

# Open Gl -Delphi – Kurs Teil 1: Was ist Open Gl

## Einleitung

So Leute... es ist mal wieder soweit: meine neuen Tuts rücken an ;-) Allerdings ist diesmal einiges anders: Es ist nicht ein Tut, sondern ein ganzer Kurs! Das bedeutet: so etwa alle zwei Wochen erscheint ab nun ein weiterer Teil dieses Kurses, in dem es um die Open Gl – Programmierung unter Delphi gehen soll. Ich fand diesen Schritt notwendig, da das Kurztutorial von mir bei weitem nicht die Möglichkeiten der Open Gl – Programmierung aufgezeigt hat und, weil da die Initialisierung, die Grundlagen und die Story von Open Gl doch sehr knapp gekommen sind. Nun damit wollte ich hiermit Schluss machen, bloß ist mir dabei meine Planung derartig umfangreich geworden, dass ich das Ganze in Kurse aufspalten musste, die uns noch bis Anfang 2003 begleiten dürften... aber nun gut: lasst uns anfangen (ein großer Schritt für mich, aber ein kleiner ... ach Blödsinn... die Menschheit gammelt das hier doch gar nicht ;-) )

## Was ist Open Gl

An sich ne sehr gute Frage... was ist Open Gl eigentlich???

In vielen Spielen sieht man oftmals so einen netten kleinen Button, auf dem steht meist „Software-Rendering“ und oft ist daneben einer, der heißt „Open Gl“. Die Meisten werden nach einiger Zeit feststellen, das man mit der Open Gl – Einstellung meist besser fährt bzw. eine schönere Spielwelt erzeugt (bis auf die Armen, die null Peilung haben, und bloß nichts verändern wollen... „läuft doch“ \*g\*)

Damit hätten wir so das Größte auch schon erfasst!

Wie viele nun bereits festgestellt haben, ist Open Gl eine Grafikschnittstelle, dass heißt, eine Art und Weise, mit der man Grafiken auf diesen eckigen Kasten vor euch bringen kann (bei mir ist das ein grauer Röhrenbildschirm... ein 17 Zöller)

Nun... was ist nun aber an Open Gl anders, als an diesem „Software-Rendering“? Nun das ist an sich schnell erklärt: Open Gl ist ein Standart, der von praktisch allen 3d – Grafikkarten unterstützt wird, daher ist es auch deutlich schneller, da es praktisch eine Norm darstellt. Ausgedacht hat sich diese „Norm“ die Firma „Silicon Graphics Inc“... und das im Jahre 1988/89!!! Damals hieß das Ding aber noch „IRIS GL“ und lief nur auf den Workstations von Silicon Graphics. Aber dann wurde Silicon Graphics von dem langsam größer werdenden Anteil von Windows dazu veranlasst einen Portablen, also für fast alle Betriebssysteme brauchbaren Grafikstandart zu entwerfen... und daher geschah es: Open Gl erblickte das Licht der Welt und zwar auf der ersten „Win. 32 Entwicklerkonferenz“ in San Francisco am 19.06.92. Zu diesem Zeitpunkt war z.B. Windows NT noch in der Beta 3.1 ;-).

Seit dem gibt es also Open Gl schon, aber es ist bis heute nur bis zur Version 1.4. weiterentwickelt worden... die meisten kommen sogar mit der Urversion 1.0 klar... das liegt unter anderem daran, dass in Open Gl von vorne herein Dinge eingebaut waren, welche die damalige Hardware unter keinen Umständen verarbeiten konnte... Gott sei dank, denn daher blieben viele Updates (wie sie bei Microsofts Direct X an der Tagesordnung sind) aus. Und das schönste: Open Gl wurde wie gesagt als Portable Schnittstelle konzipiert. Das heißt: man findet Open Gl auf allen Linux und Unix – Systemen und für uns wichtig auch auf den Windows NT Systemen (ab Version 4.0) und natürlich auch auf den Windows 9x Systemen

(ab Windows 95 b... Für alle die es unter Windows 95 a nutzen sollen: rennt zu eurem Nachbarn und holt euch auf Diskette die „OpenGL.dll“... dann läuft es auch bei euch)

So, was kann man nun aber mit Open Gl machen?

Na ja: es ist an sich sehr einfach ein Beispiel zu finden...

Drückt doch bitte einmal auf Start, wählt nun „Programme“ und startet dieses nette Spielchen, welches sich „Quake 3 Arena“ nennt...

Wie? Ihr seid ehrliche Menschen und habt kein Q 3? Nahgut... dann zockt ne runde „Counter Strike“ das ist auch beweiß genug, was man mit Open Gl alles so anstellen kann... nun staunt ihr, oder?

Viele werden sich jetzt fragen: kann ich das auch?

Die Antwort ist: „Jein“

An sich kann es jeder, aber jetzt noch nicht ;-)

Nein: lasst uns ehrlich sein: natürlich ist es irgendwie möglich, so was auch zu machen, aber es ist ein langer Weg dorthin und an solchen Spielen haben zig Entwickler schon einiges an Zeit gearbeitet. Aber ganz ehrlich: wenn ihr eure Ansprüche etwas zurücksetzt, werdet ihr in diesem Kurs ne Menge lernen... z.B. wie man mit der richtigen Technik in wenigen Minuten ne einigermaßen passable Landschaft gestallten kann, usw.

So... man sieht sich in 2 Wochen!

Mr\_T