

DOVETAIL GAMES

TS•2019

TRAIN SIMULATOR



## **INHALT**

<b>1.</b>	<b>ERSTE SCHRITTE.....</b>	<b>4</b>
1.1	Hauptmenü.....	4
1.2	Arten von Szenarien.....	5
<b>2.</b>	<b>WIE GEFAHREN WIRD .....</b>	<b>6</b>
2.1	Academy .....	6
2.2	Kurze Übersicht der Steuerungen.....	7
2.3	Wechseln der Kameraperspektive.....	8
2.4	Zusätzliche Steuerungen.....	9
2.5	Die 2D-Kartenansicht .....	10
2.6	Steuerungen der 2D Karte .....	11
2.7	Fahrinformationen.....	12
2.8	Game Controller .....	13
<b>3.</b>	<b>STEAM WORKSHOP .....</b>	<b>13</b>
<b>4.</b>	<b>DER MENÜPUNKT ERSTELLEN .....</b>	<b>15</b>
4.1	Strecken.....	15
4.2	Veröffentlichen im Steam Workshop .....	17
<b>5.</b>	<b>EINSTELLUNGEN.....</b>	<b>21</b>
5.1	Grafik .....	21
5.2	Spielmechanik .....	23
5.3	Ton.....	24
5.4	Steuerung.....	24
5.5	Werkzeuge.....	24
5.6	Google Maps Overlay Einstellungen .....	25
<b>6.</b>	<b>SUPPORT UND FEHLERBEHEBUNG .....</b>	<b>26</b>
6.1	Allgemeine Tipps zur Fehlerbehebung.....	26
6.2	Spieldateien verifizieren.....	26
6.3	Leeren des Caches .....	27
6.4	Support.....	27
<b>7.</b>	<b>HINWEISE .....</b>	<b>28</b>
7.1	Eingeschränkte Gewährleistung.....	28
7.2	Rückgaberecht .....	28
7.3	Urheberrecht und Markenzeichen.....	29



The use of this software product is subject to the user's acceptance of the limited license and other terms and conditions set forth in the User Agreement available online

