



ELSA Application Settings

Installatie en gebruiksaanwijzing

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

Inhoud

Inleiding bij *ELSA Application Settings*

Installatiehandleiding

Automatische installatie

Handmatige installatie

Gebruikershandleiding

Applicatielijst

Uitgebreide instellingen

Snelle omschakeling

ELSA Application Settings in de WINman Suite

Verhelpen van fouten

Er kunnen geen Settings geselecteerd worden

Hardware versnelling kan niet ingeschakeld worden

Een option kan niet omgeschakeld worden

De *ELSA Application Settings* zijn niet aanwezig



Uw ELSA grafische kaart is uitgerust met een supersnelle grafische processor, die 3D-versnelling van workstation-klasse combineert met state-of-the-art-2D-performance.

De utility *ELSA Application Settings* stelt u in staat, controle uit te oefenen op de 3D-uitbreidingen met hardwareversnelling van uw ELSA grafische kaart. De noodzakelijke instellingen zijn afhankelijk van de toepassing die u wilt gebruiken, en van de gewenste Rendering-Performance.

Over het algemeen zult u de standaardinstellingen niet hoeven te wijzigen. Voor bepaalde 3D/OpenGL-toepassingen zijn echter wijzigingen aan de 3D-instellingen van de driver noodzakelijk.

Een optimale ondersteuning voor uw toepassing bereikt u het eenvoudigst door een van de door *ELSA Application Settings* aangeboden voorkeursinstellingen te selecteren. Voor de meeste gebruikers zal deze lijst zorgen voor een voldoende controle over de driver.

ELSA Application Settings verschijnen als tabblad "ELSA AppSet" in het dialoogvenster "Eigenschappen van scherm", dat u via de Systeembesturing/Schermbesturing bereikt.

Verder met [Installatiehandleiding](#)
Terug naar [inhoudsoverzicht](#)



Automatische installatie

Normaal gesproken wordt *ELSA Application Settings* automatisch samen met uw ELSA-grafische driver geïnstalleerd. U kunt de installatie controleren door "Eigenschappen van scherm" te openen. Daar moet u tabblad "AppSet" met een ELSA-logo aantreffen.

Handmatige installatie

Aangezien het programma *ELSA Application Settings* zeer nauw samenwerkt met de grafische driver, moet een handmatige installatie alleen bij wijze van uitzondering uitgevoerd worden. Bovendien moet er absoluut voor gezorgd worden, dat de betreffende versies van de grafische driver geïnstalleerd zijn.

- De versie nummers van de actueel geïnstalleerde drivers en tools worden u gegeven met het programma *ELSA Info*.

U heeft voor de installatie twee bestanden nodig, het bestand GLSET.CAB en een INF-bestand met de naam EAPPSxxx.INF, waarbij de tekens xxx al naar gelang grafische kaart variëren.

Zorg ervoor, dat het dialoogvenster "Eigenschappen voor scherm" gesloten is.

Klik in Explorer met de rechter muistoets op het INF-bestand en kies in het Contextmenu de optie "Installeren".

Verder met [Gebruikershandleiding](#)

Terug naar [inhoudsoverzicht](#)



In dit hoofdstuk wordt de activering en het gebruik van het tabblad *ELSA Application Settings*

Het tabblad *ELSA Application Settings*

Selecteer in de systeembesturing "Scherm", of klik met de rechter muisknop op de beeldschermachtergrond en selecteer "Eigenschappen", om het dialoog "Eigenschappen van scherm" op te vragen. Boven in dit dialoogscherm ziet u meerdere tabbladtitels. Klik op "AppSet", om het betreffende tabblad te selecteren.

Wanneer u het tabblad opent, ziet u in het bovenste deel enkele bedieningselementen. Het onderste bereik is normaal gesproken leeg en gereserveerd voor Uitgebreide instellingen. Deze worden getoond, wanneer u het schakelvlak >>Uitgebreid<< aanklikt of wanneer het programma gestart wordt, nadat wijzigingen uitgevoerd werden aan de instellingen.

