



Programinnstillinger

Installasjons- og brukerhåndbok

Copyright (c) 1999, ELSA AG (Aachen, Germany)

Innhold

Innføring

Installasjonshåndbok

Automatisk installasjon

Manuell installasjon

Brukerhåndbok

Programliste

Avanserte innstillinger

Hurtigvalg

ELSA programinnstillinger i WINman Suite

Feilsøking

Ingen innstillinger kan velges!

Maskinvareakselerasjon kan ikke aktiveres

Alternativet kan ikke aktiveres

ELSA programinnstillinger ikke aktiv



Ditt ELSA grafikkort er utstyrt med en høyttelses-grafikkprosessor som kombinerer 3-dimensjonal grafikkakselerasjon i arbeidsstasjon-klassen med 2D-ytelse av ypperste merke.

Verktøyet *ELSA programinnstillinger* lar deg styre de maskinvareakselererte 3D-utvidelsene på ELSA-grafikkortet. Endringene av innstillingene avhenger av programmet du skal kjøre og de kravene du stiller til grafikkgjengivelse.

Generelt trenger du ikke endre standardinnstillingene. Det er derimot nødvendig å endre driverens 3D-innstillinger for noen 3D/OpenGL-programmers vedkommende.

Den enkleste måten å optimalisere støtten for programmet ditt på, er å velge en av seriene av innstillinger som *ELSA programinnstillinger* tilbyr. For de fleste brukerne er denne listen tilstrekkelig for å kunne styre driveren.

Verktøyet *ELSA programinnstillinger* finner du under Kontrollpanel/Skjerm, og vises på egenskapsarket for skjermegenskaper som kategorien "AppSet".

Fortsett med [installasjonshåndboken](#)
Tilbake til [innholdsoversikten](#)



Automatisk installasjon

Vanligvis installeres *ELSA programinnstillinger* automatisk sammen med ELSA-grafikkdriveren. Du kan kontrollere installasjonen ved å åpne egenskapsarket for skjermen. Der vil du finne en kategori med ELSA-logo og betegnelsen "AppSet".

Manuell installasjon av *programinnstillinger*

Verktøyet *ELSA programinnstillinger* fungerer tett sammen med skjermdriveren. Derfor bør manuell installasjon bare foretas i helt spesielle tilfeller. Du må også forsikre deg om at du har installert riktige skjermdrivere.

- Versjonsnumrene på skjermdriverne og alle andre installerte ELSA-verktøy kan avleses med verktøyet *ELSA Info*

Når du skal installere verktøyet *ELSA programinnstillinger*, trenger du to filer: det komprimerte arkivet GLSET.CAB og en INF-fil som heter EAPPSxxx.INF. Tegnene xxx avhenger av hvilket grafikkort du har installert.

Kontroller at dialogboksen "Skjermegenskaper" er lukket.

Høyreklikk på INF-filen og velg kommandoen Installer fra hurtigmenyen.

Fortsett med [brukerhåndboken](#)

Tilbake til [innholdsoversikten](#)



I dette kapittelet skal vi beskrive hvordan du aktiverer og bruker egenskapsarket for ELSA programinnstillinger.

Egenskapsarket *Programinnstillinger*

I Kontrollpanel velger du egenskaper for skjermen eller åpner Skjerm-egenskapssiden ved å høyreklikke på skrivebordet og velge Egenskaper. Øverst på dette arket er det en kategori for hver egenskapsside. Velger du kategorien *ELSA AppSet*, aktiveres egenskapssiden for *ELSA programinnstillinger*.

Når du åpner siden, vil du se noen dialogkontroller øverst på siden. Den nedre delen er vanligvis tom og er reservert for Avanserte innstillinger. Disse vises etter at du trykker på knappen >>Avansert<<, eller hvis verktøyet *Programinnstillinger* er startet etter at disse endringene er foretatt.

I avsnittene nedenfor finner du en nærmere beskrivelse av disse kontrollene.