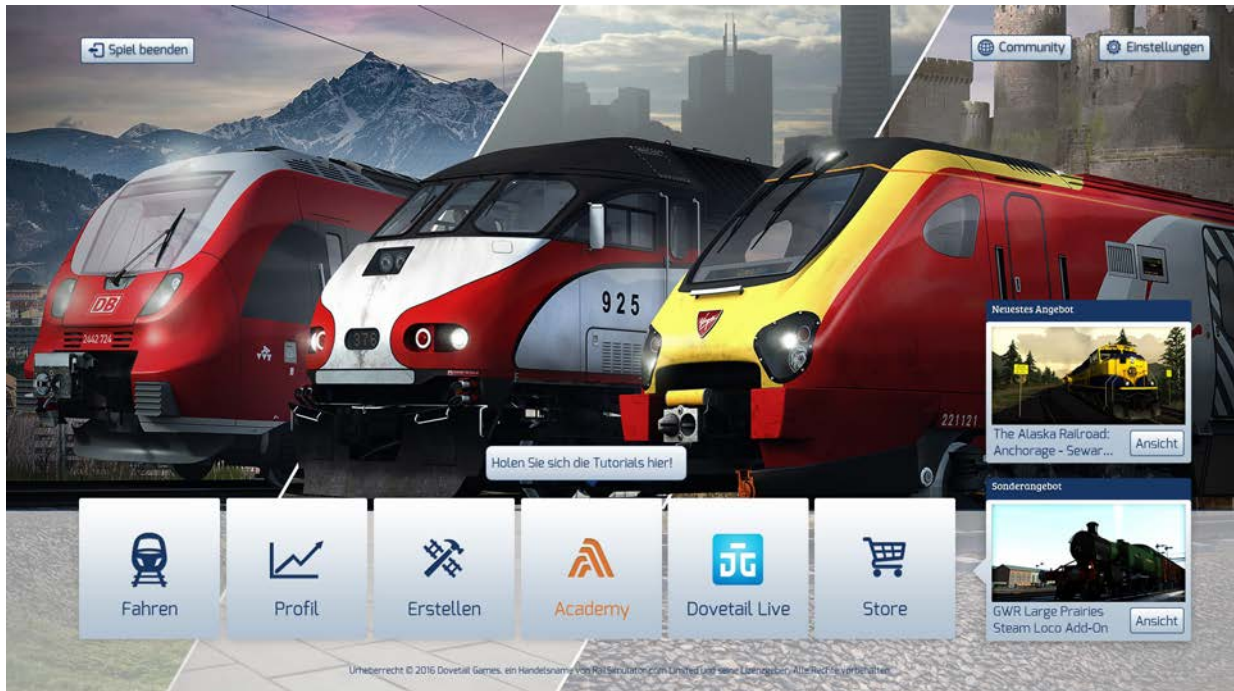




# 1. Erste Schritte

Train Simulator bietet ein äußerst realistisches Bahnerlebnis: sollten Sie noch niemals zuvor einen Zug gefahren sein, keine Bange, die Grundlagen werden im Folgenden erklärt.

## 1.1 Hauptmenü



Das Hauptmenü zeigt die verschiedenen verfügbaren Bereiche beim Starten von Train Simulator an:

### Fahren

Hier können Sie aus verschiedenen Fahrstilen auswählen.

### Profil

Hier können Sie Ihren Fortschritt überprüfen, den Fortschritt Ihrer Freunde und Ihre Zug- und Streckensammlung ansehen.

### Erstellen

Hier finden Sie alle Werkzeuge, um Ihre eigenen Strecken und Szenarien zu erstellen und diese mit der Fangemeinde zu teilen.

### Academy

Die Academy bietet alles, was Sie benötigen, um in kürzester Zeit zum qualifizierten Lokführer aufzusteigen, ganz gleich von welchem Fähigkeitslevel.

### Store

Hier können Sie durch eine riesige Auswahl an zusätzlichen Inhalten (Add-Ons) für den Train Simulator von Dovetail Games stöbern.

## 1.2 Arten von Szenarien

Es sind mehrere Arten von Szenarien für Train Simulator vorhanden, die unten genauer beschrieben werden.

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Schnelles Spiel</b>    | Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Startpunkt und Endpunkt, die Art der Lokomotive, die Uhrzeit und das Wetter auszuwählen. Einmal ausgewählt, drücken Sie Start, um direkt loszulegen.  |
| <b>Karriere</b>           | Dies sind aufgabenbezogene Szenarien, in denen die Leistung des Spielers überwacht und bewertet wird. Erfahrungspunkte und Errungenschaften können gesammelt werden und mit anderen Spielern, die die gleichen Szenarien spielen, verglichen werden. |
| <b>Academy / Tutorial</b> | Dies sind aufgabenbezogene Lerneinheiten. Sie beinhalten das Erlernen von verschiedenen Spielaspekten mit Hilfe von Kamerasequenzen, Bildschirmnachrichten und Aufforderungen.   |
| <b>Standard</b>           | Dies sind die gleichen Szenarien wie die Karriere Szenarien, aber hier wird der Spieler nicht überwacht und es gibt keine Punktwertung. Schließen Sie die Aufgaben in Ihrem eigenen Tempo ab, ohne jeglichen Leistungsdruck.                         |
| <b>Freies Spiel</b>       | Diese Szenarien dienen dem Erkunden einer Strecke. Normalerweise zeigen sie verschiedene Lokomotiven im Bereich der Kamera, direkt zu Beginn des Szenarios, so dass Sie einen Zug auswählen, indem Sie einfach auf die Lokomotive klicken.           |

## 2. Wie gefahren wird

### 2.1 Academy



Die **Academy** zeigt Ihnen eine Liste von verfügbaren Lerneinheiten, in denen Sie lernen, verschiedene Arten von Zügen zu fahren und die verschiedenen Aufgaben bei der Eisenbahn, wie das Rangieren von Zügen oder das Aufnehmen von Passagieren an Bahnhöfen, zu meistern. Die Lerneinheiten sind in Kapitel untergliedert, von denen jedes Kapitel einen anderen Aspekt des Fahrens von Lokomotiven und Zügen im Train Simulator behandelt.

