

Dato: 4. april 2016

## GeoCAD nyhedsbrev

Jeg udsender hermed GeoCADs nyhedsbrev, der omhandler de seneste ændringer i GeoCAD-programmerne, og jeg benytter lejligheden til at opfordre alle vores brugere til at opdatere til den nyeste version, som ligger klar til download på vores hjemmeside.

Siden sidste nyhedsbrev har vi blandt andet foretaget følgende ændringer i GeoCAD-programmerne:

- Højdestempel i GeoCAD-filer
- Forbedrede argumentfiler til GeoEdit og GeoPlot
- Automatisk registrering af fællespunkter til transformation
- Ny ordre: Midling af nærliggende punkter
- Ny ordre: Vend trekantside

Udover ovenstående har vi foretaget generelle optimeringer og vi har rettet flere fejl i programmerne. Vi har bl.a. rettet en fejl, der nogle gange får GeoEdit til at foreslå genindlæsning af filer, som programmet selv har opdateret, og vi har afhjulpet nogle af de problemer, som visse printerdrivere har haft med udskrivning af dæmpede rasterfiler fra GeoEdit. For en komplet beskrivelse af de rettede fejl henvises til log-filen over de løbende programændringer, som kan findes på adressen: <http://www.geocad.dk/tekst/geonews.help>.

**Vigtig information:** Som nævnt i det foregående nyhedsbrev, har vi ændret formatet for licensfilen, og derfor skal alle GeoCAD-kunder, der ikke har opdateret siden november 2015, have en ny licensfil, som fås ved henvendelse til enten Anders Simonsen ([aks@aalsp.dk](mailto:aks@aalsp.dk)) eller Peter Jensen ([pj@aalsp.dk](mailto:pj@aalsp.dk)).

### Kotestempel i GeoCAD-filer

Det er nu blevet muligt at gemme oplysninger om kotesystem på filniveau på samme måde, som man kan gemme et projektsystemstempel for en fil. Tidligere har det kun været muligt at gemme information om kotesystemet på punktniveau, men da det ofte er upraktisk at arbejde med filer, der indeholder punkter i forskellige kotesystemer, har mange af vores brugere hidtil valgt at se bort fra denne mulighed. Det er forhåbningen, at det nye stempel for kotesystem kan gøre det nemmere at skelne mellem koter i DNN, DVR90 og lokale kotesystemer.

### Forbedrede argumentfiler til GeoEdit og GeoPlot

Vi har lavet en del forbedringer i den måde, hvorpå GeoCAD håndterer argumentfiler til hhv. GeoEdit (.geoe-ditarg) og GeoPlot (.geoplotarg) med henblik på at gøre det nemmere at arbejde med mange filer på én gang. GeoEdit-argumentfilerne er blevet opdateret til nu også at indeholde oplysninger om den valgte farve for hver enkelt fil, samt den anvendte nordretning ved udtegning. Samtidigt vil GeoEdit, når programmet startes vha. en GeoEdit- eller en GeoPlot-argumentfil, nu automatisk dreje kortet, så det passer med den nordretning, der er gemt i argumentfilen, og programmet vil automatisk indlæse eventuelle rasterfiler, der er gemt i argumentfilen.

**AAKJAER Landinspektører**  
Vestergade 8  
8000 Aarhus C  
Tlf.: 8613 2922  
Email: [8000@aalsp.dk](mailto:8000@aalsp.dk)

