

Tanja Köhler



**So einfach!**

# Eigene Spiele erstellen mit **Roblox**

2. Auflage



Für Kinder und Erwachsene – ab 10 Jahre

Spielend lernen ohne Vorwissen

Mit einfachen Schritt-für-Schritt-Anleitungen

Kein offizielles Roblox-Produkt. Nicht verbunden mit Roblox Corporation.

## **Hinweis des Verlages zum Urheberrecht und Digitalen Rechtemanagement (DRM)**

Liebe Leserinnen und Leser,

dieses E-Book, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Mit dem Kauf räumen wir Ihnen das Recht ein, die Inhalte im Rahmen des geltenden Urheberrechts zu nutzen. Jede Verwertung außerhalb dieser Grenzen ist ohne unsere Zustimmung unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Je nachdem wo Sie Ihr E-Book gekauft haben, kann dieser Shop das E-Book vor Missbrauch durch ein digitales Rechtemanagement schützen. Häufig erfolgt dies in Form eines nicht sichtbaren digitalen Wasserzeichens, das dann individuell pro Nutzer signiert ist. Angaben zu diesem DRM finden Sie auf den Seiten der jeweiligen Anbieter.

Beim Kauf des E-Books in unserem Verlagsshop ist Ihr E-Book DRM-frei.

Viele Grüße und viel Spaß beim Lesen,

*Ihr mitp-Verlagsteam*



**Eigene Spiele erstellen  
mit Roblox**



Tanja Köhler

**So einfach!**

# **Eigene Spiele erstellen mit Roblox**



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<https://portal.dnb.de/opac.htm>> abrufbar.

ISBN 978-3-7475-0953-1

2. Auflage 2025

[www.mitp.de](http://www.mitp.de)

E-Mail: [mitp-verlag@sigloch.de](mailto:mitp-verlag@sigloch.de)

Telefon: +49 7953 / 7189 - 079

Telefax: +49 7953 / 7189 - 082

© 2025 mitp Verlags GmbH & Co. KG, Frechen

KEIN OFFIZIELLES ROBLOX-PRODUKT. NICHT VON ROBLOX CORPORATION GENEHMIGT  
ODER MIT ROBLOX CORPORATION VERBUNDEN.

Unofficial Guide with no affiliation with Roblox.

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Lektorat: Janina Vervost

Sprachkorrektur: Christine Hoffmeister

Covergestaltung & Coverbild: Christian Kalkert

Satz: Ulrich Borstelmann

Layoutgestaltung: Kai Neugebauer

# Inhalt

Einleitung	8
------------	---

## TEIL 1: Erste Schritte mit Roblox Studio 10

### 1 Roblox Studio 12

1.1 Roblox-Account	15
1.2 Studio installieren	16
1.3 Vorlagen	17
1.4 Steuerung	20
1.5 Teile (Parts)	21
1.6 Workspace	27
1.7 Testen und spielen	32
1.8 Spiele speichern oder veröffentlichen	33
1.9 Effekte	37

### 2 Coole Modelle selber machen 40

2.1 Tränke	42
2.2 Schatztruhe	47
2.3 Stuhl	51
2.4 Schilder	54
2.5 Modelle wiederverwenden	57

**3 Toolbox und Gelände-Editor 58**

3.1 Die Toolbox .....60  
 3.2 Asset Manager .....65  
 3.3 Der Gelände-Editor .....66

**4 Programmieren mit Lua 70**

4.1 Das erste Script.....72  
 4.2 Die erste Funktion .....74  
 4.3 Die Basics.....75  
 4.4 Funktionen.....77  
 4.5 Fehlersuche.....82

**TEIL 2: Eigene Spiele erstellen 84**

**5 Obby 88**

5.1 Vorbereitung .....91  
 5.2 Coole Blöcke – ganz einfach.....93  
 5.3 Blöcke mit Scripten .....99  
 5.4 Checkpoints.....109  
 5.5 Endlich im Ziel.....112