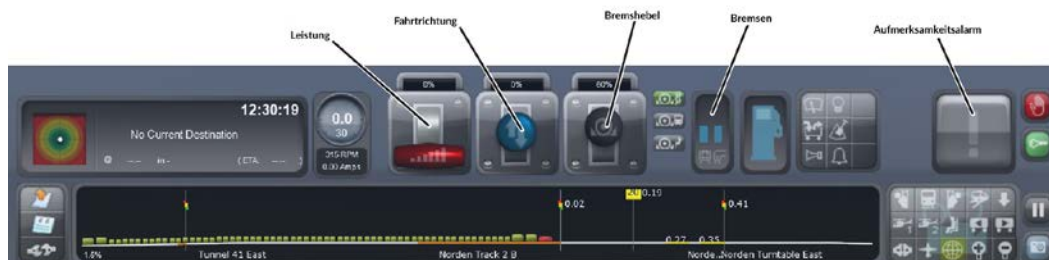
Bewegen Sie den blau hervorgehobenen Streifen, um eine Lerneinheit auszuwählen. Beachten Sie, wie sich die Szenariobeschreibung in der unteren, rechten Ecke ändert, um die wichtigsten Punkte der gewählten Lerneinheit anzuzeigen.









Klicken Sie auf den **Start** Knopf in der unteren, rechten Ecke, um zu beginnen. Nach dem Laden folgen Sie den Schritten auf dem Bildschirm, um fortzufahren. Einige der Lerneinheiten benötigen kein Zutun von Ihnen.

## 2.2 Kurze Übersicht der Steuerungen

Für eine umfassendere Erklärung der Steuerung einzelner Lokomotiven, schauen Sie bitte in das jeweilige Handbuch, das den Strecken und den Zügen beiliegt.

Das HUD (Head-Up-Display) einer Diesellokomotive sieht so aus:



Schalter/Regler	Taste auf der PC-Tastatur	Aktion
Leistungshebel	 	Steuert die Beschleunigungsrate der Lokomotive.
Richtungswender	 	Stellt die Fahrtrichtung der Lokomotive auf Vorwärts oder Rückwärts.
Bremshebel	 	Steuert die Bremsrate der Lokomotive durch verschiedene Bremssysteme. Typischerweise gibt es zwei oder drei verschiedene Systeme - Lokbremse oder Unabhängige Bremse; Zugbremse oder Automatische Bremse und die dynamische Bremse.
Bremsen		Zeigt die Bremsrate der Lokomotive durch verschiedene Bremssysteme an. Typischerweise gibt es zwei oder drei verschiedene Systeme - Lokbremse oder Unabhängige Bremse; Zugbremse oder Automatische Bremse und die dynamische Bremse.
Warnung an den Fahrer	 	Diese Anzeige bezieht sich auf verschiedene Warnsysteme, die in den Lokomotiven im Train Simulator zum Einsatz kommen. Wenn es aktiviert ist, so muss der Fahrer reagieren, indem er auf diese Warnung klickt oder die Taste Q drückt. Wird dies nicht getan, so wird eine Zwangsbremmung ausgelöst, die den Zug zum Halten bringt. Für weitere Details zu den verschiedenen Warnsystemen der einzelnen Lokomotiven schauen Sie bitte in die jeweiligen mitgelieferten Handbücher.

## 2.3 Wechseln der Kameraperspektive

Es gibt viele verschiedene Kameraperspektiven, aus denen Sie das Geschehen im Train Simulator beobachten können.

**Schalter/Regler**   **Taste**   **auf**   **Aktion**  
**der**   **PC-**  
**Tastatur**



Fahrstand-Ansicht; dies ist die Position des Lokführers.



Externe Frontkamera. Diese Kamera befindet sich außerhalb und oberhalb der führenden Lokomotive.



Kamera am Gleisrand. Diese dynamische Kameraansicht befindet sich in einiger Entfernung vor dem Zug, so dass Sie diesen vorbeifahren sehen können.



Benutzen Sie die Tasten, um die Kamera nach vorne oder nach hinten zu bewegen (mit Ausnahme der Kamera am Gleisrand, deren Position fest ist).



