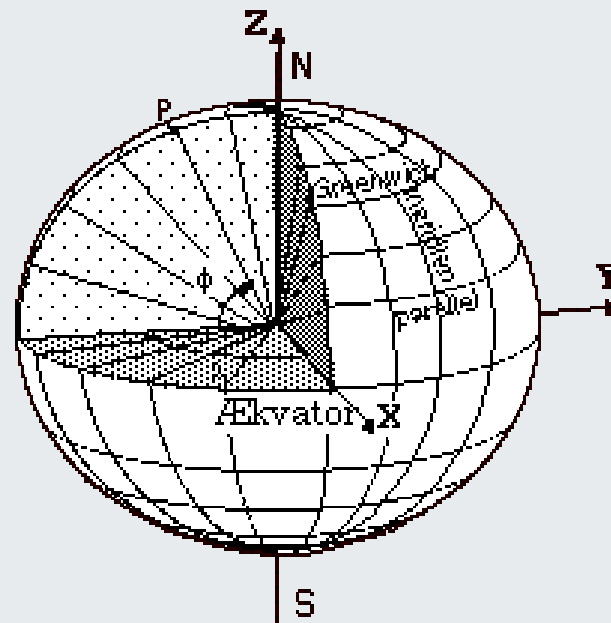


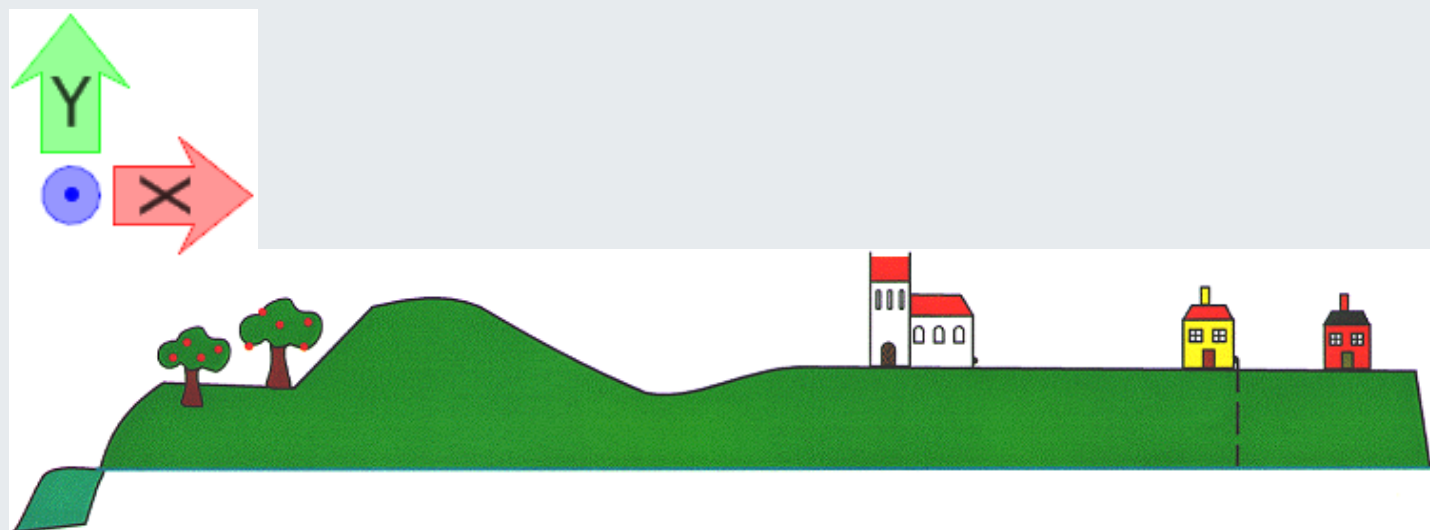
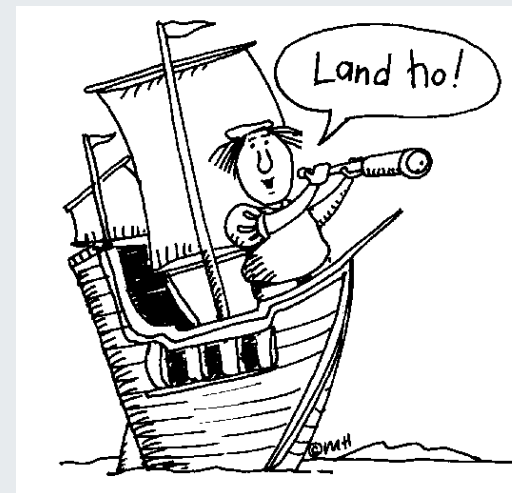
Workshop W7

