



Nebel mit OpenGL

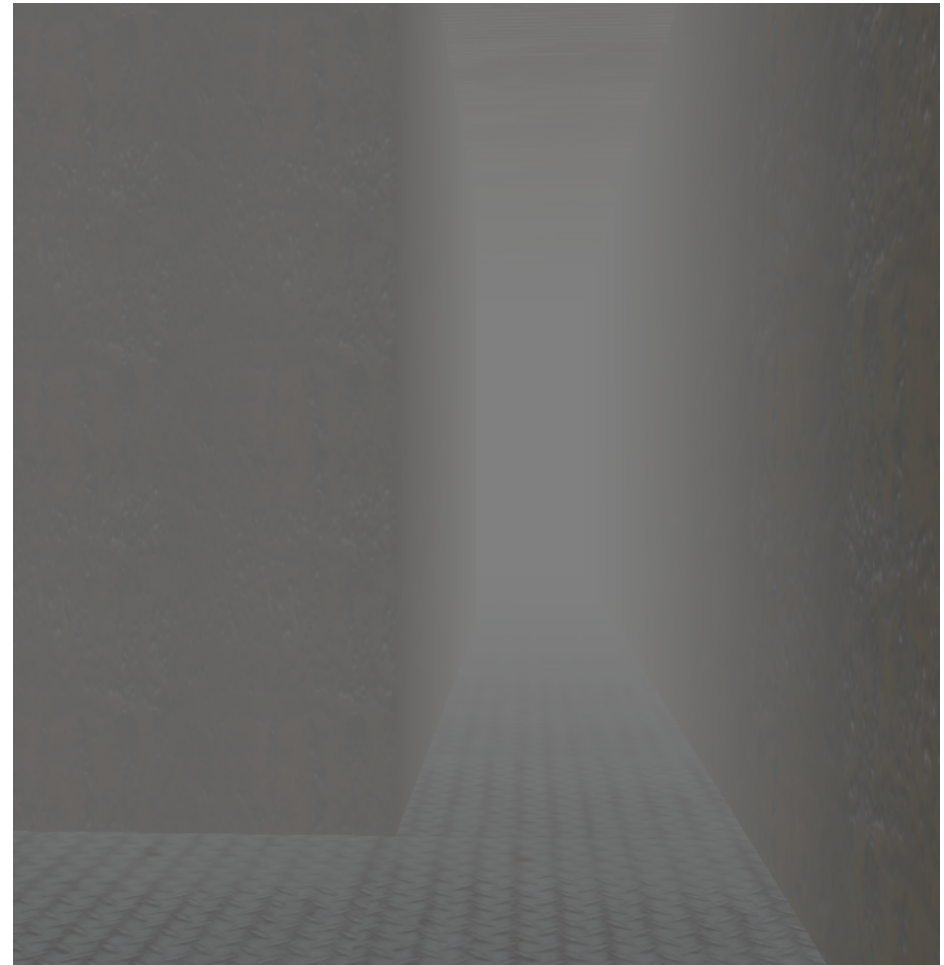
Christoph Bichlmeier

16 January 2007

chair for computer aided medical procedures
department of computer science | technische universität münchen



Nebel, Dunst, Rauch mit GL_FOG erzeugen





Basisfunktionen

- **Status:**
`glEnable(GL_FOG);`
`glDisable(GL_FOG);`
- **Nebelfarbe:**
`float fogcolor[] = {0.5,0.5,0.5,0.5};`
`glFogfv(GL_FOG_COLOR, fogcolor);`
- **Verhalten der Nebeldichte bezüglich Distanz:**
`glFogf(GL_FOG_MODE, GL_EXP);`
`glFogf(GL_FOG_MODE, GL_EXP2);`
`glFogf(GL_FOG_MODE, GL_LINEAR);`
- **Nebeldichte (wirkt nur wenn Nebeldichtefunktion GL_EXP oder GL_EXP2):**
`glFogf(GL_FOG_DENSITY, 0.25);`
- **Definition der Position und Ausbreitung des Nebels (wirkt nur wenn Nebeldichtefunktion GL_LINEAR):** `glFogf(GL_FOG_START, 0);`
`glFogf(GL_FOG_END, 1);`
Zweiter Parameter legt Abstand zur Kamera fest



Optionale Feineinstellung

Qualitätseinstellung für Nebelberechnung :

Berechnung auf Vertexbasis (schnell aber nicht so fein)

glHint(GL_FOG_HINT, GL_FASTEST)

Berechnung auf Pixelbasis (schöner aber langsamer)

glHint(GL_FOG_HINT, GL_NICEST)