

# Übungsaufgabe 01

**Mayainterface / Polygonprimitive**

*„Polygonroboter“*

# 1. Aufgabenstellung

In dieser Aufgabenstellung sollen Sie Ihr erlerntes Wissen (Kapitel 01) über das Mayainterface und der Polygonprimitives anhand eines Polygonroboters umsetzen.

Sie sollen möglichst viele, verschiedene Polygonprimitives verwenden und auch die verschiedenen Optionen der Primitives kreativ nutzen. Skalieren, Verschieben und Rotieren Sie Ihre Primitives um den gewünschten Polygonroboter zu erzeugen. Die Benennung der Objekte und Gruppen, bzw. das Verwenden von Layern (Kapitel 02\_03) sind auch ein Inhalt dieser Übung.

Die Manipulation der einzelnen Komponenten (Vertex, Edge, Face) der Primitives können zum Erreichen des gewünschten Aussehens beitragen.

Das Verwenden von Materialien ist NICHT das Ziel dieser Übungsaufgabe!

Recherchieren Sie im Internet und lassen Sie sich von bestehenden Robotern inspirieren. Sie können natürlich einen Roboter aus Ihrer Phantasie entwickeln, aber Vorlagen und Skizzen sind immer eine gute Unterstützung für eine einfachere Umsetzung in die 3D-Welt.

TIPP:

Google ist nicht immer die optimale Quelle für eine spezifische Suche!

Es gibt sehr gute Seiten für kreative Inspirationen:

[www.artstation.com](http://www.artstation.com)

[www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

[www.deviantart.com](http://www.deviantart.com)