**Anders Kvist Simonsen**  
Vestergade 8  
8000 Aarhus C  
Tlf.: 8676 6022  
Email: [aks@aalsp.dk](mailto:aks@aalsp.dk)

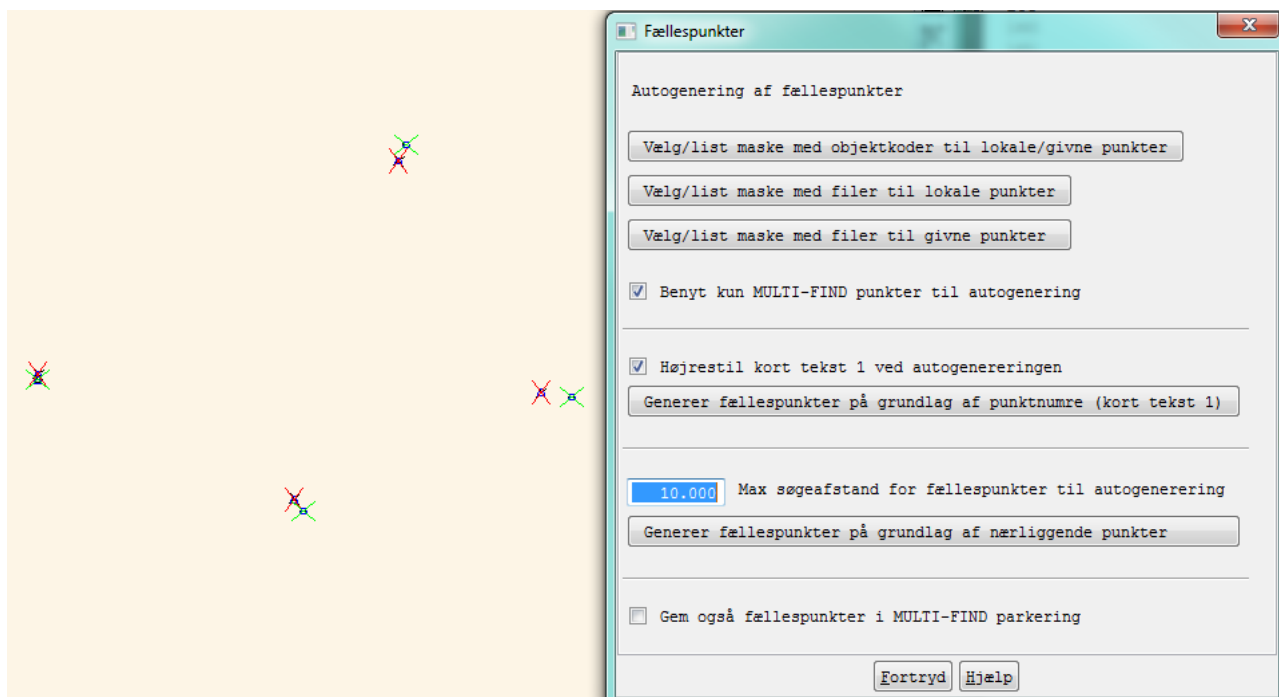
**Jens Juhl**  
Spicavej 9  
9200 Aalborg SV  
Tlf.: 9818 6265  
Email: [jensjuhl@stofanet.dk](mailto:jensjuhl@stofanet.dk)

## Automatisk registrering af fællespunkter til transformation

Ordren til automatisk registrering af lokale og givne koordinater i forbindelse med transformationsberegninger, er nu blevet væsentligt forbedret, idet ordren nu åbner en dialog, der giver brugeren mulighed for at udpege masker for lokale/givne koordinater, ligesom brugeren også kan vælge at begrænse søgningen til kun at omfatte de punkter, der er markeret med MULTI-FIND. Derudover kan man nu vælge mellem to metoder til opsøgning af fællespunkter. Den ene sammenligner punkternes korte tekst, som evt. kan højrestilles, hvorved teksterne ikke behøver at stå i de samme kolonner for at give et match. Den anden metode op søger de punkter, der ligger inden for en given søgeafstand fra hinanden, dog kun hvis der kan findes et entydigt match.

Den forbedrede ordre gør det meget nemmere at transformere data fra lokale koordinater til landskoordinater, eller omvendt, og den kan desuden bruges til hurtig kontrol af afsatte punkter, såfremt den kombineres med en transformationsberegning uden parametre, hvorved de direkte afvigelse beregnes.

