

HANSER

Matthias Melzer

Second
Life-Programmierung mit
der Linden Scripting
Language

ISBN-10: 3-446-41349-9

ISBN-13: 978-3-446-41349-8

Vorwort

Weitere Informationen oder Bestellungen unter
<http://www.hanser.de/978-3-446-41349-8>
sowie im Buchhandel



Vorwort

Vorworte sollten nicht mit dem Wort *Ich* beginnen. Sie sind ja quasi wie eine Bewerbung. Meine Bewerbung bei Ihnen. Wenn ich mir selbst Computerbücher kaufe, nutze ich meistens das Vorwort dazu herauszufinden, ob mir der Stil des Autors gefällt, er meine Sprache spricht. Daher fange ich dieses Vorwort nicht mit *Ich* an, denn ...

- Ich könnte Ihnen an dieser Stelle erzählen, welche ungeahnte Möglichkeiten Second Life bietet, jedoch erscheint mir diese Floskel zu abgedroschen.
- Ich könnte Ihnen erzählen, dass die Benutzerzahlen von Second Life über die letzten Jahre kontinuierlich gestiegen sind, nun aber einen leichten Einbruch erfahren.
- Ich könnte darüber sinnieren, dass viele Menschen kein Verständnis dafür aufbringen, wenn man ihnen erzählt, dass man einen Teil seiner Zeit in Second Life verbringt.
- Ich könnte Ihnen davon erzählen, dass die größten Nörgler an Second Life sich vielleicht höchstens einmal eine Stunde in dieser virtuellen Welt bewegt und daher anscheinend nicht erkannt haben, dass virtuelle Welten nur dann Spaß bringen, wenn man sich, wie im richtigen Leben, auch sozialisiert.
- Ich könnte Ihnen aber auch erzählen, dass virtuellen Welten erstklassige Zukunftsprognosen zugestanden werden.

Doch warum sollte ich dies tun? In diesem Buch dreht es sich um Scripting. Genauer gesagt um das Erstellen (inter-)aktiver Objekte mit der Linden Scripting Language, kurz LSL, die das Erlebnis von Second Life für uns alle noch spannender machen soll.

Lange habe ich überlegt, wie man diese Sprache jemandem vermitteln kann, der entweder noch nie oder vielleicht doch schon programmiert hat, aber keinesfalls Erfahrung mit LindenScript hat. Meine Entscheidung ist gegen ein Kochbuch gefallen, bei dem Sie die Skripte lediglich kopieren müssen. Verstehen Sie mich jetzt nicht falsch, dieses Buch beinhaltet durchaus einige Skripte, die Sie nur zu kopieren brauchen und dementsprechend gleich einsatzbereit sind. Mein Ansinnen war allerdings vielmehr, Ihnen in diesem Buch die in LindenScript bereitgestellten Funktionalitäten zu erklären und nach und bereits während der Lektüre zu ermöglichen, eigenen Quellcode zu schreiben und, was noch viel wichtiger ist, den Quellcode anderer zu lesen und zu verstehen.

