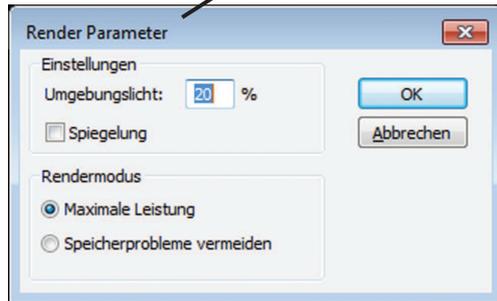


Render Parameter

Parameter ...

Bewegung mit **VIEW** oder **GEH** funktioniert nur in der Bildschirmansicht **Render**.



Die **Renderereinstellungen** und der **Rendermodus** können auch über das Menü "**Ansicht – Render Parameter**" festgelegt werden.

> Umgebungslicht

Das **Umgebungslicht** oder Ambient-Light in % steuert die Helligkeit der Szene.

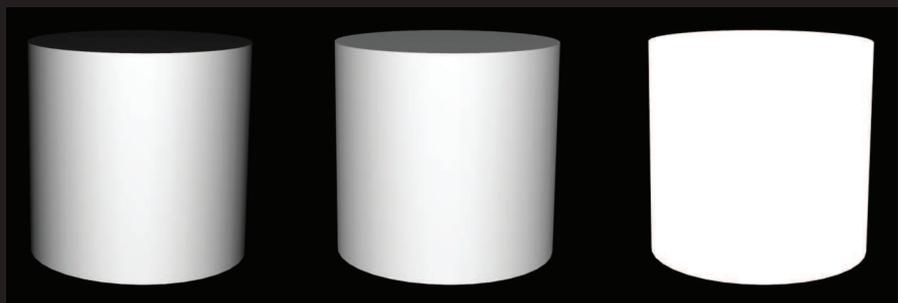
Im Renderverfahren mit einer Lichtquelle ohne Schattenwurf berechnet. Die Position der Lichtquelle ist ident mit der des Augpunktes. Das bedeutet das Flächen die beinahe parallel zur Blickrichtung sind schwarz (dunkel) dargestellt werden. Um diese Flächen aufzuhellen kann man die Szene mit dem Umgebungslicht prozentuell aufhellen.

Am Beispiel eines Zylinders erklärt sich der Parameter am besten:

Der Zylinder ist mit 100% Umgebungslicht nicht mehr zu erkennen.

Der Zylinder mit 0% Umgebungslicht besitzt zwar einen hohen Kontrast, seine Deckfläche ist aber fast nicht mehr sichtbar.

Umgebungslicht von 20 -30 % liefert das ansprechenste Renderergebnis



Umgebungslicht 0%

Umgebungslicht 30%

Umgebungslicht 100%

Beachten Sie, dass vor allem die Einstellungen ihres Bildschirms in Helligkeit, Sättigung und Kontrast den Eindruck des Renderergebnisses stark beeinflusst.

> Spiegelung (mit oder ohne Spiegelflächen)

Der ABIS-Realtime-Renderer kann auch mit Spiegelungen verwendet werden. Dies bedeutet aber eine sehr hohe Rechenleistung von Computer und Grafikkarte. Eine ruckfreie Bewegung durch ihre Szene wird meistens nicht möglich sein. Diese Option sollte man erst bei der Erstellung von finalen Bildern oder Filmen wählen.

> Rendermodus

> Maximale Leistung

Wenn Sie Maximale Leistung auswählen, werden die Modelldaten speziell für die gerenderte Darstellung aufbereitet und zum Echtzeit-Rendern zwischengespeichert.

Diese Option empfiehlt sich in den meisten Fällen, da sie einen schnelleren Bildaufbau ermöglicht. Bis zu 1,3 Millionen Dreiecke können in "Echtzeit" gerendert werden. Wenn die Datenmenge für das Echtzeit-Rendern zu groß ist, erfolgt eine entsprechende Fehlermeldung, die gerenderte Szene ist unvollständig.

> Speicherprobleme vermeiden:

Wenn Sie Speicherprobleme vermeiden auswählen, wird ohne spezielle Vorbereitungen gerendert.

Diese Option ist zu verwenden, wenn Probleme auftreten und beispielweise beim Rendern die Meldung "**Szene zu groß für Echtzeit-Rendern!**" angezeigt wird und daher die Verwendung der Option Maximale Leistung nicht möglich ist.

Dadurch können Sie sicherstellen, dass die Zeichnung immer im Rendermodus dargestellt werden kann, auch wenn dies sehr viel länger dauert als bei Auswahl der

Qualität, Vollständigkeit und Dynamik des Renderergebnisses

Die Option **Maximale Leistung..**

wird nicht von ABISPlan bestimmt sondern von der Leistungsfähigkeit ihres Computers in Verbindung mit der verbauten **Grafikkarte!**

ABIS nutzt die **OpenGL**-Technologie um die Darstellung komplexer 3D-Szenen in Echtzeit erlauben.

Durch die Offenheit von OpenGL und Erweiterbarkeit durch Grafikkarten-Treiber gibt es von unterschiedlichen Herstellern (z.B.: nVidia und ATI Radeon) eine Vielzahl an Grafikkarten in unterschiedlichen Preissegmenten.