# 2. Abgabeformat der Übungsaufgabe

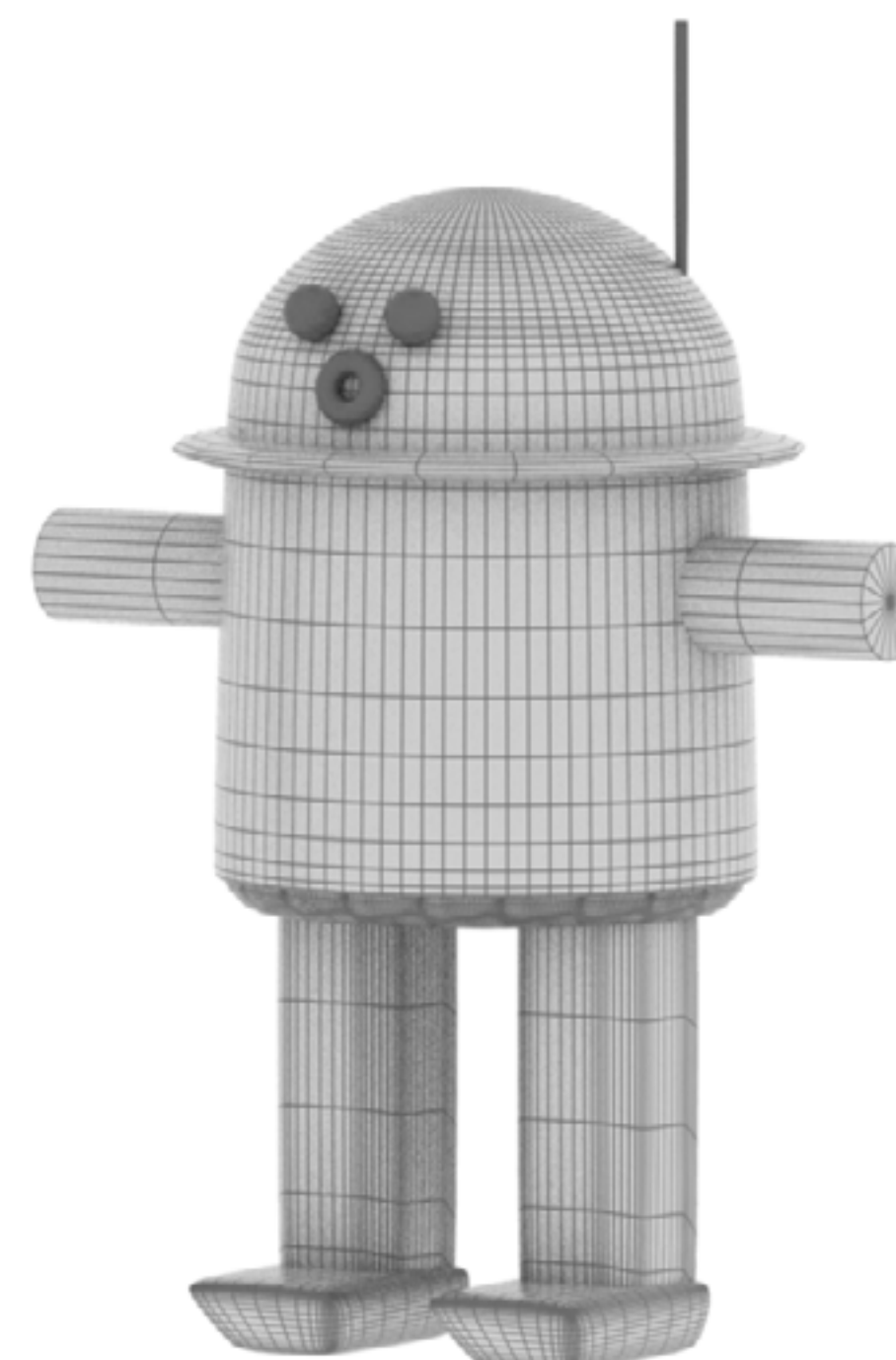
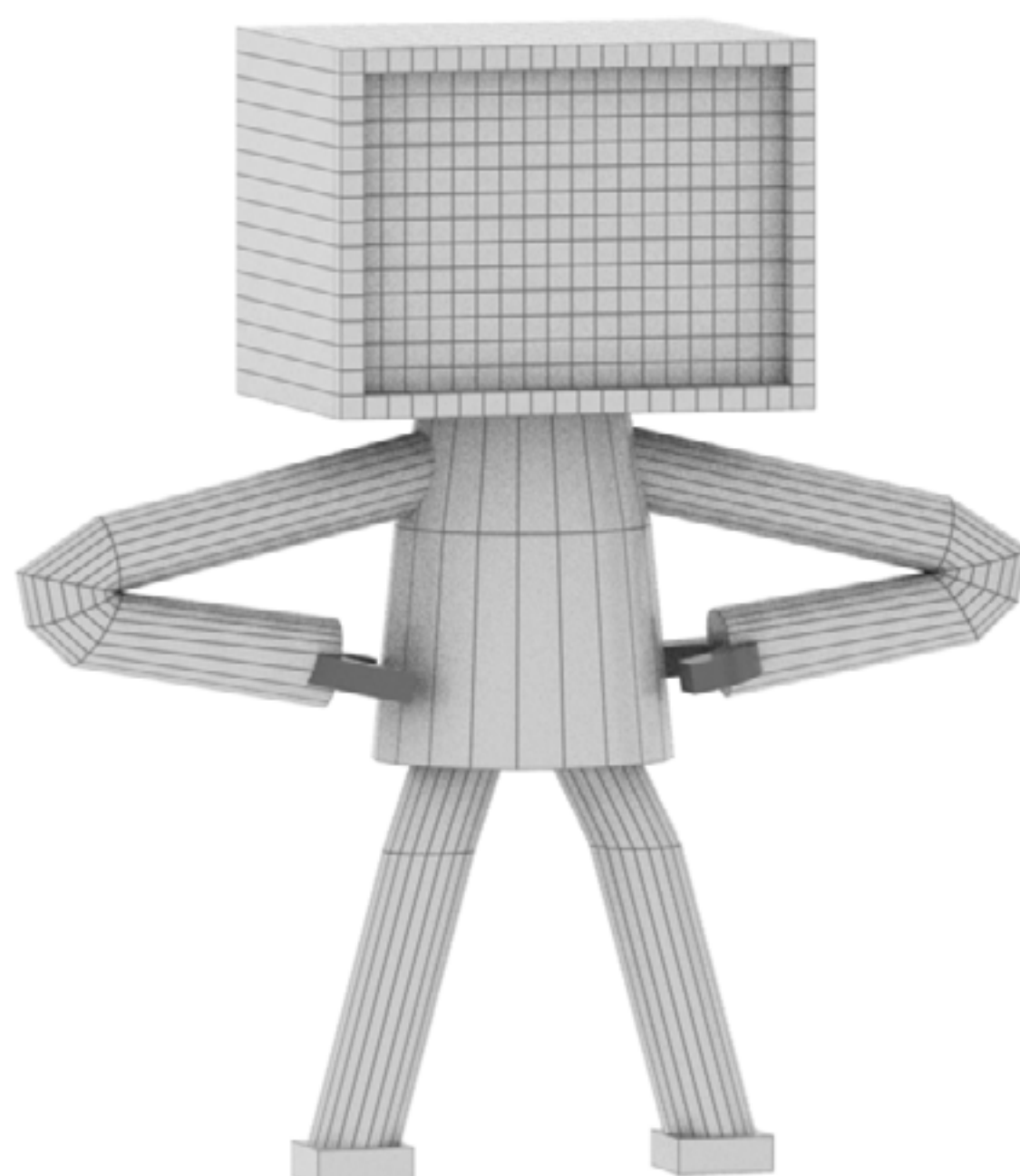
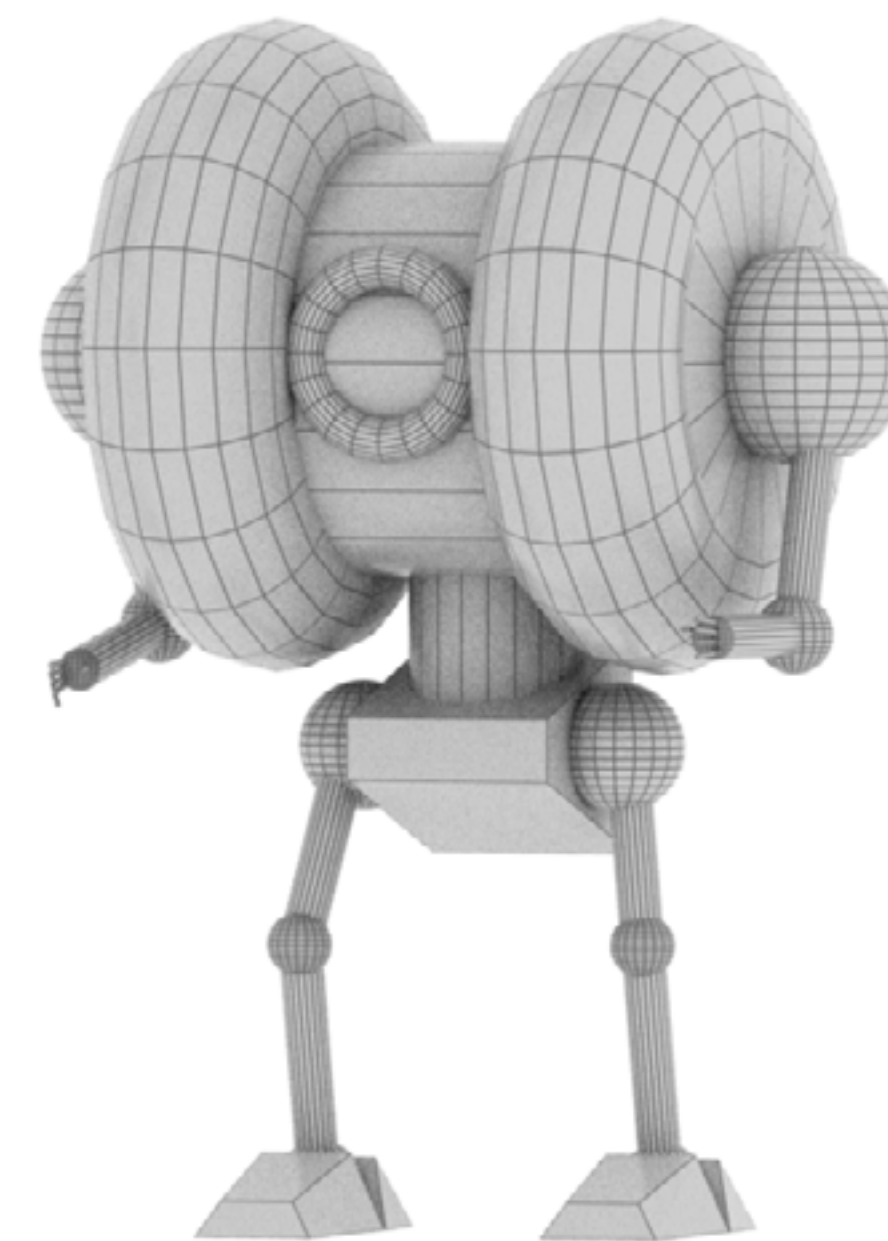
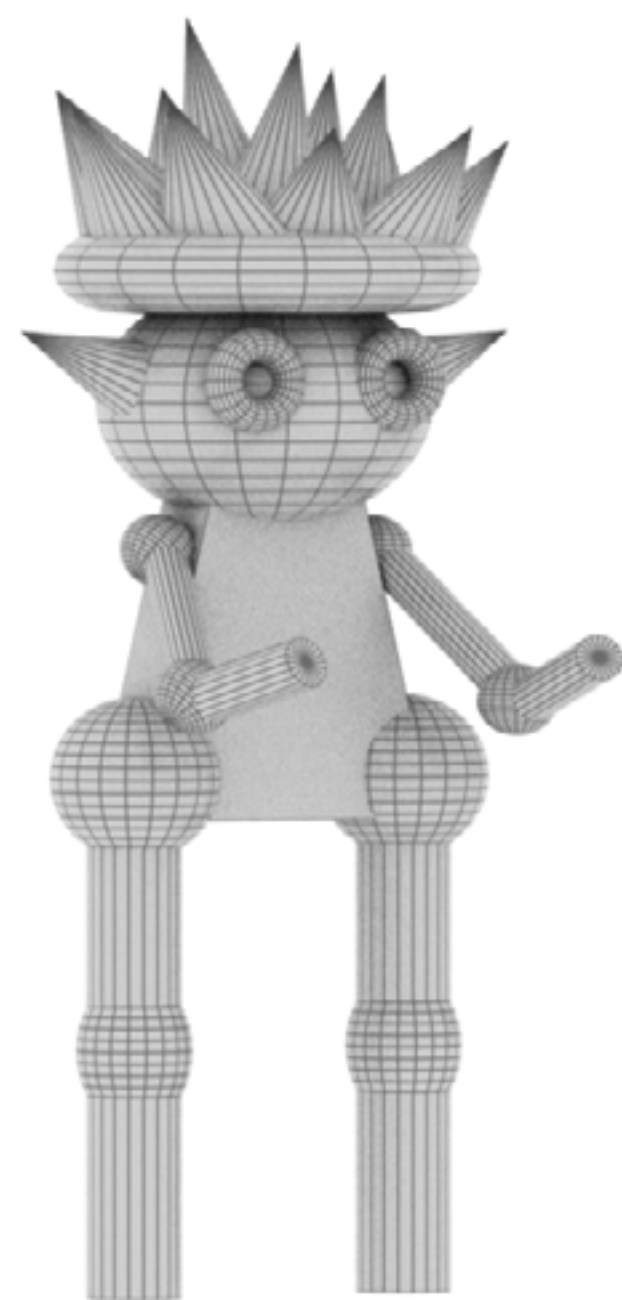