Der Aufbau des Buches

- *Kapitel 1: Einführung in LindenScript* ist eine Einführung in die Entwicklungsumgebung und Skriptsprache. Es werden die grundlegenden Konzepte der Programmierung erläutert und auf die Besonderheiten in LindenScript eingegangen. Wenn Sie noch nie programmiert haben, ist dies ein guter Einstiegspunkt. Erfahrene Programmierer können dieses Kapitel überfliegen und die für sie interessanten Punkte gezielt nachlesen.
- *Kapitel 2: Objekte* beschäftigt sich mit der Erstellung und der Manipulation von Objekten. Es wird dabei detailliert auf Zugriffsrechte, Formen und Farben, die Skalierung von Objekten, das Auftragen von Texturen und das Setzen von Text eingegangen.
- *Kapitel 3: Linked Sets* beschäftigt sich mit verknüpften Objekten und zeigt hierbei die Besonderheiten auf, die im Umgang mit ihnen zu beachten sind.
- *Kapitel 4: Objektinventar* verrät Ihnen alles Wissenswerte zum Thema „Inventar eines Objektes“ und erklärt anhand einer Beispielanwendung den Einsatz der Funktionen.
- *Kapitel 5: Kommunikation* erlaubt einen Einblick in die verschiedenen Arten der Kommunikation innerhalb von Second Life und aus Second Life heraus mit entfernten Webservern oder per E-Mail.
- *Kapitel 6: Rotation, Animation und Translation eines nichtphysikalischen Objekts* beschäftigt sich mit Bewegung von Objekten. Diese Bewegung kann im Raum oder auf einer Achse des Objekts um sich selbst stattfinden. Außerdem enthält es Informationen über die Animation von Texturen und wie Sie so interessante Effekte erzielen können.
- *Kapitel 7: Avatarfunktionen* zeigt Funktionen und Prinzipien, die ausschließlich auf Avatare anzuwenden sind. Das Kapitel beschäftigt sich mit der Teleport-Funktionalität, der Animation von Avataren, der Übernahme der Kontrolle über einen Avatar durch das Abfangen der entsprechenden Tasten der Tastatur oder Maus, mit *Attachments* und dem Sitzen eines Avatars.
- *Kapitel 8: Media* kümmert sich um das Laden und Abspielen von Sounds, dem Einbinden von Streaming Audio auf einer Parzelle und dem Laden und Abspielen von Videos über QuickTime. Anhand eines Music-Players, eines Radios und eines Video-Players werden die neuen Funktionen verständlich gemacht.
- *Kapitel 9: Partikel* widmet sich der Erstellung von Partikelanimationen, die als gestalterisches Mittel zur Erzielung von Effekten eingesetzt werden können. Beispielskripte runden dieses Kapitel ab.
- *Kapitel 10: Erweiterte Objektfunktionalität* führt Sie in weiterführende Konzepte in Bezug auf Objekte ein. Es werden die Begriffe *Huds*, Sensoren und Kollisionen erklärt. Zudem erfolgt eine Erläuterung der Besonderheiten bei physikalischen Objekten. Beispielskripte zeigen einige der Konzepte dieses Kapitels im Zusammenspiel.
- *Kapitel 11: Fahrzeuge* zeigt Ihnen alles Notwendige, um Fahrzeuge in Second Life zu bauen. Fahrzeuge unterliegen einer speziellen physikalischen Natur. Es werden Ihnen u. a. die Antriebskonzepte, die Besonderheiten des Lenkens und das Schweben an Beispiel eines Autos, Bootes und eines fliegenden Teppichs näher gebracht.

Als Käufer des gedruckten Buches haben Sie die Möglichkeit, das Buch als E-Book mit Hilfe der Angaben im vorderen Umschlag auf Ihren Rechner zu laden. Sie sollten davon Gebrauch machen, denn das E-Book beinhaltet zusätzlich zur Druckausgabe noch eine allumfassende Funktionsreferenz, die leider nicht abgedruckt werden konnte, weil dies den geplanten Umfang des Buches gesprengt hätte. Diese Referenz liefert Ihnen im Bedarfsfalle einen schnellen Überblick über alle Funktionen in LindenScript.

Erforderliche Ressourcen

Ich habe dieses Buch auf einem PC erstellt, daher werde ich des Öfteren in Verbindung mit Aktionen von der rechten Maustaste reden. Mac-Benutzer denken sich bitte ihren Teil und wissen, dass das Äquivalent in der Mac-Welt Apfel-Klick bzw. CMD-Klick ist. Ich werde nicht mehr weiter darauf hinweisen und bitte, mir dies nachzusehen.

Um die Beispiele dieses Buches nachvollziehen zu können, müssen Sie Second Life auf Ihrem Rechner installiert haben. Second Life läuft unter den Betriebssystemen Windows, Mac OS X und Linux. Die Systemanforderungen entnehmen Sie bitte der zugehörigen Webseite unter <http://secondlife.com/corporate/sysreqs.php>. Eine aktuelle Version für Ihr Betriebssystem erhalten Sie unter <http://get.secondlife.com>.