Brug af danske koordinatsystemer i MicroStation V8i



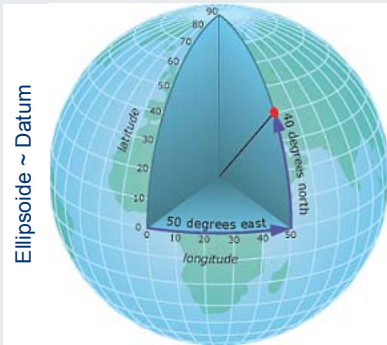
Columbus tog fejl! - jorden er flad 😊

...når vi tegner i MicroStation!!!



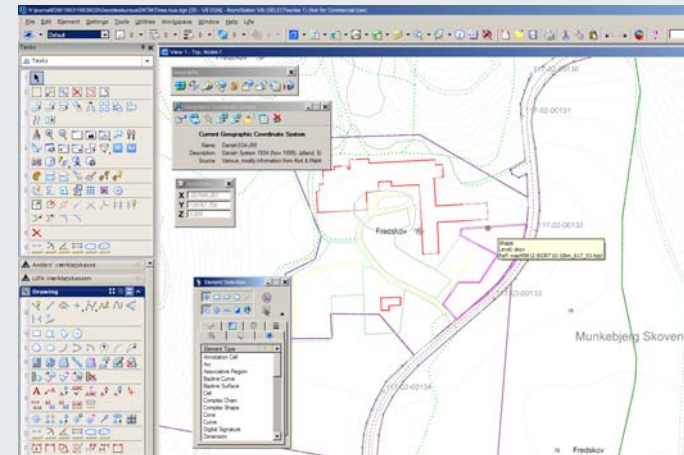
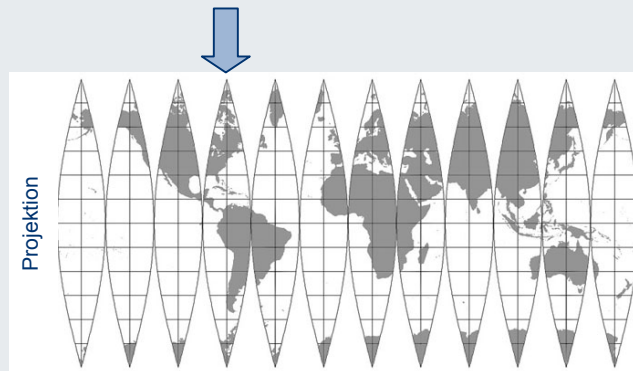
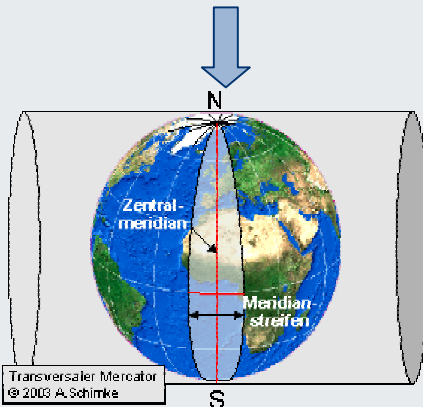
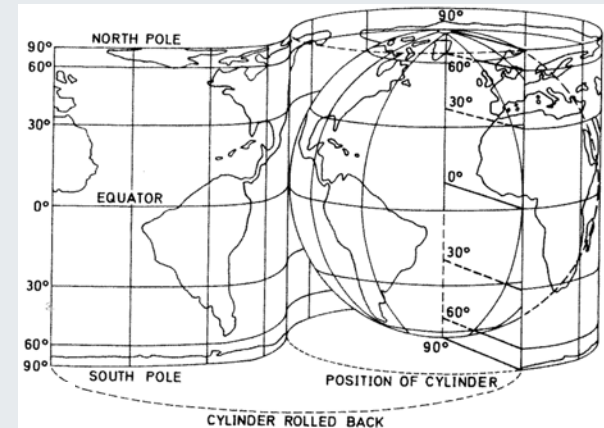
LIFA

LIFA GIS·IT



Fra jord til "bord"