**6 Escape Game 114**

6.1 Das Labyrinth .....116  
 6.2 Beam me up!.....120  
 6.3 Beeil dich! .....125  
 6.4 First Person Camera.....130



<b>7 Murmelspiel</b>	<b>132</b>
7.1 Das Murrelbrett .....	134
7.2 Die Murreln .....	136
7.3 Die Murrel rollt .....	140
<b>8 Autorennen</b>	<b>146</b>
8.1 Das Rennauto .....	148
8.2 Die Rennstrecke .....	150
8.3 Auf die Plätze – fertig – los! .....	152
8.4 Die Zeit läuft .....	157
8.5 SpeedUps .....	165
<b>9 Coole Features</b>	<b>176</b>
9.1 GUI .....	178
9.2 Punktezähler .....	190
9.3 Selbst gebaute Spielfigur .....	198
9.4 NPC .....	202
9.5 Animation von Objekten .....	208
<b>10 Zum Schluss</b>	<b>218</b>
10.1 Testen .....	220
10.2 Verschönere dein Spiel .....	220
10.3 Entwickele neue Spielideen .....	221
10.4 Gründe ein Studio .....	221
<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>224</b>

# Einleitung

Am Handy oder am Computer zu spielen, macht Spaß, aber ein Spiel selbst zu erstellen, ist noch viel besser! Man kann nämlich selbst die Handlung festlegen, die Figuren designen und entscheiden, wie alles funktionieren soll. Roblox Studio bietet hierfür eine einfache, aber starke Spiele-Engine, in der 3D-Welten und Objekte erstellt und durch Programmierung zum Leben erweckt werden können. Zudem sind sowohl Roblox (das Spiel) als auch das zugehörige Roblox Studio kostenlos, du kannst es einfach im Internet herunterladen und sofort loslegen!

In Roblox gibt es bereits Millionen von Spielen, und mit diesem Buch wirst auch du es schaffen, ein eigenes Computerspiel zu erstellen. Und das ist gar nicht so schwer, mit Roblox Studio und diesem Buch, das dir alle Grundlagen dazu an die Hand gibt. Du brauchst dafür keine Vorkenntnisse. In Schritt-für-Schritt-Anleitungen lernst du alles, was du zum Entwickeln eines (oder von mehreren) spannenden Spiels brauchst.

In Roblox Studio kannst du unter anderem ...

- riesige Spiellandschaften mit unterschiedlichen Biomen (z. B. Wasser, Dünen oder Lava) erstellen
- aus 3D-Grundkörpern eigene interaktive 3D-Modelle erstellen
- eigene Bilder und Musik hochladen
- computergesteuerte Figuren einbinden
- Spiele veröffentlichen oder private Spiele erstellen

Dabei wirst du nicht nur viel Spaß haben, auch das Computerspielen kommt nicht zu kurz (schließlich musst du ja auch immer wieder testen, was du gebaut hast), und du wirst eine Menge über das Programmieren lernen. Du schreibst Skripte, lernst Funktionen anzuwenden und entdeckst die Möglichkeiten, die die Programmiersprache Lua zu bieten hat, die für Roblox-Spiele benutzt wird.



**Zusammen lernen  
wir Programmieren!**



## Über die Autorin



Tanja Köhler hat Architektur studiert und war für verschiedene Architekturbüros im In- und Ausland tätig. Als 3D-Artistin vertiefte sie ihre 3D-Software-Kenntnisse in der Computerspiele-Branche bei Opus Studio Inc. (Tokio) und Bluebyte/Ubisoft. Unter anderem visualisierte sie die Gebäude für »Die Siedler VI – Aufstieg eines Königreiches«. Heute lebt und arbeitet sie als freie Architektin bei München und ist Lehrbeauftragte an der TU München. Dort unterrichtet sie Studierende der Architekturinformatik und Games Engineering. Zudem betreibt sie ein Studio für Programmierung und Computerspieleledesign für Kinder und Jugendliche. Weitere Informationen gibt es unter [www.nextlevel-gauting.de](http://www.nextlevel-gauting.de).