Typografische Konventionen

Im Verlaufe dieses Buches werden unterschiedliche Schriftarten benutzt.

LindenScript-spezifische Begrifflichkeiten sowie URLs in einem Text werden in `Courier` dargestellt. Die gleiche Typografie wende ich auch auf Listings an. Neue Begriffe und Wörter, die im Glossar verzeichnet sind, sowie Hinweise auf einen Menüeintrag sind *kursiv* gesetzt.

Lange habe ich mit mir gerungen, Fachbegriffe der Informatik oder in LindenScript einzudeutschen. Dazu habe ich mir die deutsche Version von Second Life installiert und war, was soll ich sagen, entsetzt. Ich habe mich deshalb entschlossen, einige Begriffe nicht einzudeutschen. Diese sind dann kursiv gesetzt und können im Glossar nachgeschlagen werden. Bei Menüeinträgen habe ich die deutsche Version verwendet, die englischen Bezeichnungen stehen in einer Fußnote.

Die Beispiele und das Buch im SecondLife

Die Skripte dieses Buches müssen im Zeitalter des Internets wohl kaum mehr abgetippt werden. Sie können sie von <http://downloads.hanser.de> laden oder, und das würde mich weit mehr freuen, die virtuelle Präsenz des Buches in *Terra Tron* unter den Koordinaten 102/252/24 (<http://slurl.com/secondlife/Terra%20Tron/102/252/24>) besu-

chen. Dort erhalten Sie die Skripte und können sie auch gleich ausprobieren. Zu der virtuellen Repräsentanz gehört auch eine sogenannte *Sandbox*, ein Ort, an dem Spieler Objekte erstellen und Skripte testen können.

Feedback

Sehen Sie, es geht schon los mit den englischen Begriffen. Sie erreichen Sie mich *in-world* per *Instant Message*. Eine andere Variante ist, mir eine *Notecard* zukommen zu lassen, da es möglich ist, dass ich unter Umständen längere Zeit nicht online sein werde und *IMs*, sobald sie eine gewisse Anzahl überschreiten, vom System nicht mehr zugestellt werden.

Sollten Sie mich online antreffen, werde ich gerne versuchen, Fragen zu beantworten, sofern es meine Zeit zulässt. Schöner wäre es jedoch, wenn sich um das Buch bzw. um die virtuelle Repräsentanz herum eine Art Community aufbauen würde, deren Teil Sie werden und in der Sie eines Tages Anfängern mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Danksagung

Ein Buch schreibt sich bekanntermaßen nicht von alleine. Daher gilt mein spezieller Dank all denjenigen Spielern/Avataren, die durch ihre Hilfe und Diskussionsbereitschaft bei der Vollendung dieses Buches mitgeholfen haben, u.a. Altern8 McMillan, Dave Attenborough, Humble Pinion, Marianna Munro, Myka Dryke und Sola Flow. Bitte sehen Sie von Instant Messages an diese Spieler ab. Schreiben Sie lieber mich an. Sie erreichen mich unter dem Namen Mattox Amat. Ich freue mich auf Diskussion, Kritik, Anregungen, Verbesserungsvorschläge, ein Dankeschön oder einfach nur ein nettes Hallo.

Sollten Ihnen Begriffe wie *Sandbox* spanisch vorkommen, finden Sie im Anhang des Buches ein kurzes Glossar der wichtigsten Begriffe, die im Verlauf dieses Buches im Zusammenhang mit Second Life oder LindenScript erwähnt werden. Begriffe aus dem Glossar sind im Buch *kursiv* gesetzt.

Doch nun genug der Vorrede. Ich wünsche Ihnen viel Spaß und Erfolg bei der Entdeckung von LindenScript. Viele der Konzepte von Second Life wurden mir selbst erst klar, nachdem ich angefangen hatte, LindenScript zu lernen. Sie werden sehen, es gibt immer wieder Neues zu entdecken.

Berlin, im Oktober 2007

Matthias Melzer