In de volgende hoofdstukken worden de functies van de afzonderlijke bedieningselementen nader toegelicht.

Hardware versnelling

Met deze optie wordt de hardware-3D-versnelling van de *GLoria* geactiveerd (standaardinstelling). Wanneer deze uitgeschakeld is, worden de OpenGL-functies per software uitgevoerd, wat langzamer is! Het kan voorkomen, dat software-OpenGL ook gebruikt wordt, wanneer de *GLoria*-3D-uitbreiding geactiveerd is. In dit geval heeft u een combinatie van beeldschermresolutie en *ELSA Application Settings* geselecteerd, die niet per hardware ondersteund kan worden. Met name bij hoge resoluties kan te weinig videogeheugen beschikbaar zijn, om back-buffered OpenGL per hardware te ondersteunen. In dit geval wordt een toepassing die Double-Buffering nodig heeft, alleen per software-OpenGL ondersteund, terwijl toepassingen met Single-Buffering de OpenGL met hardwareversnelling kunnen gebruiken.

Welk OpenGL type momenteel actief is, kunt u vaststellen met het programma *ELSA Info*.

De applicatielijst

ELSA Application Settings kan talrijke sets met instellingen opslaan die onder Uitgebreide instellingen gedefinieerd kunnen worden. De namen van deze sets worden in de applicatielijst weergegeven. Hier kunt u alle opties opslaan die noodzakelijk zijn voor de optimale werking van een bepaalde toepassing. *ELSA* levert voorinstellingen voor enkele applicaties mee. De werking van deze programma's wordt geoptimaliseerd, wanneer de betreffende ingang uit de lijst geselecteerd wordt. Gebruik de rolbalk rechts van de lijst, om alle ingangen weer te geven. De standaardinstellingen die na de installatie actief zijn, zijn opgeslagen in de ingang "ELSA Default Settings".

Nadat u de passende ingang voor uw toepassing geselecteerd heeft, klikt u op >>OK<<, om de instellingen te accepteren, of op >>Annuleren<<, om deze te verwerpen. Het dialoog "Eigenschappen van scherm" wordt nu gesloten. Om de wijzigingen te activeren, zonder het dialoogscherm te verlaten, klikt u op >>Overnemen<<.

Met behulp van de schakelvlakken direct onder de applicatielijst kunt u uw eigen sets met instellingen definiëren of de door ELSA meegeleverde instellingen modificeren voor andere toepassingen.

Uitgebreid

Door dit schakelvlak aan te klikken opent u het dialoog Uitgebreide instellingen, waarin u het gedrag van de driver bij de werking van OpenGL-toepassingen kunt wijzigen.

Dit schakelvlak gedraagt zich als een aan-/uit-schakelaar. Wanneer u er nogmaals op klikt, wordt Uitgebreide instellingen weer gesloten.

Toevoegen

Het schakelvlak >>Toevoegen<< opent een dialoog waarin u de naam voor een nieuwe ingang kunt invoeren, die in de applicatielijst moet verschijnen. Klik op >>OK<<, om de naam te accepteren en een nieuwe ingang te genereren aan het einde van de lijst van actuele instellingen. Om het dialoog te verlaten, zonder de ingevoerde gegevens over te nemen, klikt u op >>Annuleren<<.

Verwijderen

Met het schakelvlak >>Verwijderen<< kunt u een applicatie-ingang die u gegenereerd heeft, weer verwijderen. De door ELSA meegeleverde voorinstellingen kunnen niet verwijderd worden.

Dit schakelvlak is alleen actief, wanneer een door de gebruiker gedefinieerde ingang geselecteerd is.

Herbenoemen

Gebruik het schakelvlak >>Herbenoemen<<, om een dialoog te openen waarin u de naam voor uw instellingen kunt wijzigen. Met >>OK<< wordt de geselecteerde lijstingang herbenoemd >>Annuleren<< verworpt de wijzigingen.