Maskinvareakselerasjon

Bruk denne bryteren til å aktivere grafikkortets 3D-maskinvareakselerasjon (standardinnstilling). Hvis denne bryteren er deaktivert, styres OpenGL-støtten av programvare, noe som går langsommere! Det kan skje at programvarebasert OpenGL brukes til gjengivelse selv om du har aktivert grafikkortets 3D-utvidelse. Hvis dette skjer, har du valgt en kombinasjon av oppløsning og innstillinger som ikke støttes av maskinvaren. Særlig ved høyere oppløsninger kan rammebufferen bli for liten til å støtte bakbufret, maskinvareakselerert OpenGL. I så fall vil et program som krever dobbelbuffer bare støttes av programvarebasert OpenGL. Enkeltbuffer-programmer vil fungere med maskinvareakselerert OpenGL.

Hvis du vil kontrollere hvilken OpenGL-type du kjører, bruker du verktøyet ELSA Info.

Programliste

Verktøyet *ELSA programinnstillinger* kan lagre en lang rekke innstillingsgrupper som er definert under Avanserte innstillinger. Identifikatorene for disse innstillingsgruppene vises i programlisten. Her kan du lagre alle alternativene som er nødvendige for å optimalisere bruken av programmet. ELSA har forhåndsdefinerte innstillinger for visse programmer. Bruken av disse programmene blir optimalisert ved å velge den tilhørende oppføringen fra listen. Bruk glidebryteren til høyre for å bla gjennom listeboksen og vise alle oppføringen. Standardverdiene som er aktive etter installasjon vises i sammendrag i gruppen "Standardinnstillinger".

Etter at du har valgt en oppføring som svarer til det aktuelle programmet, trykker du på >>OK<<-knappen for å godta innstillingen eller >>Avbryt<< for å forkaste dem. Dialogboken for skjermegenskaper blir nå lukket. Du aktiverer endringene uten å gå ut av dialogboksen ved å trykke på >>Bruk<<.

Knappene like nedenfor programlisten lar deg opprette egne innstillingsgrupper eller endre ELSA-innstillingene for nye programmer.

Avansert

Trykker du på denne knappen, åpnes boksen Avanserte innstillinger, der du kan endre driverens virkemåte i forhold til OpenGL-programmer.

Denne knappen er en av/på-bryter: klikker du på den én gang til, lukkes dialogboksen Avanserte innstillinger.

Legg til

Ved å trykke på knappen >>Legg til<< åpnes dialogboksen "Legg til nytt alternativ i listen", der du kan skrive inn teksten for oppføringer som skal vises i programlisten. (Se også Avanserte innstillinger) Trykk >>OK<< for å godta strengen og opprette et nytt element nederst i listen over gjeldende innstillinger. Trykk >>Avbryt<< for å gå ut av dialogboksen og oppheve endringene.

Slett

>>Slett<< -knappen lar deg fjerne programoppføringer du har opprettet. Du kan ikke fjerne alternativene som er forhåndsdefinert av ELSA.

Denne knappen er bare aktivert når du har merket en brukerdefinert oppføring.

Endre navn

Bruk knappen >>Endre navn<< for å åpne dialogboksen "Endre navn på alternativ" og endre strengidentifikatorene for innstillingene dine. Ved å trykke >>OK<< endres navnet på listeoppføringen, >>Avbryt<< opphever endringene.

Denne knappen er bare aktivert når du har merket en brukerdefinert oppføring.

Standard

Klikk på denne knappen hvis du skal endre driverens standardinnstillinger.

Denne knappen er bare aktiv når det er valgt et element som det finnes en standard ELSA-innstilling for.

Avanserte innstillinger

Hvis du velger knappen >>Avansert<<, utvides dialogboksen med en oppføring for hvert element. Disse elementene kan endres for å opprette nye oppføringer for denne gruppen eller for å endre gjeldende innstillinger.

Bruk av de avanserte kontrollene

De fleste alternativene har to tilstander: *På* eller *Aktivert* og *Av* eller *Deaktivert*. Disse tilstandene vises med tilsvarende symboler i kontrollene for disse alternativene:



Hvis et alternativ ikke støttes av grafikkortet eller gjeldende grafikkmodus, vil kontrollen bli vist som deaktivert.



