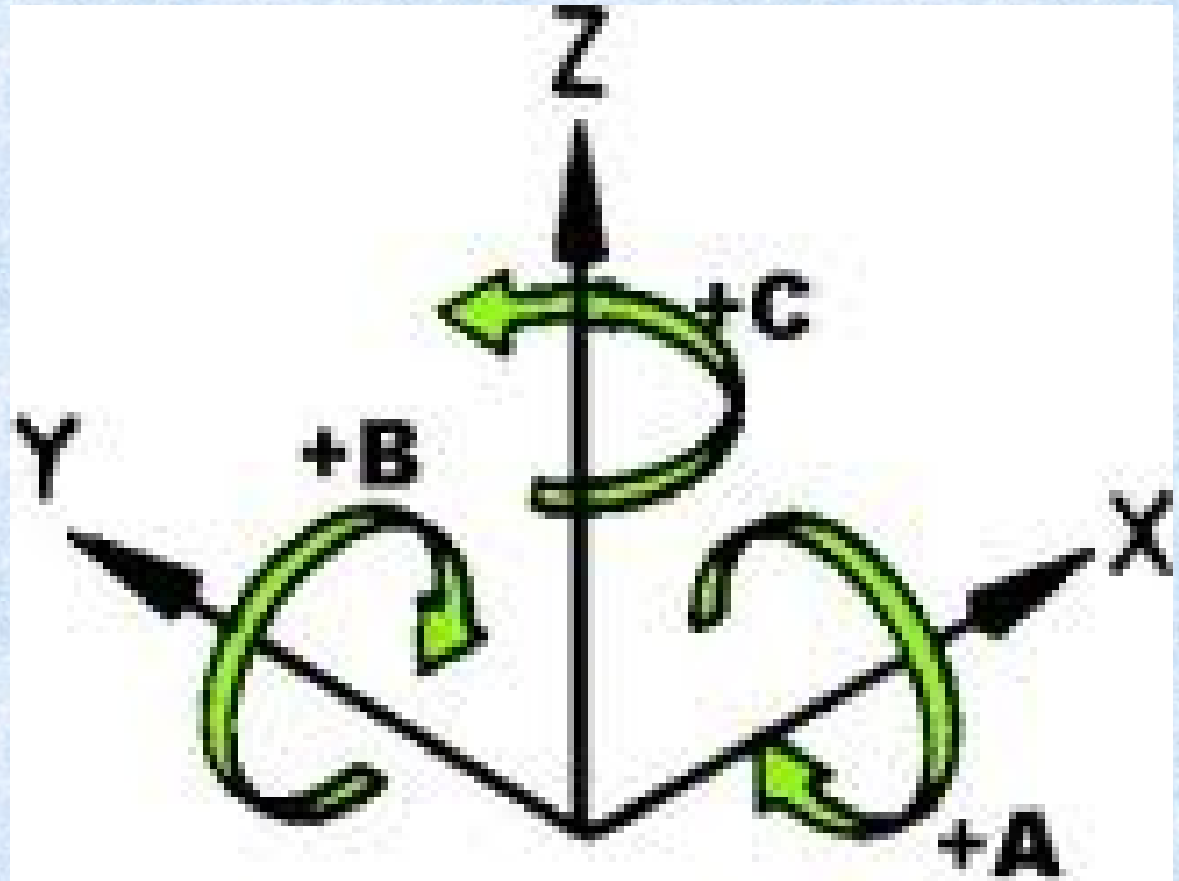


# SESTAVA NOVEGA SISTEMA

- 1.) GEOGRAFSKE KOORDINATE;
  - Sedanji KS temeljni na elipsoidu, ki se prilega celotni Evropi – GRS 80
  - Zemlji se optimalno prilega na področju evrazijske tektonske plošče



- 2.) RAVNINSKE KOORDINATE;





# GRAVIMETRIČNA MREŽA

- ❖ Gravimetrija pomeni merjenje težnosti;
- ❖ Gravimetrija se ukvarja z merjenjem težnostnega pospeška in s proučevanjem težnostnega polja;
- ❖ Vse geodetske meritve se opravljajo v težnostnem polju;
- ❖ Leta 2006 se v Sloveniji izvede izmera nove osnovne gravimetrične mreže;
- ❖ Mreža je sestavljena iz 29 relativnih in 6 absolutnih točk;

# RAZPOREDITEV ABSOLUTNIH GRAVIMETRIČNIH TOČK V SLOVENIJI



# KORISTI NOVEGA KOORDINATNEGA SISTEMA

- Mednarodna izmenjava podatkov bo enostavnejša;
- Meritve položaja GPS bodo brez dodatnih pretvorb neposredno izražene v novem KS:
- Vzdrževanje baz podatkov v novem sistemu in z novimi meritvami GPS bo postopno izboljšalo položajno natančnost in kakovost podatkov;
- Novi KS ne bo deformiran in bo enake natančnosti po celi državi;
- Omrežje SIGNAL omogoča meritve reda natančnosti od nekaj metrov do nekaj cm v realnem času, tudi med gibanjem;
- Stroški vzdrževanja KS bodo manjši, saj se bo bistveno zmanjšalo število geodetskih točk za realizacijo koordinatnega sistema;