Benutzen Sie die Tasten, um die Kamera nach links oder rechts zu bewegen (mit Ausnahme der Kamera am Gleisrand, deren Position fest ist).

Es ist ebenfalls möglich die Kameraansicht zu zoomen, dazu drehen Sie einfach am Mausrad:

**Schalter/Regler**   **Maustaste**



Mausrad nach vorne drehen

**Aktion**

Hinein zoomen. Wie eine Art Teleobjektiv. Fokussieren Sie die Kamera auf ein entferntes Objekt.



Mausrad zurück drehen












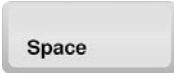




Hinaus zoomen. Wie eine Art Weitwinkelobjektiv. Erlaubt es, einen größeren Ausschnitt der Szene zu betrachten.

Halten Sie die rechte Maustaste & bewegen Sie die Maus

Schwenken. Bei geeigneten Kameraperspektiven kann die Richtung, in welche die Kamera zeigt, geändert werden. Besonders hilfreich, um sich im Fahrstand umzusehen, um die Steuerungen im Blick zu behalten.



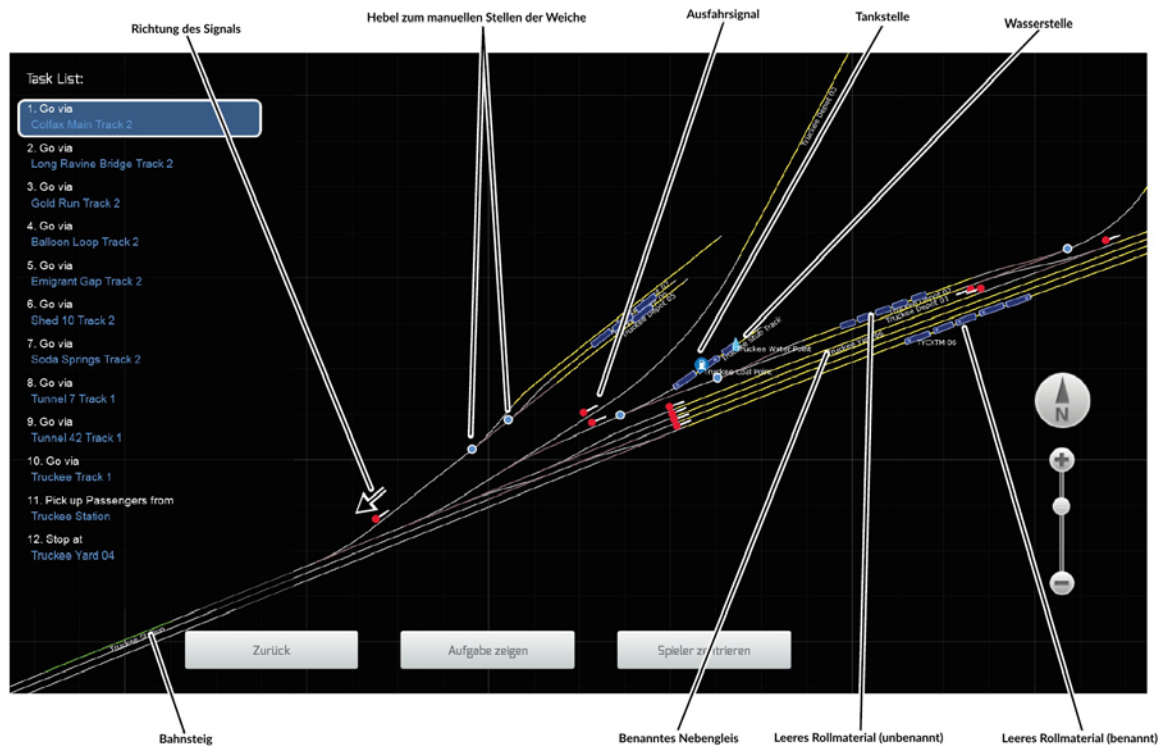
## 2.4 Zusätzliche Steuerungen

Schalter/Regler	Taste auf der PC-Tastatur	Aktion
		Laden oder Entladen von Passagieren und Fracht.
		Zugspitzensignale. Drücken, um zwischen den verschiedenen Lichtmodi zu wechseln.
		Scheibenwischer. Drücken, um zwischen den verschiedenen Geschwindigkeitsstufen zu wechseln.
		Aufmerksamkeitsalarm. Bei Lokomotiven, die mit dieser Funktion ausgestattet sind, müssen Sie bei Ertönen des Alarms diesen Knopf drücken. Ein Verfehlen führt zu einer Zwangsbremse bis zum vollständigen Halt des Zugs.
		Lässt das Läutewerk der Lok ertönen, sofern dieses vorhanden ist.
		Lässt das Horn oder die Pfeife der Lok ertönen, sofern diese(s) vorhanden ist.
		Löst eine Notbremse aus. Legt die Bremsen mit voller Stärke an und sperrt gleichzeitig die Steuerungen. Die Steuerungen können nur nach vollständigem Halt des Zugs wieder aktiviert werden. Das Anlegen der Notbremse kann in Karriere Szenarien zu einem Punktabzug führen.
		Drücken Sie die Pause-Taste (oder Escape), um das Bedienungsmenü aufzurufen.