Dit schakelvlak is alleen actief, wanneer een door de gebruiker gedefinieerde ingang geselecteerd is.

Standaard

Dit schakelvlak brengt de instellingen weer tot stand die na de installatie van de grafische driver actief waren.

Dit commando staat alleen ter beschikking, wanneer de standaardinstellingen niet reeds actief zijn

Uitgebreide instellingen

Wanneer u het schakelvlak >>Uitgebreid<< aanklikt, wordt het dialoog uitgebreid met velden voor de afzonderlijke opties. Deze opties kunnen gewijzigd worden, om nieuwe lijstingen te genereren of de aanwezige instellingen te modificeren.

Bediening van de schakelvlakken

Op enkele uitzonderingen na hebben alle opties twee verschillende toestanden: *aan* resp. *geactiveerd* en *uit* resp. *gedeactiveerd*. Deze toestanden worden aangegeven door dienovereenkomstige symbolen in de controlevakjes van de afzonderlijke instellingen.

■■■■ resp.

■■■■

Wordt een optie met de gebruikte ELSA grafische kaart of in de actuele beeldschermmodus niet ondersteund, dan herkent u dit aan een grijs vierkant voor een tekst met grijze achtergrond.



Pixel formaat

Double-Buffering

Deze optie instrueert de driver, Double-Buffering-modi te ondersteunen. Bij Double-Buffering wordt het videogeheugen in twee sectoren verdeeld, waarvan één (de "Front Buffer") het actueel weergegeven beeld bevat, terwijl in het tweede (de "Back Buffer") het volgende beeld onzichtbaar opgebouwd wordt, waardoor animaties zonder flikkeringen ontstaan. De meeste OpenGL-toepassingen vragen de inschakeling van deze optie. Let erop, dat de driver bij enkele hoge resoluties geen Double-Buffering kan gebruiken. In dit geval zorgt het inschakelen van deze optie ervoor, dat de langzamere software-OpenGL gebruikt wordt!

GDI in het 3D-venster

Er worden extra pixelformaten geëxporteerd, die GDI- (2D-) bewerkingen in OpenGL-vensters toestaan (PFD_SUPPORT_GDI). Enkele applicaties vereisen een dergelijk pixelformaat.

Alpha-kanalen

Alpha-kanalen worden gebruikt voor fade- en transparantie-effecten. Wanneer een OpenGL-toepassing geen Alpha-waarden gebruikt, kunnen kleurberekeningen met behulp van deze schakelaar beperkt worden tot rood, groen en blauw.

Overlay-kanalen

Overlay-niveaus zijn op paletten gebaseerde tekenniveaus, die als extra bij de normale RGB-buffer gebruikt worden. Overlays zijn uiterst handig voor getekende bereiken die onafhankelijk zijn van het eigenlijke 3D-beeld, b.v. menu's en cursors. Het gebruik van Overlay-niveaus met de *GLoria* is alleen mogelijk in TrueColor-modi (32 bit), waarbij door het inschakelen van deze optie de byte die normaal gesproken voor het Alpha-kanaal gebruikt wordt, in een Overlay-niveau omgezet wordt. Enkele toepassingen (b.v. Softimage) vereisen Overlay-niveaus.

Swap Layer Buffers

Applicaties in Overlay-modus, hebben de mogelijkheid, Overlay- en hoofd-niveau in de Backbuffer onafhankelijk van elkaar te tekenen. Het uitgebreide pixelformaat (PFD_SWAP_LAYER_BUFFERS) maakt het nu mogelijk, de niveaus ook onafhankelijk van elkaar naar de Front Buffer te kopiëren. Wanneer de niveaus afzonderlijk omgeschakeld worden, worden deze altijd gekopieerd (Blit).