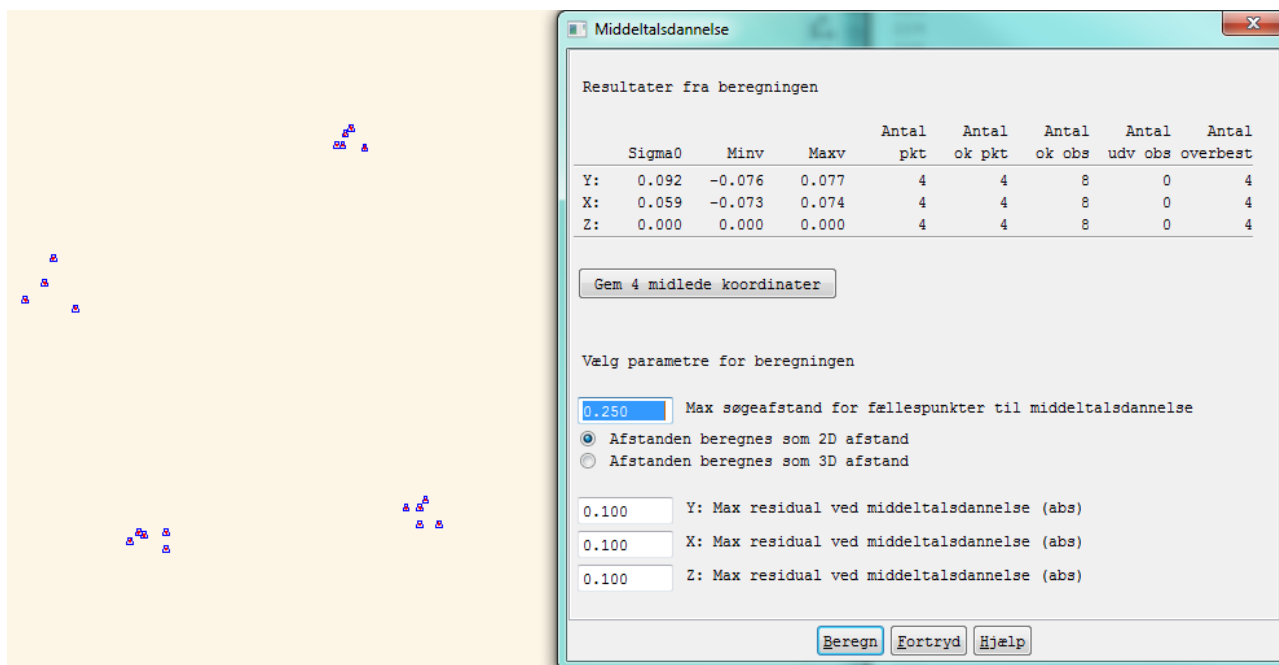
*Transf. → Auto fælles punkter*



### Ny ordre: Midling af nærliggende punkter

GeoEdit kan nu opsøge grupper af nærliggende punkter og beregne middel og spredning inden for hver punktgruppe. Denne ordre kan for eksempel bruges til at beregne middelkoordinater af et antal punkter, der hver især er målt flere gange med GNSS.

*Beregn → Z-koordinater (Interpoler, spredning mm.) → MF: Beregn spredning på nærliggende punkter*



Middeltalsdannelse

Resultater fra beregningen

	Sigma0	Minv	Maxv	Antal pkt	Antal ok pkt	Antal ok obs	Antal udv obs	Antal overbest
Y:	0.092	-0.076	0.077	4	4	8	0	4
X:	0.059	-0.073	0.074	4	4	8	0	4
Z:	0.000	0.000	0.000	4	4	8	0	4

Gem 4 midlede koordinater

Vælg parametre for beregningen

0.250 Max søgeafstand for fællespunkter til middeltalsdannelse

Afstanden beregnes som 2D afstand

Afstanden beregnes som 3D afstand

0.100 Y: Max residual ved middeltalsdannelse (abs)

0.100 X: Max residual ved middeltalsdannelse (abs)

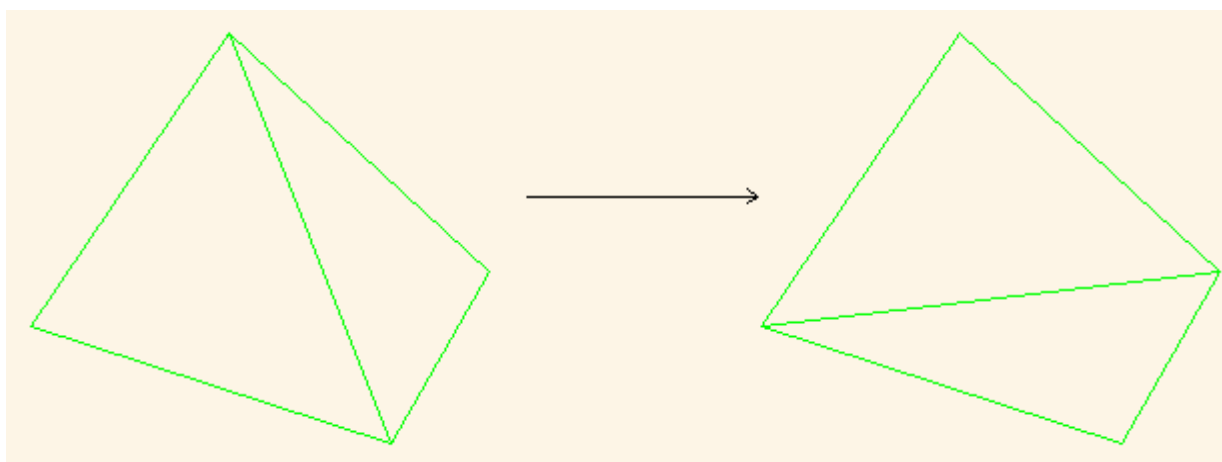
0.100 Z: Max residual ved middeltalsdannelse (abs)

Beregn Fortryd Hjælp

### Ny ordre: Vend trekantside

Hvis man har et trekantnet, hvori to trekanter støder op til hinanden, kan man nu vende den fælles side imellem trekanterne, så de to trekanter efterfølgende kommer til at dele den omskrevne firkant langs den modsatte diagonal. Denne funktion kan bruges til at rette detaljer i et trekantsnet, hvori den automatiske trekantsberegning har resulteret i en uhensigtsmæssige opdeling af terrænet. Ordren virker ved, at man først markerer den fælles trekantside med FIND, hvorefter ordren kaldes og vender trekantsiden, som vist på nedenstående figur.