# TEIL 1

Erste Schritte mit  
Roblox Studio

---

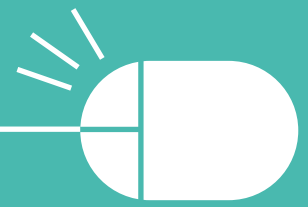


---

**1**

**Roblox Studio**

---



1.1 Roblox-Account

1.2 Studio installieren

1.3 Vorlagen

1.4 Steuerung

1.5 Teile/Parts

1.6 Workspace

1.7 Testen und spielen

1.8 Spiele speichern oder veröffentlichen

1.9 Effekte

Wenn du schon Roblox gespielt hast, weißt du, dass die Welt von Roblox schier grenzenlos ist. Es gibt auf dieser **Online-Spieleplattform** nicht nur Millionen von Spielern, sondern auch Millionen von Spielen! Neben professionellen Studios können auch die aktiven Spieler selbst Spiele erstellen, die wiederum von anderen Benutzern gespielt werden können. Manche verdienen sogar richtig viel Geld dabei! Denn es gibt auch ein *internes Währungssystem*, **Robux**, das für Spielpässe oder Items genutzt werden kann. Und mit dem **Roblox Studio** gibt es in Roblox eine eigene *Spieleengine*, mit der jeder eigene Spiele gestalten kann. Und sowohl Roblox, das Spiel, als auch das Roblox Studio sind zudem noch kostenlos!

### Kinder und Jugendliche als Entwickler

Wusstest du, dass die meisten Spiele, die sich auf Roblox befinden, von Kindern und Jugendlichen hergestellt wurden? Natürlich sind diese oft nicht so bekannt und beliebt wie *AdoptMe!*, *Jailbreak* oder *Work at a Pizza Place*, aber trotzdem haben es diese Kinder geschafft, eigene Ideen umzusetzen!

### Eigene Spiele erstellen

Auch du kannst eigene Roblox-Spiele erschaffen! Die *Basics* dazu lernst du hier in diesem Buch an mehreren Beispielprojekten.

Auf Seite 86/87 werden die Spiele, die du mithilfe des Buchs programmieren kannst, kurz vorgestellt!

### ! WICHTIG

Während du Roblox auf PC, Handy, Konsole oder Tablet spielen kannst, funktioniert das Roblox Studio *nur* für Windows oder Mac! In diesem Buch werden alle Beispiele in Windows gezeigt, du kannst aber auch mit einem Mac arbeiten, lediglich die Steuerung und Tastenkombinationen sind ein bisschen anders!

### ? ROBLOX

Der Name »Roblox« setzt sich aus den englischen Wörtern *robot* (Roboter) und *blocks* (Blöcke) zusammen.



## 1.1 Roblox-Account

Für das Roblox Studio brauchst du, genau wie für Roblox auch, einen **Roblox-Account**. Wenn du schon einen Account zum Spielen hast, kannst du diesen auch für das Roblox Studio nutzen.

### Account erstellen

Einen Account kannst du im Internet auf der Webseite von Roblox erstellen: [www.roblox.com](http://www.roblox.com)

Hier kannst du einen selbst gewählten **Benutzernamen** eingeben, ein neues **Passwort** dafür sowie dein **Geburtsdatum**. Am besten erstellst du den Account gemeinsam mit deinen Eltern!

#### 1 Benutzername

Hier gibst du natürlich *nicht* deinen richtigen Namen an, auch keinen Vornamen oder irgendeinen Hinweis, der Rückschlüsse auf deine echte Person geben könnte!

Überlege dir einfach einen coolen, lustigen oder verrückten Namen! Beliebte Namen wie *Superman* oder *Arielle* sind natürlich schon vergeben, aber du kannst ja auch Nummern oder Sonderzeichen einbauen. Überlege dir einfach etwas Kreatives!

### TIPP

Du kannst deinen Namen in den Einstellungen deines Accounts auch später noch mal verändern!

#### 2 Der Avatar-Editor

Jetzt solltest du noch deinen Avatar anpassen, denn der voreingestellte ist ziemlich langweilig! Klicke einfach links am Rand auf **Avatar**, und der **Avatar-Editor** öffnet sich.