Stereo modi

Voor de werking van Shutter-brillen met stereoscopische programma's is het noodzakelijk, dat de driver stereo-pixelformaten (PFD_STEREO) exporteert. Verder worden nog meer beeldherhalingsfrequenties aangeboden, om comfortabeler modi voor stereo-brillen aan te bieden. Waarschuwingen: U moet stereo-formaten alleen dan exporteren, wanneer u deze werkelijk nodig heeft! 1. Enkele programma's kiezen een stereo-pixelformaat, alhoewel zij dit niet nodig hebben resp. deze niet correct ondersteunen! 2. Voor de werking van stereoscopische applicaties organiseert de driver het grafische kaartgeheugen anders dan voor monoscopische. Stereoscopische en monoscopische applicaties kunnen tegelijkertijd gebruikt worden. Echter om technische redenen is dan

het gelijktijdig beschrijven van Front en Back Buffer, zoals dit gebruikt wordt door enkele applicaties, niet meer mogelijk

Swap Buffers

Buffer-Blit afdwingen

Via deze schakelaar kan de procedure waarmee OpenGL omschakelt tussen Front en Back Buffer, beperkt worden. De driver probeert zelf de snelste methode te gebruiken, geeft dus de voorkeur aan een omschakeling van het weergavebereik (Page Flipping) boven een kopie van de gegevens. Page Flipping kan echter alleen zonder problemen gebruikt worden, wanneer de gegevens op beide pagina's (Pages) consistent worden. Dit kan door de wijze waarop sommige applicaties 2D- (GDI-) en 3D- (OpenGL-) commando's binnen 3D-vensters gebruiken, niet altijd gewaarborgd worden door de driver. De gebruiker heeft daarom de mogelijkheid, de veilige, maar ook langzamere Buffer-Blit-methode te activeren.

Onderdrukkingsduur afwachten

Veel acties van de driver, zoals de omschakeling van de pagina's bij Page Flipping, vinden plaats met verticale onderdrukkingsduur, om beeldstoringen bij de omschakeling te vermijden. De weergavefrequentie van de gerenderde beelden is dan verbonden met de beeldherhalingsfrequentie. Deze koppeling heeft een sterke invloed op de snelheid waarmee animaties weergegeven kunnen worden. Mocht u storende "Tearing"-effecten waarnemen, dan kan de driver door het activeren van de schakelaar op de onderdrukkingsduur gesynchroniseerd worden.

GDI-commando's in de Back Buffer

Het GDI van Windows (2D) kent geen Double Buffering en kan zodoende dus niet in de OpenGL-Back Buffer tekenen. Sommige OpenGL-applicaties gebruiken echter toch 2D-commando's binnen het 3D-venster en verwachten, dat deze bij een omschakeling naar de Back Buffer nog zichtbaar zijn. Bij deze programma's is het nodig, deze schakelaar te activeren, om b.v. in een snellere Pageflip-modus beeldfouten te vermijden! 2D-bereiken buiten het OpenGL-venster worden in de snellere Pageflip-modus automatisch door de driver beheerd, onafhankelijk van de stand van de schakelaar.

Programmaspecifiek

UNIX-OpenGL conform

De implementaties van OpenGL op verschillende platformen onderscheiden zich in hun tekengedrag. Pixels aan de contactrand van twee polygonen mogen niet twee keer getekend worden, daarom moet beslist worden, welke pixels bij welke polygoon "horen". Op Microsoft Windows-platformen worden b.v. de rechter en onderste randen van rechthoeken niet getekend. Softimage 3.01 verwacht echter, dat rechthoeken getekend worden zoals bij UNIX-OpenGL-implementaties. Schakel deze optie in, wanneer u Softimage 3.01 gebruikt.

3DS Max Exclusief

Wanneer deze optie geactiveerd is, is een gelijktijdige werking van 3D studio MAX 1.x/VIZ en OpenGL applicaties niet mogelijk.

Is deze optie gedeactiveerd, dan kunnen bij de parallelle werking van 3D studio MAX en een OpenGL-applicatie weergaveproblemen ontstaan bij 3D Studio MAX.

Dit wordt veroorzaakt door verschillen tussen de softwaredriver van 3D studio MAX ten

opzichte van een driver met hardwareversnelling.