Pikselformat

Dobbelbuffer

Denne bryteren gir driveren beskjed om å støtte dobbelbuffer-modi. Når dobbelbuffering er aktivert, deles rammebufferen i to deler, der den første bufferen (forbufferen) brukes til

visning, mens den andre (bakbufferen) brukes til gjengivelse. Dette fører til animeringer uten flimring. De fleste OpenGL-programmer krever at denne bryteren er aktivert. Legg merke til at driveren ved bruk av noen høyere oppløsninger ikke vil være i stand til å benytte dobbelbuffer. I så fall vil denne bryteren forårsake at (langsommere) programvarebasert OpenGL-benyttelse!

GDI i 3D-vindu

Driveren eksporterer ekstra pikselformater som har støtte for GDI-opptegning innenfor OpenGL-visning (PFD_SUPPORT_GDI). Noen programmer krever disse pikselformattypene.

Alfakanaler

Alfakanaler brukes til blande- og transparenteffekter. Hvis et OpenGL-program ikke bruker alfaverdier, gjør bruken av denne bryteren at fargeberegninger begrenses til kun rød, grønn og blå.

Overliggende kanaler

Overliggende kanaler brukes som en palettoverflate i tillegg til den vanlige fargebufferen (RGB). Dette er spesielt nyttig for tegnede områder som er uavhengig av selve 3D-bildet, for eksempel menyer og markører. Bruk av overliggende kanaler kan bare benyttes i "ren farge"-modi (32 biter) der innstillingen av denne bryteren omformer den byten som vanligvis brukes til alfakanalen, til en overliggende kanal. Noen programmer (f. eks. Softimage) krever overliggende kanaler.

Bytt lagbuffer

Programmer som bruker overliggende lag kan utføre uavhengig skriving til de ulike lagene. Med denne pikselformat-utvidelsen (PFD_SWAP_LAYER_BUFFERS) kan programmet også foreta uavhengig bytte av hvert lag fra bak- til forbuffer. Dersom lagene byttes uavhengig, blir de alltid kopiert (blit).

Stereomodi

Skal du kjøres stereoapplikasjoner med spesialbriller, må driveren eksportere piksler i stereoformat. I tillegg må driveren støtte de høyere oppdateringsfrekvensene som kreves for ergonomiske stereovisningsmodi. Merknad: Du bør bare eksportere piksler i stereoformat hvis du virkelig trenger det. Noen programmer velger automatisk stereoformat selv om de ikke trenger det, eller behandler stereopikselformatet på gal måte. For piksler i stereoformat organiserer driveren minnet på en annen måte, slik at stereoskopiske og monoskopiske programmer kan benyttes samtidig. På grunn av tekniske begrensninger er det ikke mulig å foreta samtidig skriving til både front- og bakbuffer samtidig (slik det gjøres med noen programmer).

Bytt buffere

Tving buffer-blit

For dobbelbuffering, dvs. bytte mellom for- og bakbuffer, bruker driveren den raskest mulige metoden. Dette kalles sidevending, der bare den viste siden byttes, i motsetning til blitting, som kopierer data ved hjelp av en bitblit. Sidevending krever at dataene er konsistente i for- og bakbufferen. Fordi noen applikasjoner er en blanding av 2D (GDI)- og 3D (OpenGL)-kommandoer innenfor en 3D-visning, kan en slik konsistens ikke garanteres. Brukeren kan da aktivere den sikre, men langsommere buffer blit-metoden.

Vent på loddrett blankperiode

Noen handlinger er synkronisert med skjermens loddrette blankperiode. Dette forhindrer

s.k. rivningseffekt, men forårsaker en dramatisk nedsettelse av ytelsen ved visning av animasjoner, siden rammehastigheten kobles til skjermens oppdateringsfrekvens. Hvis du ser rivningseffekt på skjermen, kan du aktivere denne knappen, slik at alle handlinger utføres innenfor skjermens blankperiode.