## 3 Avatar anpassen

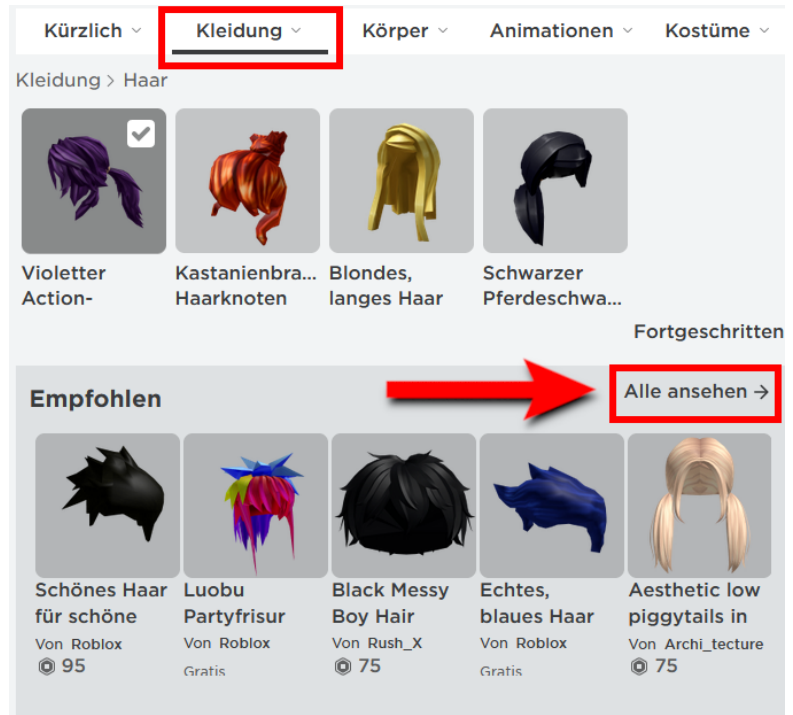
Im Avatar-Editor kannst du alles anpassen, die Kleidung, die Haare, die Figur und die Hautfarbe. Natürlich kannst du auch coole Accessoires ergänzen, wie Sonnenbrillen, Hüte oder lustige Tiere, die auf der Schulter sitzen können! Probiere einfach aus, was dir gefällt!

Viele Objekte kosten **Robux**, die *interne Währung*, aber es gibt auch eine Menge kostenloser Sachen!

### TIPP

Zurück kommst du am einfachsten, wenn Du wieder auf den Avatar-Button klickst!

Wenn dein Avatar fertig ist und du mit Roblox als Spiel ein bisschen vertraut bist, können wir loslegen!



## 1.2 Studio installieren

Öffne zunächst Roblox, das Spiel, entweder im Internet auf [www.roblox.com](http://www.roblox.com) oder aus deinen **Apps** bzw. **Programmen** und logge dich mit deinem Account ein. Dann klickst du ganz oben in der Menüleiste auf **Erstellen**, und das Roblox Studio wird installiert.





Es dauert ein paar Minuten, und das Roblox Studio öffnet sich, jetzt kannst du mit der **Spieleprogrammierung** beginnen!

In diesem Kapitel lernst du die Basics im Roblox Studio. Also wie man **Modelle erstellt** und bearbeitet, **coole Materialien** verwendet und das **Spiel testet** und richtig speichert. Am Ende von diesem Kapitel kannst du deine neu erworbenen Fähigkeiten gleich ausprobieren und ein paar coole Modelle nachbauen, zum Beispiel eine **Schatztruhe** oder einen **Zaubertrank**!



Los geht's!

## Deutsch und Englisch

Roblox Studio ist seit 2024 auch auf Deutsch erhältlich. Trotzdem sind Untermenüs und Befehle weiterhin auf Englisch. Aber auch, wenn du noch nicht viel Englisch verstehst, lernst du die für dich wichtigsten Begriffe sicher schnell. Und einige davon kommen dir vielleicht schon aus anderen Computerspielen bekannt vor.

## WICHTIG

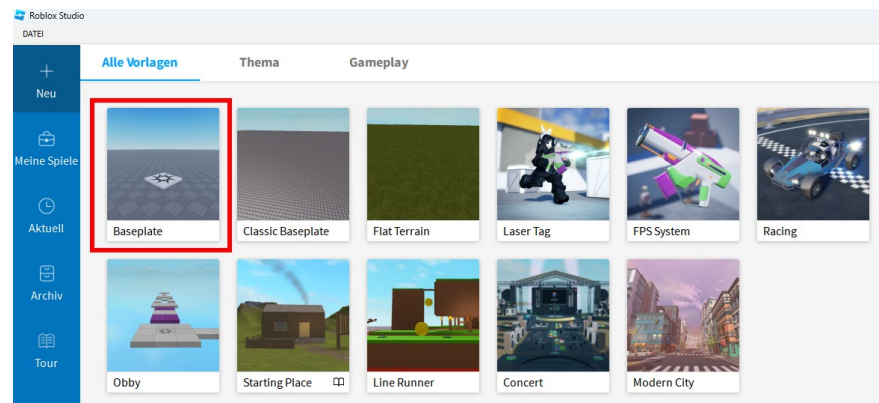
Du brauchst eine Internetverbindung, wenn du das Roblox Studio nutzen möchtest!