Lineaire textuurinterpolatie

Voor het vergroten van texturen, b.v. bij het inzoomen, staan twee methoden ter beschikking. "Nearest Neighbor" verdubbelt de dichtstbij gelegen pixels, "Lineaire interpolatie" daarentegen berekent uit de buurpixels nieuwe pixels. Activeert u "Lineaire interpolatie" dan is de snelheid bij het werken met texturen iets lager, maar het leidt wel tot realistischer weergaven.

SI 3.5x/3.7x optimalisatie

Enkele OpenGL-toepassingen gebruiken GDI-functies, om menu's of dialoogvensters in een Double-Buffer-OpenGL-aanzicht te tekenen. Wanneer deze optie actief is, voeren toepassingen die in volledige-scherm-modus draaien, hun GDI-bewerkingen gelijktijdig in de Front Buffer en in de Back Buffer uit. Deze "Double-Write" wordt per hardware uitgevoerd, daarom heeft deze geen performance-verlies tot gevolg. Enkele toepassingen, b.v. Softimage 3.5x/3.7x vereisen deze optie.
to be set.

Kwaliteit / snelheid

Fast Clear Planes

Fast-Clear-Planes worden gebruikt, om het dieptegeheugen (Z-buffer) sneller te wissen. De Z-buffer op enkele ELSA grafische kaarten ligt in DRAM, terwijl het kleurgeheugen (Frame-Buffer) in VRAM ligt. VRAM kan aanzienlijk sneller gewist worden dan DRAM, daarom kan tijd bespaard worden door de DRAM slechts gedeeltelijk te wissen. Hiervoor wordt de informatie opgeslagen, welke pixels gewist moeten worden, waardoor het aantal keren toegang tot het geheugen tijdens een animatie vermindert. Deze optie wordt normaal gesproken geactiveerd, om de tekenperformance bij animaties te verhogen. Schakel de optie uit, wanneer een OpenGL-toepassing informatie uit de Z-buffer moet lezen (b.v. de OpenGL Hardware Compatibility Test van Microsoft).

Lijnafvlakking

Deze schakelaar activeert driverfuncties die op grafische kaarten met de PERMEDIA 2-chipset het Anti-Aliasing van lijnen en punten mogelijk maken. Hierbij worden de trap-effecten bij lijnen verminderd, zodat de randen gladder lijken. Deze verhoging van de beeldkwaliteit is verbonden met een snelheidsverlies bij de beeldopbouw.

Aanwijzing: Deze schakelaar heeft alleen effect bij het gebruik op de ELSA GLoria Synergy.

Mip Mapping

Voor een betere weergavekwaliteit wordt een textuur in verschillende grootten opgeslagen, die bij het tekenen met elkaar verrekend (gefilterd) worden. Voor deze textuurtrappen (Mip Maps) is meer plaats nodig op de grafische kaart en de verwerking duurt meestal langer. Deactiveer deze schakelaar, om alleen nog de grootste textuurtrap te gebruiken.

Textuurcompressie

Kleurreductie

Texturen kunnen in plaats van in 24 of 32 BPP ook in een tot 16 Bit gereduceerd pixelformaat opgeslagen worden.

Auto: Afhankelijk van de actuele kleurdiepte **kan** de driver reduceren
Aan: True-Color texturen worden altijd gereduceerd
Uit: True-Color texturen worden nooit gereduceerd


Compressiepercentage

Om zoveel mogelijk texturen in het textuurgeheugen te kunnen laden, is het mogelijk de grootte van de texturen te reduceren bij het opslaan. Bij hogere compressiepercentages wordt echter de kwaliteit van de textureringen verminderd.

Snelle omschakeling

In het dialoog "Keuzelijst voor snelle omschakeling" worden de applicaties geselecteerd die in het "Scherm: ELSA Application Settings" submenu van de WINman Suite weergegeven worden. In de linker lijst zijn de applicaties vermeld die in de snelle omschakeling moeten verschijnen, in de rechter de overige. Door de beide schakelvlakken kunnen afzonderlijke applicaties naar de telkens andere kant verschoven worden.