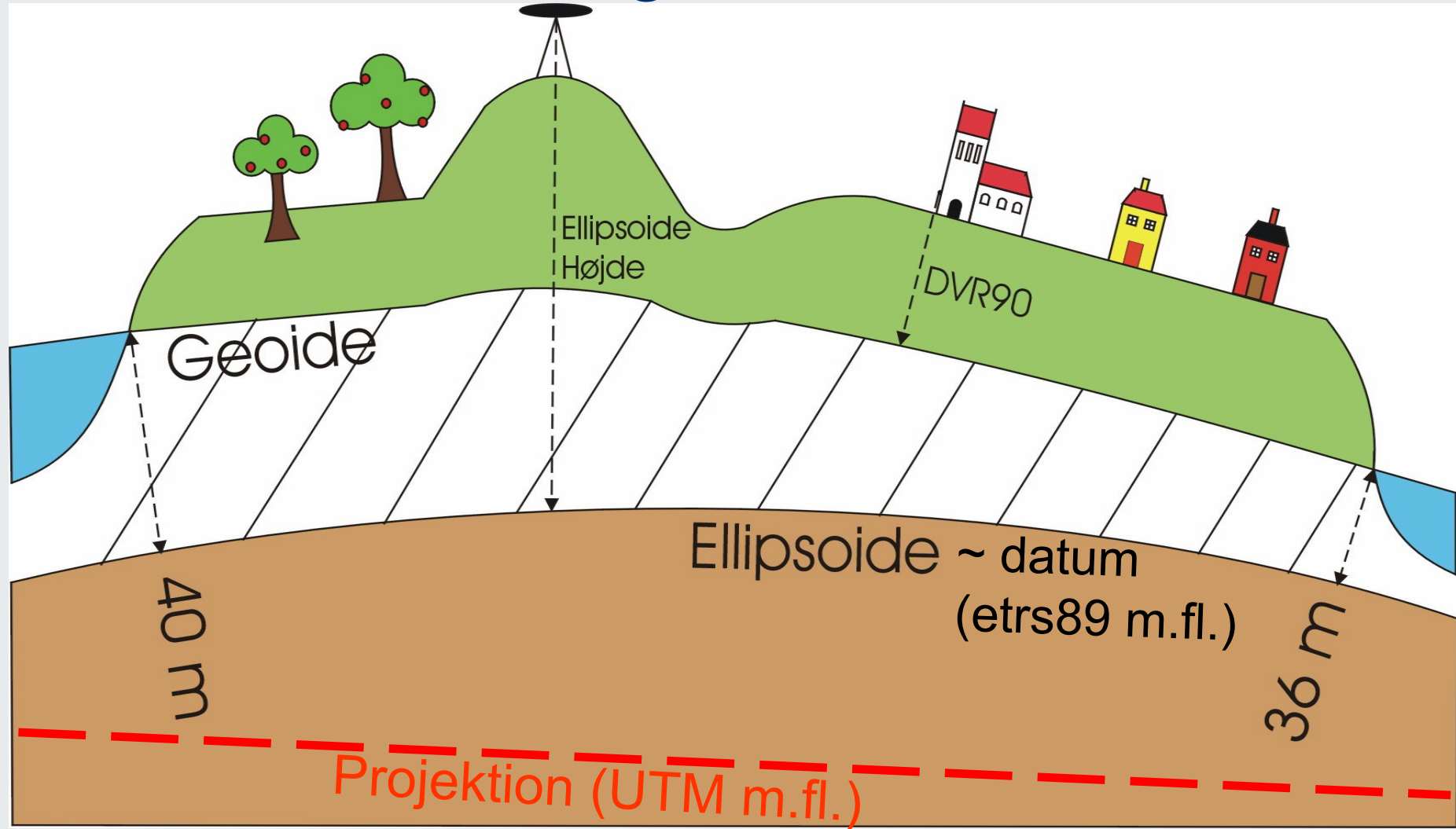
Et landkort i MicroStation er et plant billede af den krumme jordoverflade ...en matematisk veldefineret jordklode med længde-/breddegrader projiceres ud på en (flad) projektion til XY koordinater



I MicroStation er kortet plant (IKKE krumt!)