## 1.3 Vorlagen

Vorlagen kannst du gut als Einstieg für eigenen Spiele benutzen. Die meisten Vorlagen beinhalten schon vorgefertigte Elemente, um Spiele zu erstellen.

### Vorlage auswählen

Öffne das Roblox Studio, es befindet sich in deinen Apps oder Programmen. Nun kannst du eine **Vorlage** auswählen. Wähle die **Baseplate Vorlage** aus.



## Der Game Editor

Jetzt öffnet sich ein neues Fenster. In der Mitte befindet sich das **Game-Editor-Fenster**. Hier baust du später dein Spiel, bearbeitest deine Map und kannst eigene 3D-Modelle bauen.

## Die Ausgabe

Unter dem Game-Editor-Fenster befindet sich die **Ausgabe**. Hier werden Statusberichte und Fehlermeldungen von Skripten angezeigt. Mehr dazu erfährst du in Kapitel 4 »Programmieren mit Lua«.



## SCRIPT

Ein Script enthält kurze Anweisungen und Befehle, was der Computer machen soll. Ähnlich wie bei einem Kochrezept ist die richtige Reihenfolge der Anweisungen wichtig. In Roblox wird natürlich nichts gekocht, aber du kannst mit einem Script zum Beispiel die Farbe von Steinen ändern oder auch die Geschwindigkeit deiner Spielfigur.

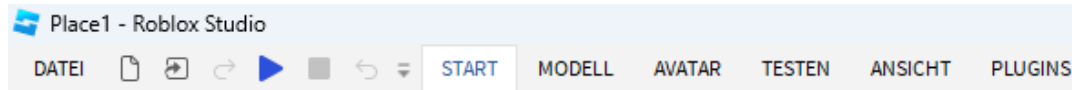


1. Wasser im Topf zum Kochen bringen
2. Nudeln hinzufügen
3. 10 min kochen lassen
4. Wasser abgießen
5. Nudeln essen!



## Die Menüleiste

Oben siehst du die Menüleiste mit den verschiedenen **Registerkarten**.



### Dateien öffnen und speichern

In der Menüleiste kannst du unter **Datei** Dateien öffnen oder speichern.

### Vor und Zurück

Daneben findest du auch die beiden Pfeile für Vor und Zurück. Mit den Pfeilen kannst du deine letzten Aktionen also rückgängig machen oder wiederherstellen.

Alternativ kannst du für Zurück auch die Tastenkombination **[Strg] + [Z]** drücken und für Vor die Tasten **[Strg] + [Y]**.

## Weitere Funktionen












Wenn du auf die Registerkarten, also **Start**, **Modell**, **Testen**, **Ansicht** oder **Plugins** klickst, öffnen sich neue Untermenüs mit weiteren Funktionen. Bei der Spieleprogrammierung arbeiten wir hauptsächlich in der Registerkarte **Start** oder **Modell**.













## FENSTER SCHLIESSEN

Du kannst alle Andockfenster wie *Eigenschaften*, *Ausgabe* oder den *Explorer* über das kleine X schließen. Wenn du die Fenster wieder benötigst, kannst du sie in der Registerkarte **Ansicht** wieder aktivieren. Aber **Achtung!** Wenn du das Game-Editor-Fenster schließt, wird die aktuelle Datei komplett geschlossen!

<b>Start</b>	Wichtigste Funktionen aus <b>Modell</b> , Test und Allgemein
<b>Modell</b>	Alles zum Bauen und Bearbeiten
<b>Testen</b>	Testen und spielen
<b>Ansicht</b>	Ein-/Ausblenden der Andockfenster (Explorer etc.)
<b>Plugins</b>	Zusätzliche Erweiterungen z.B. für Animationen

## 1.4 Steuerung

Wenn du schon Roblox-Spiele gespielt hast, wird die Steuerung für dich vertraut sein. Mit den Pfeiltasten     oder     kannst du im Roblox Studio die **Kamera bewegen**. Zusätzlich kannst du mit den Tasten  und  die Kamera in der Höhe verstellen. Bei gedrückter -Taste bewegt sich die Kamera langsamer!