ELSA Application Settings in de WINman Suite

De *WINman Suite* maakt de snelle toegang tot de applicatielijst van *ELSA Application Settings* mogelijk. U kunt deze utility opvragen door de taakbalk te openen en het boven afgebeelde *WINman Suite*-symbool  aan te klikken. Er verschijnt een Popup-menu met de menu-ingang "Scherm: ELSA Application Settings", waarmee u de ELSA Application Settings-dialoog kunt opvragen. Daar kunt u ook Help opvragen of een van de applicatie-ingangen selecteren. In dit menu verschijnen alleen de ingangen die in het dialoog Snelle omschakeling van de *ELSA Application Settings* geselecteerd werden

Selecteer het bovenste menupunt, om de ELSA Application Settings-dialoog op te vragen of te activeren.

Daaronder vindt u een lijst met de voor de snelle omschakeling geselecteerde toepassingen. Het selecteren van een van deze ingangen wijzigt de driverinstellingen direct. De geselecteerde ingang is gemarkeerd met een "v"-tje. Bovendien zijn ook die ingangen voorzien van een "v"-tje die identieke instellingen hebben. Enkele wijzigingen vereisen mogelijk het opnieuw opstarten van Windows NT.

Verder met [Verhelpen van fouten](#)
Terug naar [Inhoudsoverzicht](#)



Hardware versnelling kan niet ingeschakeld worden

Wanneer het controleveld "Hardware versnelling" niet ingeschakeld kan worden, ondersteunt de actuele hardware in de **momenteel actieve** beeldschermmodus **geen** OpenGL 3D/Hardware versnelling. Dat kan verschillende oorzaken hebben:

- Enkele ELSA grafische kaarten ondersteunen bij 8 BPP (256 kleuren) geen OpenGL Hardware versnelling.
Kies een andere kleurdiepte.
- Bij zeer hoge resoluties en kleurdiepten in combinatie met relatief weinig geheugen op de grafische kaart kan het zijn, dat niet voldoende geheugen ter beschikking staat voor "Double Buffering". Aangezien bijna alle OpenGL applicaties echter "Double Buffering" nodig hebben, wordt dan de gehele OpenGL Hardware versnelling uitgeschakeld.
Kies een geringere resolutie.

Er kunnen geen Settings geselecteerd worden

Mogelijkerwijs is met het controleveld "Hardware versnelling" de OpenGL hardware-ondersteuning uitgeschakeld. Daardoor worden de standaard software OpenGL drivers gebruikt, waarop de instellingen van de *ELSA Application Settings* geen invloed hebben. Dan is de gehele functionaliteit van de *ELSA Application Settings* uitgeschakeld. Activeer het controleveld "Hardware versnelling".

Een optie kan niet omgeschakeld worden

Waarschijnlijk kan deze optie met de actueel gebruikte grafische driver niet gewijzigd worden. Dat kan verschillende oorzaken hebben

- Enkele opties staan alleen in bepaalde beeldschermmodi ter beschikking. ("Alfa kanalen" alleen bij 32BPP of "Stereo modi" alleen met voldoende grafisch geheugen) Wanneer u deze opties nodig heeft, gebruik dan een andere kleurdiepte of resolutie.
- Enkele opties kunnen op bepaalde ELSA grafische kaarten niet gewijzigd worden of worden niet ondersteund.

De *ELSA Application Settings* zijn niet aanwezig

- Mogelijkerwijs heeft u een displaydriver, die de *ELSA Application Settings* niet ondersteunt.
Installeer het programma alleen in het pakket met de daarvoor vrijgegeven grafische drivers.

Terug naar [Inhoudsopgave](#)

ELSA Info is een tool, die behalve algemene systeeminformatie zeer gedetailleerde informatie over geïnstalleerde ELSA drivers en tools levert. Dit programma wordt automatisch met de grafische drivers geïnstalleerd en kan via "Eigenschappen voor scherm" – "ELSA Info" gestart worden.

