

Einführung

Ein eigenes Spiel zu entwickeln, ist ein Traum, den viele haben. Die persönliche Vorstellungswelt Wirklichkeit werden zu lassen und in den Fantasiewelten zu spielen, ist in der heutigen Zeit auch für Laien am Computer kein unerreichbares Ziel mehr. Selbst wenn Sie keine Erfahrung in Programmierung oder der Erstellung von Computergrafik haben, können Sie heute leichter denn je eigene interaktive Software für eine ganze Reihe von Plattformen kreieren.

Wenn Sie an die Entwicklung von Computerprogrammen denken, haben Sie vielleicht die typische Darstellung von Hackern und Nerds aus Filmen vor Augen. Und obwohl diese überzeichnete Karikatur auf einem wahren Kern basiert, gibt es »den typischen Entwickler« nicht. In der Welt der Softwareentwicklung tummeln sich Menschen jedes Geschlechts, Alters und jeder Herkunft.

Und schon längst müssen Sie keinen Maschinencode mehr beherrschen, um Ihre Vorstellungen am Computer zu realisieren. Spiele-Engines wie Unity nehmen Ihnen einen Großteil der techniklastigen Arbeit ab, sodass Sie sich ganz auf den kreativen Teil konzentrieren können. So müssen Sie sich beispielsweise nicht den Kopf darüber zerbrechen, wie Sie es einrichten, dass ein 3D-Objekt dargestellt wird oder einer simulierten Physik unterliegt. Sie können sich ganz auf das Gestalten des Objekts konzentrieren und mit der Physiksimulation herumspielen. Neben der Benutzung der Engine können Sie auf eine ganze Palette an kostenlosen und kostenpflichtigen Serviceleistungen zugreifen, die Ihnen die Entwicklung noch weiter erleichtert.

Zu der Zeit, als ich dieses Buch schrieb, begannen sich auch andere Wirtschaftszweige für Unity zu interessieren. Nachdem die Spielebranche in jahrelanger Arbeit die realitätsnahe Darstellung digitaler Welten perfektioniert hat, wird diese auch für Architektur und Automobilbranche interessant. Schon jetzt können Sie sehen, wie sich Ihre neuen Küchenmöbel in Ihrer Wohnung machen, oder einen virtuellen Rundgang um Ihr neues Auto unternehmen. Auch in Film, Kunst und Bildung findet Unity immer häufiger Einsatz.

Trotz der neuen Technologien, die Ihnen die Arbeit erleichtern und die beständig weiterentwickelt werden, bleibt Softwareentwicklung ein komplexes Thema. Wie ein gutes Spiel ist sie einfach zu erlernen, aber schwierig zu meistern. Wichtig ist aber vor allem eins: Es macht eine Menge Spaß. Obwohl ich bereits seit meiner Schulzeit eigene Spiele programmiere, ist es jedes Mal eine besondere Freude für mich, eine neue Spielfigur zum Leben zu erwecken.

In diesem Buch zeige ich Ihnen die Grundlagen im Umgang mit der Unity-Engine. Anhand von detaillierten Anleitungen erstellen Sie je ein einfaches 2D- und 3D-Spiel. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie es anstellen können, Ihre eigenen Ideen umzusetzen.

Törichte Annahmen über den Leser

Wenn Sie einen Computer besitzen, der ein bisschen Power unter der Haube und eine Internetverbindung hat, können Sie sofort loslegen.

- ✓ Sie benötigen einen Computer. Klar soweit, aber was für einen? Die Anforderungen an die Hard- und Software ändern sich mit jeder neuen Unity-Version. Sehen Sie sich die aktuellen Systemanforderungen auf der Seite <https://unity3d.com/de/unity/system-requirements> an.



Ab der Version 2017 können Sie Unity nur noch auf 64-Bit-Betriebssystemen installieren. Wenn Sie Unity auf einem 32-Bit-Betriebssystem installieren möchten, laden Sie die ältere Version 5.x herunter. Diese stellt auch etwas niedrigere Anforderungen an die Leistung Ihres Rechners.

- ✓ Sie können Ihren Computer auch bedienen.

Das heißt, Sie können selbstständig Programme installieren und deinstallieren, Dateien herunterladen und Ordner verwalten.

- ✓ Sie haben keine Programmierkenntnisse.

Sie müssen in diesem Buch keinen Code abtippen. Alle Scripte habe ich für Sie geschrieben, Sie müssen sie nur noch einfügen.

- ✓ Sie mögen kostenlose Dinge.

Die Grundversion der Unity-Engine und einen Code-Editor können Sie kostenlos herunterladen. Die Materialien, die Sie für Ihre ersten Projekte benötigen, stelle ich Ihnen auf der Seite www.wiley-vch.de/ISBN9783527714667 zum Download zur Verfügung. Das Paket enthält die fertigen Spiele zum Ausprobieren, die Materialien, die Sie benötigen, um die Projekte von Anfang bis zum Ende selbst zu erstellen, und Zwischenstände für jedes Kapitel. Diese erlauben es Ihnen, ein Kapitel zu überspringen, falls Sie steckenbleiben.

- ✓ Für die professionelle Entwicklung kann es sich lohnen, Geld in die Hand zu nehmen, aber für den Anfang benötigen Sie vor allem Zeit, Lust und Durchhaltevermögen.

Wie dieses Buch aufgebaut ist

Dieses Buch besteht aus fünf Teilen. Die Teile II und III, die Sie Schritt für Schritt durch den Entwicklungsprozess eines 2D- beziehungsweise 3D-Projekts führen, bilden den Hauptteil. Zunächst erhalten Sie allgemeine Informationen über Unity, die Sie mit Grundlagen und Basiswissen versorgen. In den Tutorials legen Sie nach dem Prinzip »learning by doing« selbst Hand an. Abschließend erfahren Sie, worauf es ankommt, wenn Sie eigene Projekte entwickeln und damit Geld verdienen möchten.

Dieser Aufbau ergibt damit eine sinnvolle Reihenfolge, wenn Sie noch keine Erfahrung haben und »alles mitnehmen« möchten. Wenn Sie ein kreativer Freigeist sind, werden Sie aber vielleicht keine Lust haben, dieser Struktur zu folgen. Wie in den anderen Büchern der »... für Dummies«-Reihe können Sie an einer beliebigen Stelle mit dem Lesen beginnen. Starten Sie mit dem Thema, das Sie am meisten interessiert. Wenn Sie an einer Stelle ankommen, die weiteres Wissen benötigt, verweise ich Sie auf die entsprechende Stelle im Buch.