Taste	Funktion
    oder Pfeiltasten	Kamera bewegen
 	Kamera hoch und runter
 +     (oder Pfeiltasten)	Langsame Kamera
Rechte Maustaste	Kamera drehen
Linke Maustaste	Kamera verschieben
Maus-Scrollrad	Zoomen (gedrückt: verschiebt Kamera)
	Zoomt an ausgewähltes Objekt

### Steuerung mit der Maus

Mit dem Mausrad kannst du **zoomen** oder die Kamera verschieben, wenn du das Mausrad gedrückt hältst und die Maus bewegst.

Die linke Maustaste ist zum Auswählen von Objekten gedacht. Du kannst einzelne Objekte anklicken oder einen **Auswahlrahmen** aufziehen.

Mit der rechten Maustaste **rotierst** du die Kamera.



**WASDQE...**  
ist ganz einfach!  
Probiere es aus.

### TIPP

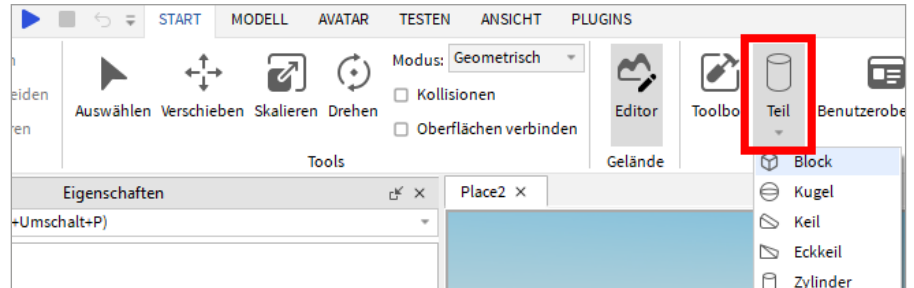
In der oberen rechten Ecke vom Bild ist ein kleiner Würfel, der sich dreht, wenn du die Kamera rotierst. Du kannst auch auf die Seiten vom Würfel klicken, um eine Sicht einzustellen. Das ist manchmal praktisch, wenn man zum Beispiel ein Modell exakt von oben sehen möchte.





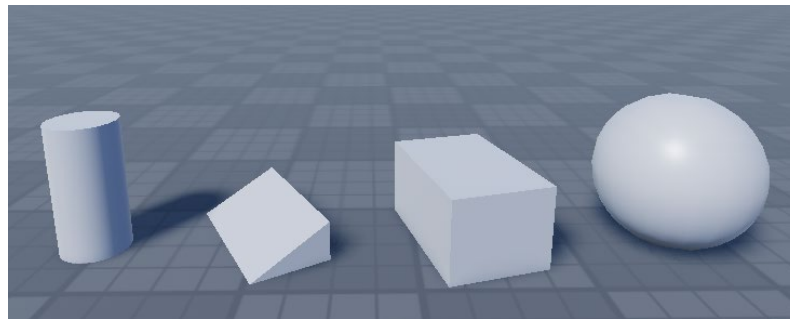
## 1.5 Teile/Parts

Die **Teile** sind deine **Bausteine**, um alles, was du möchtest, in der Welt bauen zu können. Du findest die Teile in der Registerkarte **Modell** sowie in der Registerkarte **Start**.



### 1 Teil einfügen

Zur Auswahl stehen die Grundkörper **Block**, **Kugel**, **Keil** und **Zylinder**. Klicke einfach mit der linken Maustaste auf eines dieser **Teile**, und es erscheint im Game-Editor-Fenster.



### 2 Bewegen, skalieren und drehen

Jetzt kannst du die Werkzeuge **Verschieben**, **Skalieren** und **Drehen** ausprobieren und das Teil verändern.

<b>Move</b>	Bewegen
<b>Scale</b>	Skalieren (Größe verändern)
<b>Rotate</b>	Drehen