De hoeveelheid afzonderlijke instellingen ("opties") voor een bepaalde gebruikssituatie noemt men **Set**.

Deze sets worden normaal gesproken opgeslagen onder de naam van de applicatie waarvoor deze de optimale toestand beschrijven.

Bij **Double-Buffering** wordt het beeldgeheugen in twee sectoren gesplitst, waarvan een (de "Front buffer") het actueel weergegeven beeld bevat, terwijl in de tweede (de "Back buffer") het volgende beeld onzichtbaar opgebouwd wordt, waardoor animaties zonder flikkeringen ontstaan. De meeste OpenGL-applicaties eisen, dat deze optie ingeschakeld is.

Met deze optie wordt de hardware-3D-versnelling van de *GLoria* geactiveerd (standaardinstelling). Wanneer deze uitgeschakeld is, worden de OpenGL-functies per software uitgevoerd, wat langzamer is!

Uw ELSA grafische kaart ondersteunt momenteel geen OpenGL Hardware 3D versnelling.
Kies het schakelvlak >>Help<<, om meer informatie te krijgen.

ELSA Application Settings kan talrijke sets met instellingen opslaan. De namen van deze sets worden in de applicatielijst weergegeven.

Dit schakelvlak opent een dialoog waarin u de naam voor een nieuwe ingang kunt invoeren, die in de applicatielijst moet verschijnen

Met dit schakelvlak kunt u een applicatie-ingang die u gegenereerd heeft, weer verwijderen.
De door ELSA meegeleverde voorkeursinstellingen kunnen niet verwijderd worden.

Gebruik dit schakelvlak, om een dialoog te openen waarin u de naam voor uw instellingen kunt wijzigen

Door aanklikken van dit schakelvlak opent u het dialoog Uitgebreide instellingen, waarin u het gedrag van de driver bij het gebruik van OpenGL-toepassingen kunt wijzigen

Dit schakelvlak herstelt de ELSA-voorkeursinstellingen voor een toepassing weer, wanneer u hierin wijzigingen aangebracht heeft

Dit schakelvlak opent het dialoog "Keuzelijst voor snelle omschakeling" waarmee de applicaties die in het "Scherm: ELSA Application Settings" submenu van de WINman Suite weergegeven worden. Meer Help bij deze functie krijgt u in het dialoog "Keuzelijst voor snelle omschakeling"

Deze optie instrueert de driver, Double-Buffering-modi te ondersteunen. Bij Double-Buffering wordt het videogeheugen in twee sectoren verdeeld, waarvan een (de "Front Buffer") het actueel weergegeven beeld bevat, terwijl in de tweede (de "Back Buffer") het volgende beeld onzichtbaar opgebouwd wordt, waardoor animaties zonder flikkeringen ontstaan.

Er worden extra pixelformaten geëxporteerd, die GDI- (2D-) bewerkingen in OpenGL-vensters toestaan (PFD_SUPPORT_GDI). Enkele applicaties vereisen een dergelijk pixelformaat.

Alpha-kanalen worden gebruikt voor fade- en transparantie-effecten. Wanneer een OpenGL-toepassing geen Alpha-waarden gebruikt, kunnen kleurberekeningen met behulp van deze schakelaar beperkt worden tot rood, groen en blauw.

Overlay-niveaus zijn op paletten gebaseerde tekenniveaus, die als extra bij de normale RGB-buffer gebruikt worden. Enkele toepassingen (b.v. Softimage) vereisen Overlay-niveaus.

Applicaties in Overlay-modus hebben de mogelijkheid, Overlay- en hoofd-niveau in de Backbuffer onafhankelijk van elkaar te tekenen. Het uitgebreide pixelformaat (PFD_SWAP_LAYER_BUFFERS) maakt het nu mogelijk, de niveaus ook onafhankelijk van elkaar in de Front Buffer te kopiëren.