## 2.5 Die 2D-Kartenansicht

Die 2D-Karte kann über das entsprechende Icon im HUD aufgerufen werden, oder durch Drücken der Taste 9, oder über die Benutzeroberfläche. Sie zeigt eine geografisch akkurate Abbildung des Streckenverlaufs und aller Gleise der derzeitigen Strecke. Aus dieser Ansicht ist es möglich, die entsprechenden Weichen zur Navigation des Zuges zu stellen. Der für den Zug gewählte Fahrweg wird durch eine blaue Linie dargestellt. Endet diese an einer Weiche, so bedeutet dies, dass die Weiche nicht für den Zug zur Weiterfahrt gestellt ist.

Es können nur manuelle Weichen gestellt werden (sofern kein Freies Spiel-Szenario gestartet wurde, denn in diesen Szenarien können alle Weichen gestellt werden), indem auf den blauen „Knoten“ an der Weiche geklickt wird. Dies ist besonders hilfreich beim Stellen des Fahrwegs in komplexen Rangierbahnhöfen.



Die Auftragsliste (auf der linken Bildschirmseite angezeigt) wird bei einem auftragsbasierenden Szenario dargestellt.

## 2.6 Steuerungen der 2D Karte

Auftrag anzeigen	Bewegt den Fokus der Karte zum derzeitig in der Liste gewählten Auftrag.
Spieler zentrieren	Fokussiert die Karte auf den Zug, den der Spieler gerade steuert. Der Fokus geht verloren, wenn die Ansicht mit der Maus bewegt wird.
Mausrad	Zoomt die Anzeige hinein oder heraus.
Zurück, 9, Rechte Maustaste	Zur Fahransicht zurückkehren.
Linke Maustaste	Bewegen Sie die Karte durch Drücken und Halten der linken Maustaste, während Sie die Maus bewegen, um die Karte zu verschieben.

### 2.6.1 Karteneinblendungen

Zusätzliche Informationen werden in Einblendungen über der Karte angezeigt:

Linke Seite	Die Auftragsliste, sofern diese aktiv ist. Szenarien des Freien Spiels haben keine Auftragsliste.
Unten	Steuerungen (wie oben beschrieben).
Rechte Seite	Der Maus-Zoom Schieberegler und ein Kompass mit der Anzeige der Himmelsrichtung Norden. Die Karte kann nicht gedreht werden, Norden ist deshalb immer oben.

### 2.6.2 Kartensymbole

Folgendes wird durch Symbole in der 2D-Karte repräsentiert.

Hinweis - Strecken können eigene Symbole und Farben haben, die sich von den unten genannten unterscheiden können.