*Beregn → Trekanter/kurver/skråningsanlæg → FIND: Vend trekantside mellem to tilgrænsende trekanter*



## Installation af GeoCAD

Hermed en kort vejledning i den anbefalede installationsprocedure for GeoCAD. Der ligger en mere udførlig vejledning på GeoCADs hjemmeside: [http://www.geocad.dk/tekst/geocad\\_installation.pdf](http://www.geocad.dk/tekst/geocad_installation.pdf)

1. Husk at tage sikkerhedskopier af kodetabeller, plotrammer, filer med brugernavne og adgangskoder mm. Kort sagt de fleste af de filer, der ligger i %GeoCADdata%-mappen.
2. Hent installationsprogrammet fra GeoCADs hjemmeside: <http://www.geocad.dk>
3. Start installationsprogrammet, vælg den ønskede installationstype, og følg vejledningen på skærmen. Vi anbefaler, at man installerer 64-bit udgave af GeoCAD dér, hvor det er muligt.
4. Ved installationsprogrammets afslutning, bliver du spurgt om du vil se en oversigt over de seneste programændringer (GeoNEWS.help). Det er som regel en god idé at skimme denne igennem, da den kan indeholde vigtige oplysninger om ændringer i opsætningsfiler eller andet, som man skal være opmærksom på ved opdatering til en ny version.
5. Kontrollér, at der er installeret Java på computeren, hvis ikke kan den hentes på denne adresse: <http://www.java.com/en/download/manual.jsp>. Vær opmærksom på, at en 64-bit version af GeoCAD kræver en 64-bit version af Java.
6. Vi har været nødt til at lave flere ændringer i licensfilen, så mange af jer skal have en ny licensfil, inden I kan køre GeoCAD. Kontakt enten Anders Simonsen eller Peter Jensen angående dette.
7. Kontrollér at programmerne er installeret korrekt ved at dobbeltklikke på programmet license.exe i mappen GeoCAD\PGM\BIN. Hvis programmet ikke starter, kan det være nødvendigt at genstarte maskinen.
8. Gendan jeres kodetabeller, plotrammer, filer med brugernavne og adgangskoder mm. vha. den sikkerhedskopi, som I lavede under pkt. 1. Alle kodetabeller oversættes igen fra tab-format til a- og b-format vha. programmet ccab.exe.

## En lille bemærkning om Java

Brugergrænsefladen i GeoCAD er baseret på software-plattformen Java og kræver derfor, at der er installeret et såkaldt Java Runtime Environment (JRE) på maskinen for at kunne køre. Tidligere har vi inkluderet dette JRE i GeoCADs installationspakke for at gøre installationsprocessen så nem som muligt for vores brugere, men eftersom der de senere år har været en del afsløringer af sikkerhedshuller i Java-plattformen med utallige opdateringer til følge, har vi fundet det u hensigtsmæssigt at fortsætte denne praksis, idet vi ved at inkludere Java-plattformen i GeoCAD, tvinger vores brugere til at benytte en forældet og potentielt usikker version af Java. Vi har derfor besluttet, at Java-plattformen ikke længere skal være en integreret del af GeoCADs installationspakke.

Det betyder, at de enkelte brugere fremover er ansvarlige for at installere og opdatere Java på deres egen maskine, og at vi som udviklere til gengæld forpligter os til at sørge for, at GeoCAD altid fungerer sammen med den nyeste version af Java. På den måde kan vi alle sammen få gavn af de forbedringer og sikkerhedsopdateringer, der jævnligt udsendes til Java-plattformen.

Vi er i øvrigt blevet opmærksomme på, at Java-plattformens automatiske opdateringsfunktion nogle gange kan give problemer på maskiner, hvorpå der er installeret både en 32-bit og en 64-bit version af Java, idet opdateringsprogrammet kun vil opdatere den version, der er installeret først, hvorefter det automatisk afinstallerer den anden version. For de flestes vedkommende betyder det, at man selv skal downloade og installere den nyeste 64-bit version af Java hver gang, der kommer en automatisk opdatering til 32-bit versionen.

Som altid modtager vi gerne idéer og forslag til forbedringer af GeoCAD!

Med venlig hilsen  
Anders Kvist Simonsen