Voor de werking van Shutter-brillen met stereoscopische programma's is het noodzakelijk, dat de driver stereo-pixelformaten (PFD_STEREO) exporteert.

Via deze schakelaar kan de procedure waarmee OpenGL omschakelt tussen Front en Back Buffer, beperkt worden.

Veel acties van de driver, zoals de omschakeling van de pagina's bij Page Flipping, vinden plaats met verticale onderdrukingsduur, om beeldstoringen bij de omschakeling te vermijden. Mocht u storende "Tearing"-effecten waarnemen, dan kan de driver door het activeren van de schakelaar op de onderdrukingsduur gesynchroniseerd worden.

Het GDI van Windows (2D) kent geen Double Buffering, kan zodoende dus niet in de OpenGL-Back Buffer tekenen. Sommige OpenGL-applicaties gebruiken echter toch 2D-commando's binnen het 3D-venster en verwachten, dat deze bij een omschakeling naar de Back Buffer nog zichtbaar zijn. Bij deze programma's is het nodig, deze schakelaar te activeren, om b.v. in een snellere Pageflip-modus beeldfouten te vermijden!

De implementaties van OpenGL op verschillende platformen onderscheiden zich in hun tekengedrag. Op Microsoft Windows-platformen worden b.v. de rechter en onderste randen van rechthoeken niet getekend. Softimage 3.01 verwacht echter, dat rechthoeken getekend worden zoals bij UNIX-OpenGL-implementaties. Schakel deze optie in, wanneer u Softimage 3.01 gebruikt.

Wanneer deze optie geactiveerd is, is een gelijktijdige werking van 3D studio MAX 1.x/VIZ en OpenGL applicaties niet mogelijk.

Voor het vergroten van texturen, b.v. bij het inzoomen, staan twee methoden ter beschikking. "Nearest Neighbor" verdubbelt de dichtstbij gelegen pixels, "Lineaire interpolatie" daarentegen berekent uit de buurpixels nieuwe pixels. Activeert u "Lineaire interpolatie" dan is de snelheid bij het werken met texturen iets lager, maar leidt wel tot realistischer weergaven.

Enkele OpenGL-toepassingen gebruiken GDI-functies, om menu's of dialoogvensters in een Double-Buffer-OpenGL-aanzicht te tekenen. Wanneer deze optie actief is, voeren toepassingen die in volledige-scherm-modus draaien, hun GDI-bewerkingen gelijktijdig in de Front Buffer en in de Back Buffer uit. Deze "Double-Write" wordt per hardware uitgevoerd, en heeft daarom deze geen performance-verlies tot gevolg. Enkele toepassingen, b.v. Softimage 3.5x/3.7x vereisen deze optie.

Fast-Clear-Planes worden gebruikt, om het dieptegeheugen (Z-buffer) sneller te wissen. Schakel de optie uit, wanneer een OpenGL-toepassing informatie uit de Z-buffer moet lezen (b.v. de OpenGL Hardware Compatibility Test van Microsoft).

Deze schakelaar activeert driverfuncties die op grafische kaarten met de PERMEDIA 2-chipset het Anti-Aliasing van lijnen en punten mogelijk maken. Hierbij worden de trap-effecten bij lijnen verminderd, zodat de randen gladder lijken.

Voor een betere weergavekwaliteit wordt een textuur in verschillende grootten opgeslagen, die bij het tekenen met elkaar verrekend (gefilterd) worden.

Met deze schakelaar kan het kleurformaat van de gebruikte texturen gewijzigd worden.

Gebruik deze optie, om de grootte van de texturen te verminderen en zodoende het aantal texturen dat gelijktijdig in het geheugen van de grafische kaart gehouden moet worden, te verminderen. Comprimeren verbetert de performance, vermindert echter de weergavekwaliteit

Voor dit item is geen met de context samenhangende Help aanwezig. Kijk a.u.b. in de Online-Help, die u bereikt door het bedienen van het schakelvlak >>Help<<

