



Erweitern Sie Ihr Programm von Aufgabe 11.3 (Tisch mit Stühlen). Erstellen Sie einen Holz-Shader für den Tisch und die Stühle unter Verwendung der OpenGL Shading Language (GLSL).

Hierzu übergeben Sie die Objekt-Koordinaten an den Fragment-Shader, der diese Koordinaten dann verwendet um die Farbe entsprechend zu setzen. Sie müssen also eine Funktion erstellen, die dreidimensionale Objekt-Koordinaten auf die Objektfarbe abbildet.

Lesen Sie den Code Ihres Vertex- und Fragment-Shaders über die Klasse `osg::Shader` in `OpenSceneGraph` ein.

**Hinweis:** Die radiale Sinusfunktion  $\sin(x*x+y*y)$  bietet sich an. Mit Hilfe der Noise-Funktion können Sie die Altersringe etwas unregelmäßig erscheinen lassen.