Begreber

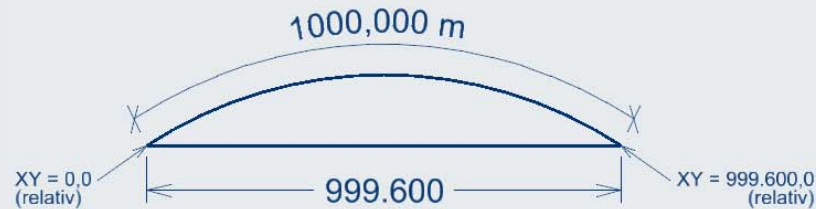


Danske koordinatsystemer og afstandskorrektion – ”fejl” i kortet

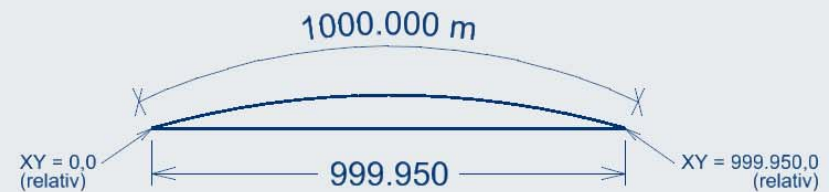
Når den runde jord trykkes flad kommer der fejl i længder og arealer = afstandskorrektion

Afstandskorrektionen er ikke den samme i de forskellige koordinatsystemer
- jo mindre zone des mindre afstandskorrektion

UTM32/ETRS89
Afstandskorrektion op til 40 cm/km



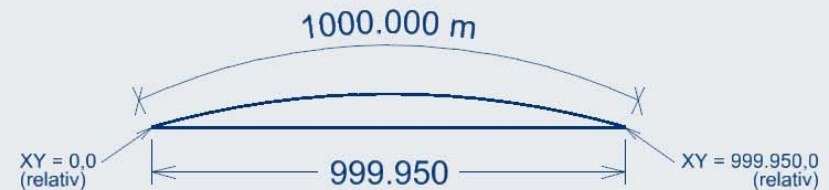
System 34
Afstandskorrektion op til 5 cm/km



DKTM/ETRS89
Afstandskorrektion op til 2 cm/km



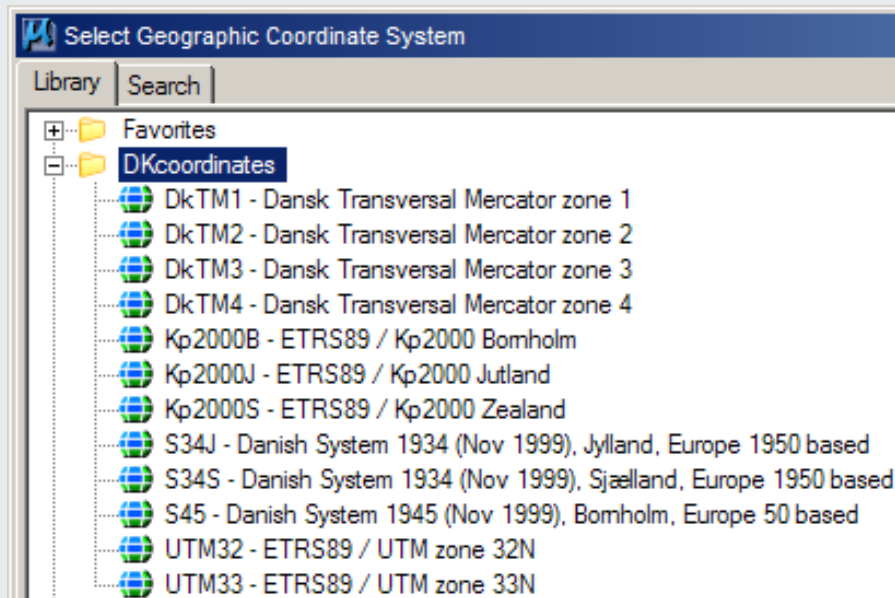
Kp2000
Afstandskorrektion op til 5 cm/km



Danske koordinatsystemer

- hvor er de? ☺

Husk at stemple:

