

## LAMPENBAZAR.LSP: Lampenschirme selbst entwerfen

Schaut man sich den Markt der Beleuchtungskörper an, so gibt es unzählige Formen, Farben und Materialien. Neben dem Mobiliar haben auch Faktoren wie Oberflächen, Farbgestaltung und Licht Einfluss auf eine angenehme Atmosphäre.

All das ist aber gerade nicht passend zu Ihrem Auftrag, doch es gibt eine Idee? Was liegt näher, als selbst gestalterisch tätig zu werden mit einer Plattform für die Lampenschirmgestaltung. Standard-AutoCAD bietet dem Einrichtungsplaner verschiedene Wege zu 3D-Objekten, mit Flächen, Netzen oder Volumenkörpern. Der Befehl **ROTATIONSNETZ** benötigt eine Polylinie als Kontur und eine Achse, womit ein Flächenkörper entsteht. Schon wenige Liniensegmente der Polylinie in einer gewissen Anordnung genügen für die ersten Ergebnisse. Im Tool **LAMPENBAZAR.LSP** sind schon einige Parameter mit Voreinstellung aufgeführt – zum Einstieg in die Materie.

Mit Starten der Routine erscheint eine Dialogbox, in deren linken Bereich sich ein Bild mit Angaben zu

den Parametern befindet. Im rechten Teil oben befinden sich die Parameter der Lampengröße und Angabe zur Deckenhöhe, etwa die Anzahl der Ecken 3 bis 48. Je höher der Wert, desto runder wird der Lampenschirm.

Bei den Lampenmaßen entsprechen die Werte der linken Kolonne den Y- Koordinaten und rechts von der Achse ausgehend die X-Koordinate. Die Angabe „oben“ ist der Punkt „Lampenhöhe gesamt“ und „unten“ entspricht der „Lampenunterkante“. Die Eingaben „Durchmesser“ beziehen sich jeweils auf den Gesamtdurchmesser an der entsprechenden Stelle. Durch Drücken des Button „Voransicht“ werden im Zeichenbereich Drehachse und Kontur projiziert. Für die Ansicht ist die Dialogbox etwas zu versetzen.

Sollte das Ergebnis nicht zusagen, lässt sich mit anderen Parametereingaben eine neue Kontur darstellen. Das kann so lange durchgeführt werden, bis man zufrieden ist und das mit OK bestätigt. Vorher ist noch zu entscheiden, ob ein „Punktlicht“ eingefügt werden soll. Das hat den Vorteil eines späteren Renderns, ebenso die

Bodeneinfügung. Ohne Boden als Reflektion ist der Raum dunkel. Der Boden hat eine Größe von 5.000 x 5.000 und der Lampenschirm wird mittig darüber erstellt. Alle Teile werden auf verschiedenen Layern erstellt: Boden, Kontur und Lampe. Der Konturlayer wird zum Schluss gefroren, so dass er für spätere Veränderungen noch zur Verfügung steht. Diese weitere Verarbeitung ist dann händisch durchzuführen.

Das entstandene Objekt lässt sich noch mit einer Reihe von Befehlen verändern. Der Bereich Netzbearbeitung bietet dazu eine ganze Palette: von der Konvertierung über den Volumenkörper bis hin zur Vorbereitung für den 3D-Druck.

Thomas Elbracht/ra ◀

**Programm:** LAMPENBAZAR.LSP

**Funktion:** Lampenschirm für den Einrichtungsplaner erstellen

**Autor:** Thomas Elbracht

**Lauffähig ab:** AutoCAD 2023

**Bezug:** online