Kringkast GDI til bakbuffer

Windows' GDI-API kjenner ikke til OpenGLs bakbuffer. Noen programmer bruker 2D-kommandoer i sine 3D-visninger og antar at GDI tegner riktig i bakbufferen. Bruk denne nøkkelen til å tvinge igjennom at 2D-kommandoer skal kringkastes til OpenGLs bakbuffer. 2D-områder utenfor et OpenGL-vindu styres uansett automatisk av driveren.

Programspesifikt

Samsvar med Unix OpenGL

Implementeringen av OpenGL på ulike plattformer varierer mht. tegnet metode. Piksler ved møtetpunktet mellom to polygoner bør ikke tegnes opp to ganger under gjengivelsen, og det må derfor avgjøres hvilket polygon som "eier" pikslene. På Microsoft Windows-plattformer blir for eksempel de høyre og nedre kantene på rektangler ikke tegnet. I Softimage 3.01 antas det at rektangler tegnes opp helt i samsvar med UNIX OpenGL-retningslinjene. Aktiver denne bryteren hvis du bruker Softimage 3.01.

3DS MAX-eksklusiv

Når dette alternativet er aktivert, kan ikke 3D Studio MAX 1.x/VIZ og OpenGL-programmer kjøres samtidig.

Hvis dette alternativet er deaktivert, kan samtidig kjøring av 3d Studio MAX og et OpenGL-program føre til visningsproblemer for 3D Studio MAX.

Dette skyldes forskjeller mellom programvaredriveren for 3D Studio MAX og maskinvareakselererte drivere.

Lineær teksturadressering

Når teksturer forstørres, for eksempel ved zooming, kan man bruke én av to metoder. "Nærmeste nabo" kopierer ganske enkelt den nærmeste pikselen. "Lineær interpolasjon", interpolerer derimot de nye pikslene på grunnlag av de omgivende pikslene. Ved å aktivere "Lineær teksturadressering" vil du oppleve noe nedsatt hastighet under arbeid med teksturer, men de viste resultatene vil bli mer realistiske.

SI 3.5x/3.7x-optimalisering

Noen OpenGL-programmer bruker GDI-funksjoner til å tegne opp menyer eller dialogbokser i en dobbelbufret OpenGL-visning. Når denne bryteren er aktivert, utfører programmer som kjøres over hele skjermen sine GDI-opptegninger i for- og bakbufferen samtidig. Denne dobbelskrivingen foretas i maskinvaren, slik at ytelsen ikke nedsettes. Softimage 3.5x/3.7x krever at denne bryteren aktiveres.

Kvalitet / ytelse

Hurtigtømming av kanaler

Hurtigtømming av kanaler benyttes for å foreta raskere tømming av dybdebufferen (z-buffer). Dybdebufferen på ELSA-grafikkortet er plassert i DRAM, mens fargebufferen (rammebufferen) er i VRAM. Å tømme VRAM går langt raskere enn å tømme DRAM. Du kan spare tid ved å bare tømme deler av DRAM. Derfor er det lagret informasjon som

definerer hvilke piksler som må tømmes, slik at det området av minnet som det utføres skriveoperasjoner til under kjøring av animasjoner, blir mindre. Denne bryteren er vanligvis aktivert for å påskynde tegneytelsen i animasjoner. Deaktiver denne bryteren hvis et OpenGL-program trenger å lese av dybdebufferinformasjon (gjelder f.eks. Microsofts OpenGL Hardware Compatibility Test).

Linjeutjevning (anti-aliasing)

Denne bryteren aktiverer funksjoner som er spesielt laget for å støtte gjengivelse av utjevned linjer og punkter på grafikkort med PERMEDIA 2-brikkesett. Når denne funksjonen er aktivert, reduseres "trappeeffekten" i linjer, slik at disse ser jevne ut. Økningen i gjengivelses kvalitet forårsaker derimot en nedsettelse i gjengivelseshastighet. Merknad: Denne bryteren virker bare på GLoria Synergy-kort.