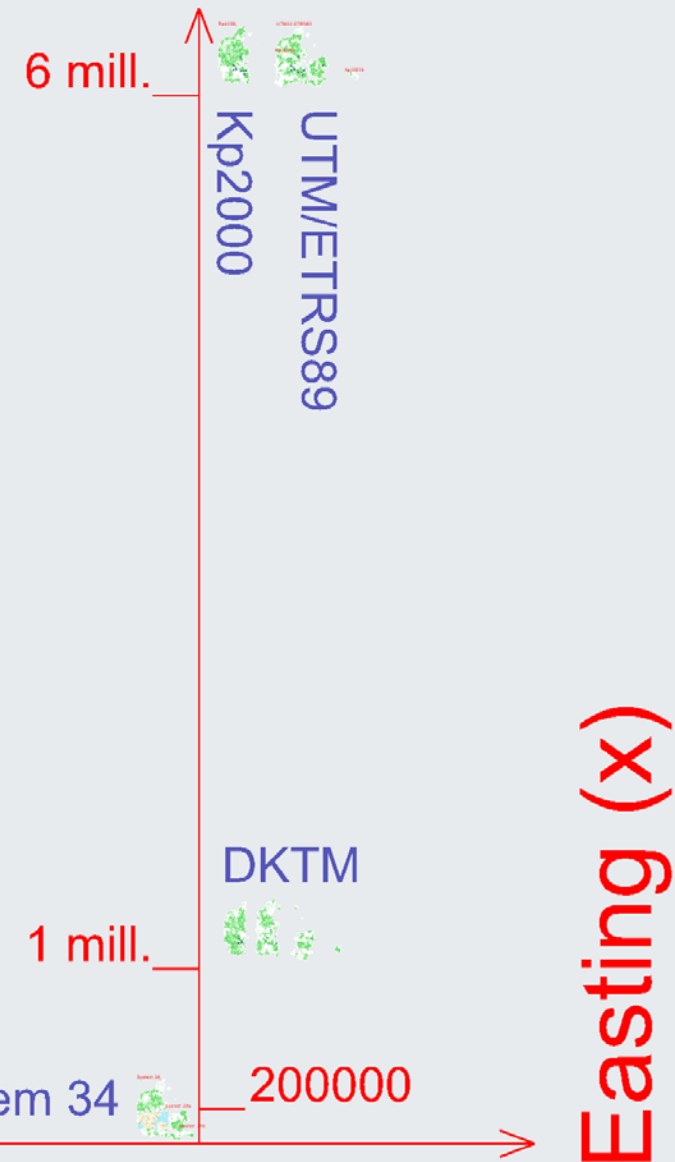


Hent stempel definitioner på www.bentleyuser.dk → GIS SIG
→ Referater → Koordinatsystem library til V8i



LIFA GIS·IT

Northing (y)



Hvad med højderne?

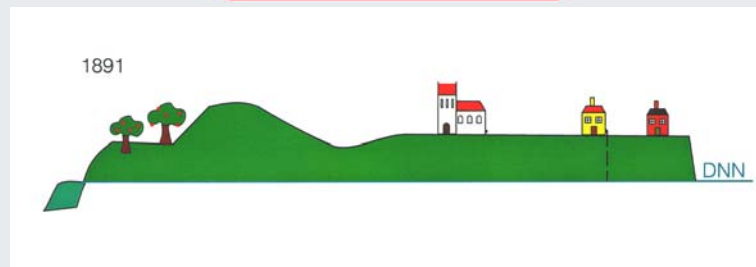
-de lever deres eget liv! 😊

Z koordinaten (koten) er uafhængig af det plane (XY) koordinatsystem. I Danmark har vi primært to forskellige kotesystemer -et gammelt: **DNN** og et nyt: **DVR90**. MicroStation kan IKKE transformere koten.

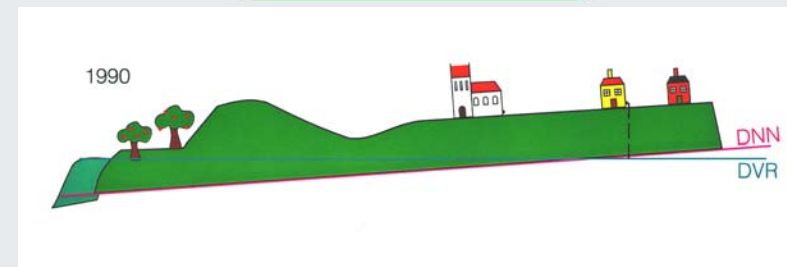
Husk at skrive kotesystem på tegningen



Bemærk: Koter anført i
DNN
Se: www.kms.dk/referencenet



Bemærk: Koter anført i
DVR90
Se: www.kms.dk/referencenet



Opgaver

1. Stempling af plant koordinatsystem
2. On-the-fly transformering af referencer vha. *Reprojected*
3. Lokalt koordinatsystem ud fra længde-/breddegrader og on-the-fly transformering vha. *AEC Transform* ...pas på: kun nøjagtig i "træskolængder" (lineær transformering)