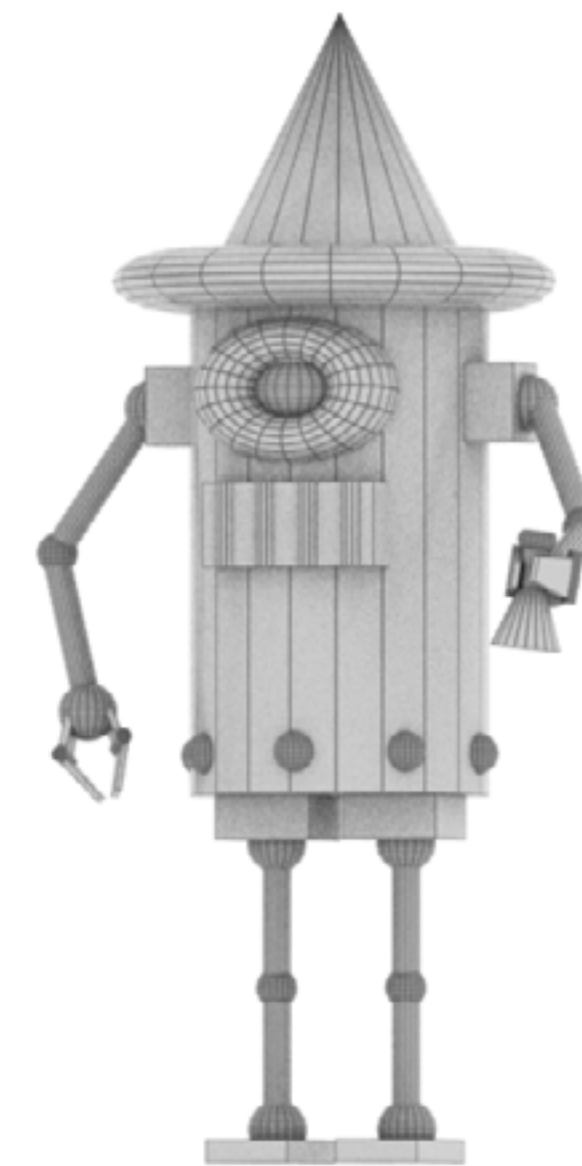
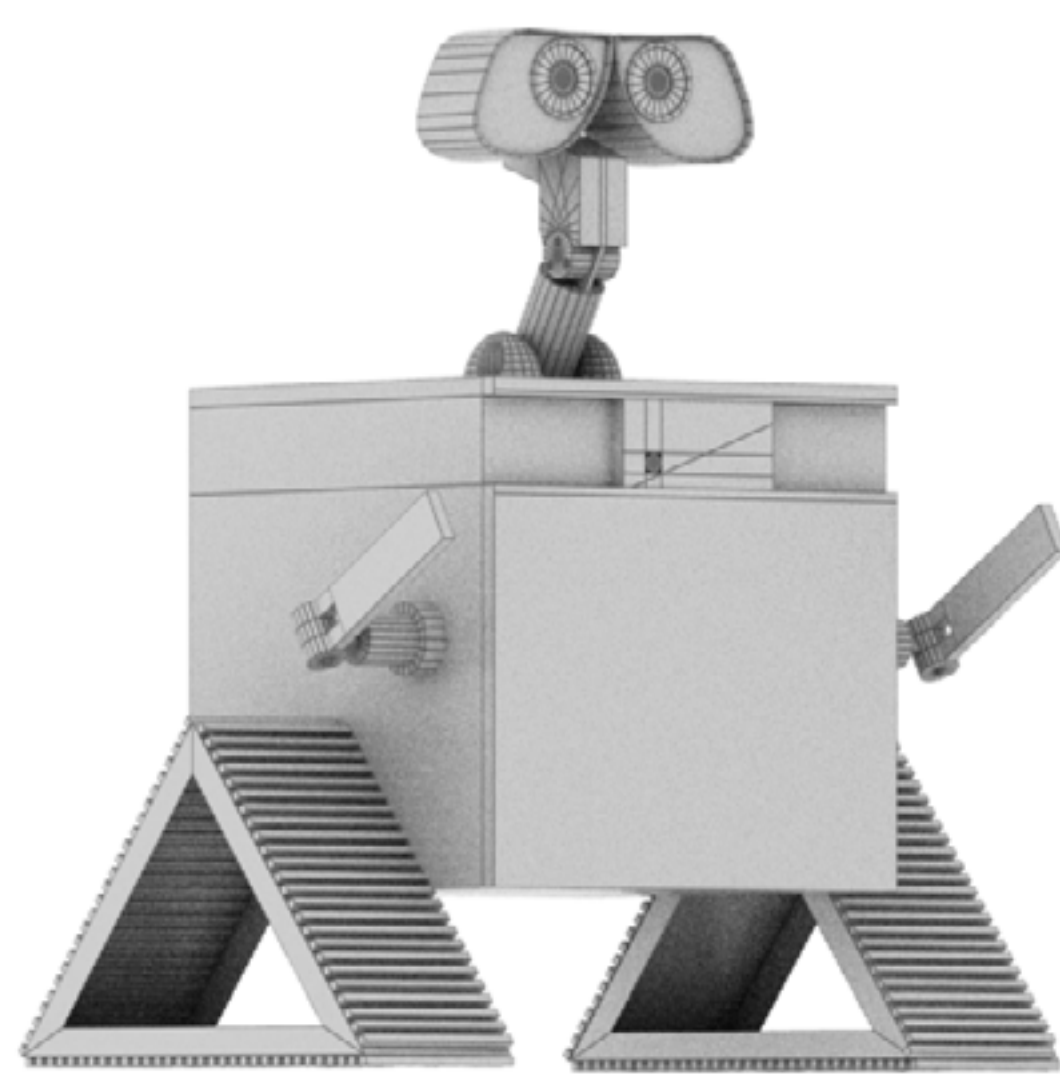
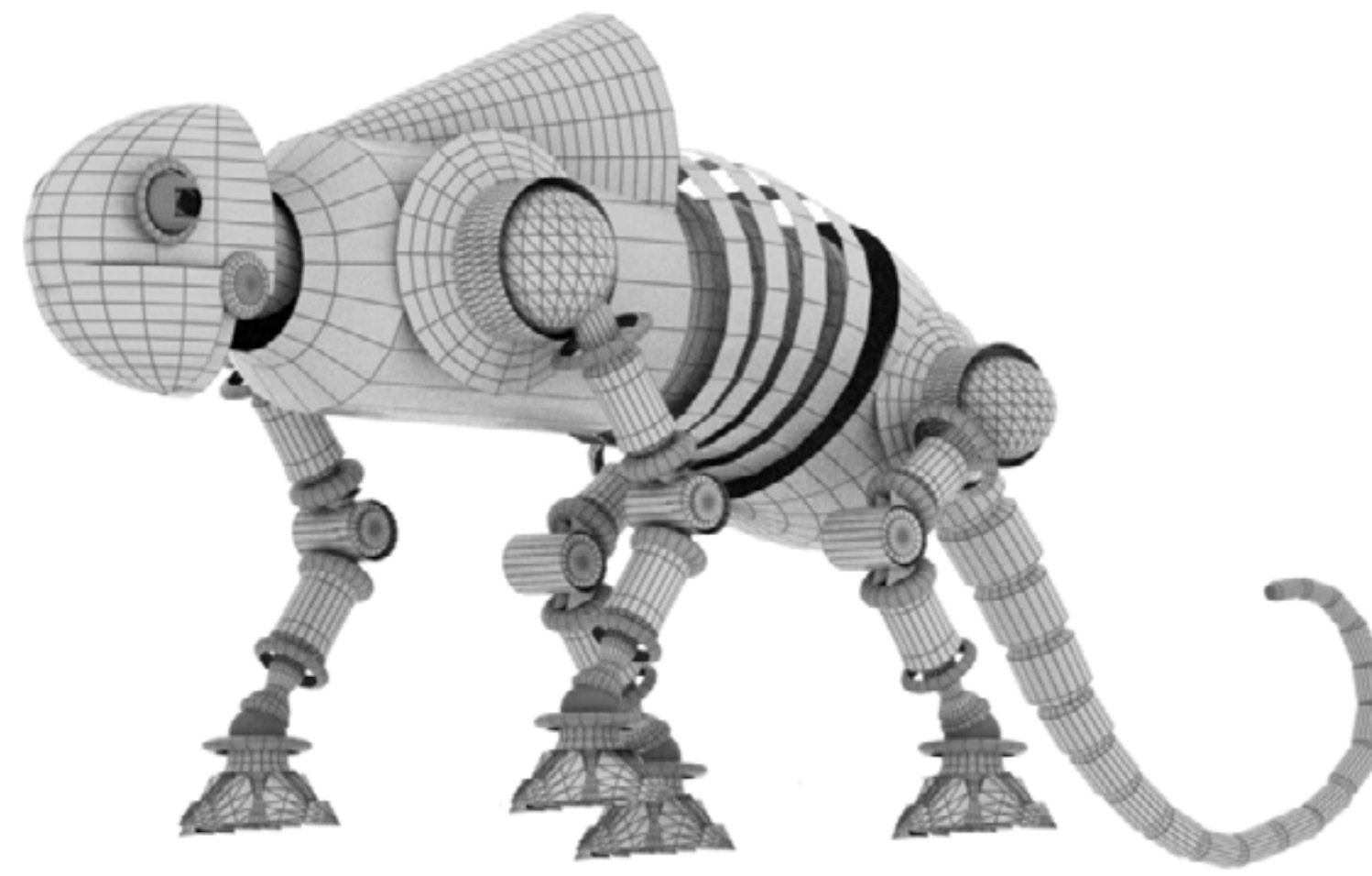
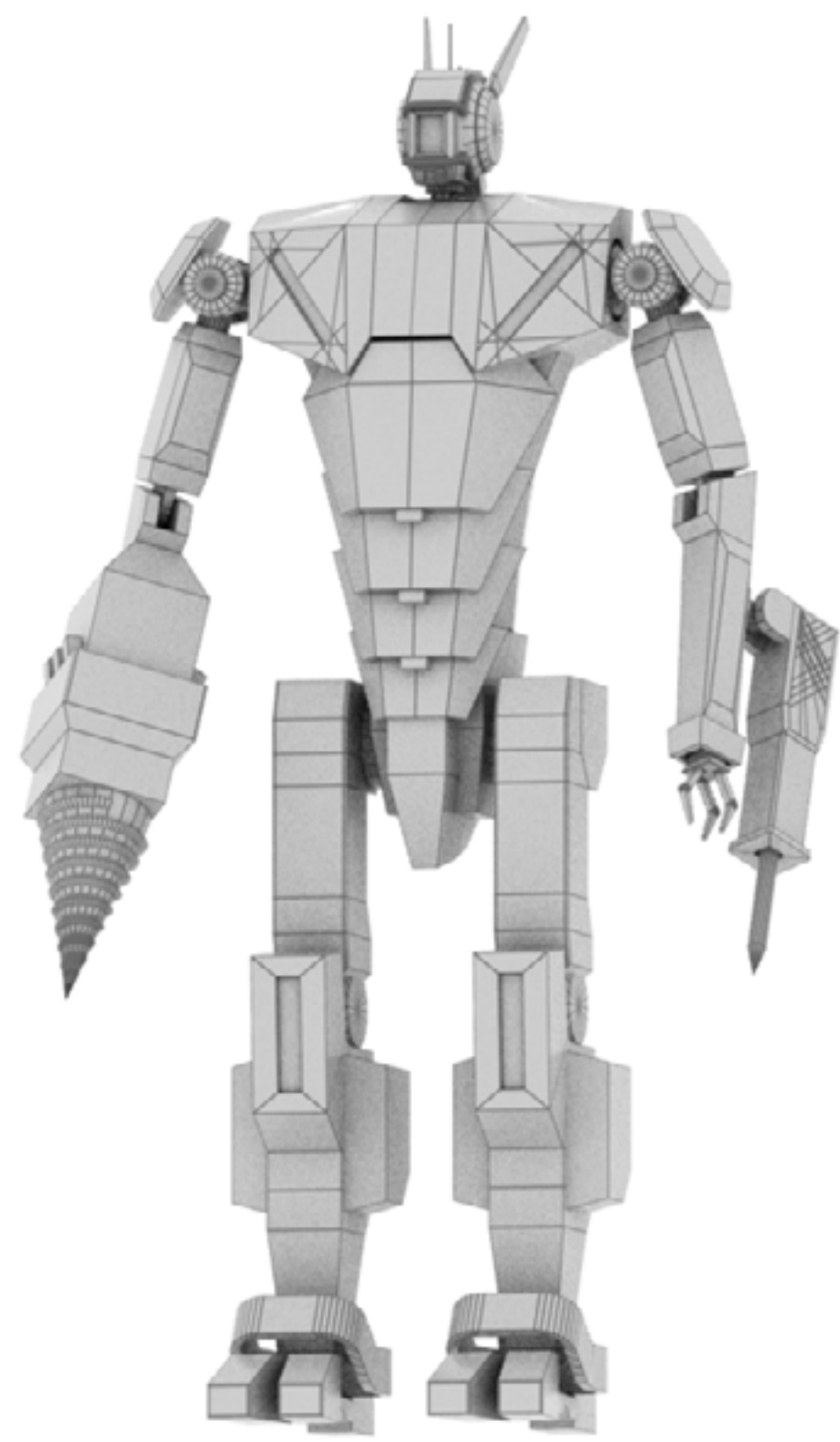
- Bewertet wird nur das abgegebene Mayafile.
- Der Dateiname Ihrer Abgabe muss folgendes Format haben: NACHNAME\_VORNAME.mb

# 3. Beurteilungskriterien der Übungsaufgabe

#	GK	Erwartungshorizont
1	GK-Ü	Wurden die Objekte/Gruppen benannt?
2	GK-Ü	Wurden die Objekte Layern zugeordnet und die Layer benannt?
3	GK-Ü	Wurde die Vielfalt von verschiedenen Polygonprimitives (Cube, Sphere, Torus, ...) ausgeschöpft?
4	GK-Ü	Wurden die verwendeten Polygonprimitives grundlegend manipuliert (skaliert, verschoben, rotiert)?
5	GK-Ü	Wurden Komponenten (Vertex, Edge, Face) von einzelnen Polygonprimitives grundlegend manipuliert?
6	GK-V	Wie hoch sind die Komplexität und die Kreativität des modellierten Roboters?
7	GK-V	Wurden die Optionen der Polygonprimitives ausgeschöpft und kreativ eingesetzt?



## 4. Beispiele von Schülerabgaben aus der Vergangenheit



Polygonroboter mit verschiedenen Graden an Komplexität und Detaillierung