Mip-adressering

Skal du oppnå bedre kvalitet på gjengivelse av teksturer, lagres teksturene i ulike størrelser (mip-adresseringsnivåer). Disse teksturadresseringene brukes til å beregne (filtrere) den endelige pikselen. Deaktiver mip-adressering hvis du vil redusere minnet som trengs på grafikkortet samt beregningstiden.

Teksturkomprimering

Fargereduksjon

Teksturer kan lagres i et redusert 16 biters format i stedet for 24 eller 32 biter per piksel.

Auto: Avhengig av gjeldende fargedybde kan driveren redusere teksturadresseringen.

På: Teksturadressering i "ren farge" vil alltid bli redusert

Av: Teksturadressering i "ren farge" blir aldri redusert. Dette alternativet gir best kvalitet

Komprimeringsrate


For å kunne lagre så mange teksturer på grafikkortet som mulig, er det mulig å krympe størrelsen på dem. Med høyere komprimeringsrate vil du miste noe kvalitet, men ytelsen forbedres.

Hurtigvalg

Dialogboksen "Alternativliste for Hurtigvalg" brukes til å velge de programmene som etterpå vises i undermenyen "Skjerm: AppSet" i WINman Suite Listen til venstre viser programmene som skal vises i Hurtigvalglisten, andre programmer vises til høyre. Bruk de to knappene for å flytte programmer fra én side til en annen.

ELSA programinnstillinger i WINman Suite

WINman Suite gir deg rask tilgang til programlisten i verktøyet *ELSA programinnstillinger*.

Du aktiverer dette verktøyet ved å klikke på ikonet *WINman Suite* i systemkurven . En hurtigmeny vises: Bruk "Skjerm: Programinnstillinger" for å åpne egenskapssiden *ELSA programinnstillinger*. Her kan du aktivere hjelpefunksjonen eller velge et av de oppførte programmene. I denne menyen har de viste oppføringene allerede blitt valgt i Hurtigvalg-dialogboksen i verktøyet *ELSA programinnstillinger*.

Velg det øverste menyelementet for å starte eller aktivere verktøyet

ELSA programinnstillinger.

Her finner du en liste over programmer som er valgt til Hurtigvalg-listen. Velger du én av disse oppføringene, endres driverinnstillingene umiddelbart. Den aktive oppføringen vises med et avkrysningsmerke. Noen endringer krever at Windows NT startes på nytt.

Fortsett med [Feilsøking](#)

Tilbake til [innholdsoversikten](#)



Maskinvareakselerasjon kan ikke aktiveres

Dersom kontrollen "Maskinvareakselerasjon" er deaktivert, har ikke skjermdriveren støtte for maskinvareakselerasjon i henhold til OpenGL 3Di **gjeldende visningsmodus**. Det er ulike grunner til dette:

- Noen ELSA-grafikkort støtter ikke 3D-akselerasjon i 8 bpp- (256 fargers) modi
Velg en annen fargedybde.
- Du har kanskje valgt en for høy skjermoppløsning, og det finnes ikke nok skjermminne tilgjengelig for "dobbelbufring". Siden nesten alle OpenGL-programmer trenger dobbelbufing, deaktiverer skjermdriveren 3D-maskinvareakselerasjon.
Øk skjermoppløsningen eller fargedybden.

Ingen programmer kan velges

Dette skjer når alternativet "Maskinvareakselerasjon" er deaktivert. I så fall er standard-programvaredriverne for OpenGL aktive, og disse kan ikke *ELSA programinnstillinger* styre.

Aktiver alternativet "Maskinvareakselerasjon".

Alternativet kan ikke aktiveres

Dette alternativet er sannsynligvis ikke støttet av den gjeldende grafikkdriveren. Dette kan ha følgende årsaker:

- Noen alternativer er ikke tilgjengelige i alle skjermmodi ("Alfakanaler" finnes bare i 32bpp-modi, og "stereomodi" bare når du har tilstrekkelig skjermminne)
Hvis du trenger dette alternativet, må du velge en annen oppløsning eller fargedybde.
- Noen alternativer er ikke tilgjengelige eller ikke nødvendige på alle grafikkort

ELSA programinnstillinger ikke aktiv

Dette skjer når *ELSA programinnstillinger* ikke støttes av skjermdriveren eller grafikkortet. Dette programmet skal bare installeres i kombinasjon med de riktige skjermdriverne.

Tilbake til [innholdsoversikten](#)

ELSA Info er et verktøy som viser generell systeminformasjon og detaljert informasjon om ELSA-drivere og verktøy.
Dette verktøyet installeres automatisk under installasjon av skjermdriver og kan startes i dialogboksen "Skjermegenskaper" ved å velge egenskapssiden "*ELSA Info*".

En **gruppe** er et sett av enkeltstående alternativer for et spesielt program eller en programgruppe. Disse gruppene er lagret i "programlisten" under navnet på programmet som denne innstillingen er optimalisert for.

Når dobbelbufring er aktivert, deles rammebufferen i to deler, der den første bufferen (forbufferen) brukes til visning, mens den andre (bakbufferen) brukes til gjengivelse. Dette fører til flimmerfrie animasjoner. De fleste OpenGL-programmer krever at denne bryteren er aktivert.

Bruk denne bryteren til å aktivere grafikkortets 3D-maskinvareakselerasjon (standardinnstilling). Hvis denne bryteren er deaktivert, styres OpenGL-støtten av programvare, noe som går langsommere!

ELSA-grafikkortet støtter i gjeldende versjon ikke OpenGL-maskinvareakselerasjon. Velg kommandoen >>Hjelp<< fra hovedmenyen hvis du trenger ytterligere informasjon.

Verktøyet *Programinnstillinger* kan lagre en lang rekke innstillingsgrupper. Identifikatorene for disse innstillingsgruppene vises i programlisten.

Denne knappen åpner en dialogboks der du kan skrive inn teksten for oppføringer som skal vises i programlisten.

Denne knappen lar deg fjerne programoppføringer du har opprettet. Du kan ikke fjerne alternativene som er forhåndsdefinert av ELSA.

Bruk denne for å åpne en dialogboks og endre strengidentifikatorene for innstillingene dine.

Trykker du på denne knappen, åpnes boksen Avanserte innstillinger, der du kan endre driverens virkemåte i forhold til OpenGL-programmer.

Denne knappen gjenoppretter ELSA-innstillingene for et program, hvis du har foretatt endringer av alternativene.

Dialogboksen "Alternativliste for Hurtigvalg" brukes til å velge de programmer som etterpå vises i undermenyen "Skjerm: AppSet" i WINman Suite. Du finner hjelp om denne funksjonen i dialogboksen "Liste for Hurtigvalg".

Denne bryteren gir driveren beskjed om å støtte dobbelbuffer-modi. Når dobbelbufring er aktivert, deles rammebufferen i to deler, der den første bufferen (forbufferen) brukes til visning, mens den andre (bakbufferen) brukes til gjengivelse. Dette fører til animeringer uten flimring.

Driveren eksporterer ekstra pikselformater som har støtte for GDI-tegning innenfor OpenGL-visning (PFD_SUPPORT_GDI). Noen programmer krever at disse pikselformattypene.

Alfakanaler brukes til blande- og transparenteffekter. Hvis et OpenGL-program ikke bruker alfaverdier, gjør bruken av denne bryteren at fargeberegninger begrenses til kun rød, grønn og blå.

Overliggende kanaler bruke som en palettoverflate i tillegg til den vanlige fargebufferen (RGB). Noen programmer (f. eks. Softimage) krever overliggende kanaler.

Programmer som bruker overliggende lag kan utføre uavhengig skriving til de ulike lagene. Med denne pikselformat-utvidelsen (PFD_SWAP_LAYER_BUFFERS) kan programmet også foreta uavhengig bytte av hvert lag fra bak- til forbuffer.

Skal du kjøres stereoapplikasjoner med spesialbriller, må driveren eksportere piksler i stereoformat.

Ved dobbelbufning bruker driveren den raskest mulige metoden. For noen programmer kan brukeren da aktivere den sikre, men langsommere buffer blit-metoden.

Noen handlinger, som sidevending, er synkronisert med skjermens loddrette blankperiode. Dette forhindrer rivningseffekter, men forårsaker en dramatisk nedsettelse av ytelsen ved visning av animasjoner, siden rammehastigheten kobles til skjermens oppdateringsfrekvens. Hvis du ser rivningseffekter, kan du aktivere denne knappen, slik at alle handlinger utføres innenfor skjermens blankperiode.

Windows' GDI-API kjenner ikke til OpenGLs bakbuffer. Noen programmer bruker 2D-kommandoer i sine 3D-visninger og antar at GDI tegner riktig i bakbufferen. Bruk denne nøkkelen til å tvinge igjennom at 2D-kommandoer skal kringkastes til OpenGLs bakbuffer. 2D-områder utenfor et OpenGL-vindu styres uansett automatisk av driveren.

Implementeringen av OpenGL på ulike plattformer varierer mht. tegnemetode. På Microsoft Windows-plattformer blir for eksempel de høyre og nedre kantene på rektangler ikke tegnet. I Softimage 3.01 antas det at rektangler tegnes opp helt i samsvar med UNIX OpenGL-retningslinjene. Aktiver denne bryteren hvis du bruker Softimage 3.01.

Når dette alternativet er aktivert, kan ikke 3D Studio MAX 1.x/VIZ og OpenGL-programmer kjøres samtidig.

Når teksturer forstørres, for eksempel ved zooming, kan du bruke én av to metoder. "Nærmeste nabo" kopierer ganske enkelt den nærmeste pikselen. "Lineær interpolasjon", interpolerer derimot de nye pikslene på grunnlag av de omgivende piksler. Ved å aktivere "Lineær teksturadressering" vil du oppleve noe nedsatt hastighet under arbeid med teksturer, men de viste resultatene vil bli mer realistiske.

Noen OpenGL-programmer bruker GDI-funksjoner til å tegne opp menyer eller dialogbokser i en dobbelbufret OpenGL-visning. Når denne bryteren er aktivert, utfører programmer som kjøres over hele skjermen sine GDI-opptegninger i for- og bakbufferen samtidig. Denne dobbelskrivingen foretas i maskinvaren, slik at ytelsen ikke nedsettes. Softimage 3.5x/3.7x krever at denne bryteren aktiveres.

Hurtigtømming av kanaler benyttes for å foreta raskere tømming av dybdebufferen (z-buffer). Deaktiver denne bryteren hvis et OpenGL-program trenger å lese av dybdebufferinformasjon (gjelder f.eks. Microsofts OpenGL Hardware Compatibility Test).

Denne bryteren aktiverer funksjoner som er spesielt laget for å støtte gjengivelse av utjevne linjer og punkter på grafikkort med PERMEDIA 2-brikkesett. Når denne funksjonen er aktivert, reduseres "trappeeffekten" i linjer, slik at disse ser jevne ut. Økningen i gjengivelses kvalitet forårsaker derimot en nedsettelse i gjengivelseshastigheten.

Skal du oppnå bedre kvalitet på gjengivelse av teksturer, lagres teksturadressering i ulike størrelser (mip-adresseringsnivåer). Disse teksturadresseringene brukes til å beregne (filtrere) den endelige pikselen. Deaktiver mip-adressering hvis du vil redusere minnet som trengs på grafikkortet samt beregningstiden.

Teksturer kan lagres i et redusert 16 biters format i stedet for 24 eller 32 biter per piksel.

For å kunne lagre så mange teksturer på grafikkortet som mulig, er det mulig å krympe størrelsen på dem. Med høyere komprimeringsrate vil du miste noe kvalitet, men ytelsen forbedres.

Det finnes ingen kontekstavhengig hjelp for dette elementet. Se i online-håndboken, som du kan aktivere ved å trykke på >>Hjelp<<-knappen.