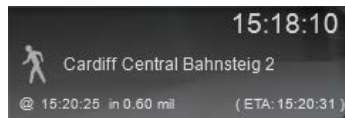
Weichen	Dargestellt durch eine schattierte Linie in anderer Farbe als das normale Gleis. Dies zeigt die Richtung, in der die Weiche gestellt wurde, an.
Fahrweg	Traditionell durch eine blaue Linie dargestellt. Dieser Linie folgt der Zug auf seiner Fahrt entlang der Strecke. Weichen mit runden „Knoten“ können durch einen Klick auf diesen gestellt werden.
Nachfüllpunkt Signale	Kohle, Wasser und Dieseltankstellen werden dargestellt. Der Standort von Signalen wird durch farblich gefüllte Knoten, begleitet von einer weißen Linie, angezeigt. Einige Strecken und Karriere Szenarien stellen den Stand der Signale nicht dar.
Ortsbezeichnungen	Beschriftete Abschnitte der Gleise bezeichnen Nebengleise, Bahnsteige und Zielorte. Nebengleise werden traditionell in Gelb, Bahnhöfe in Grün und Zielorte in Orange dargestellt. Der Name erscheint neben dem Gleis.
Andere Züge	Züge werden durch farbige Rechtecke, die sich entsprechend der Bewegung des Zugs verschieben, dargestellt.

## 2.7 Fahrinformationen

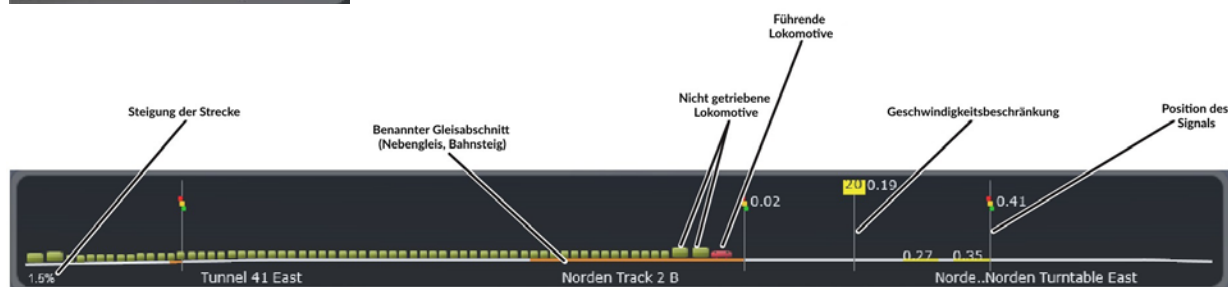
Unten finden Sie Informationen zum fahrbezogenen HUD.



Derzeitige Geschwindigkeit, angezeigt in MPH oder in km/h.  
Die derzeitige Höchstgeschwindigkeit der befahrenen Strecke.  
Umdrehungen des Motors, sofern vorhanden.  
Ampereanzeige der Motoren, sofern vorhanden.







Anzeige der G-Kräfte. Diese Anzeige stellt die auf den Zug wirkenden Kräfte dar. Die Anzeige kann in alle Richtungen ausschlagen. Je größer die einwirkende Kraft ist, desto unkomfortabler wird es für Reisende und geladene Güter.  
Derzeitige Uhrzeit, nächster Haltepunkt, Entfernung und voraussichtliche Ankunftszeit am nächsten Auftragsort.



Das ist die fortlaufende Streckenanzeige. Sie bewegt sich von links nach rechts und zeigt dabei Details der voraus liegenden Strecke an. Dort sehen Sie eine Darstellung Ihres Zugs, zusammen mit vorausliegenden Markierungen, Signalen, Geschwindigkeitsbegrenzungen, und so weiter...Diese Informationen dienen zum Einschätzen der vorausliegenden Strecke und zum Planen etwaiger Anpassungen an die neuen Streckenbedingungen.

### 2.7.1 Erhalten von weiteren Informationen

Links von der Streckenanzeige befindet sich eine Gruppe aus drei Schaltern:

Schalter/Regler	Taste auf der Tastatur	Aktion
		Anzeige einer Karte der gesamten Strecke aus der Vogelperspektive.
		Anzeige der Auftragsliste mit allen abzuschließenden Aufträgen.



Anzeige einer Karte der gesamten Strecke aus der Vogelperspektive.



Anzeige der Auftragsliste mit allen abzuschließenden Aufträgen.

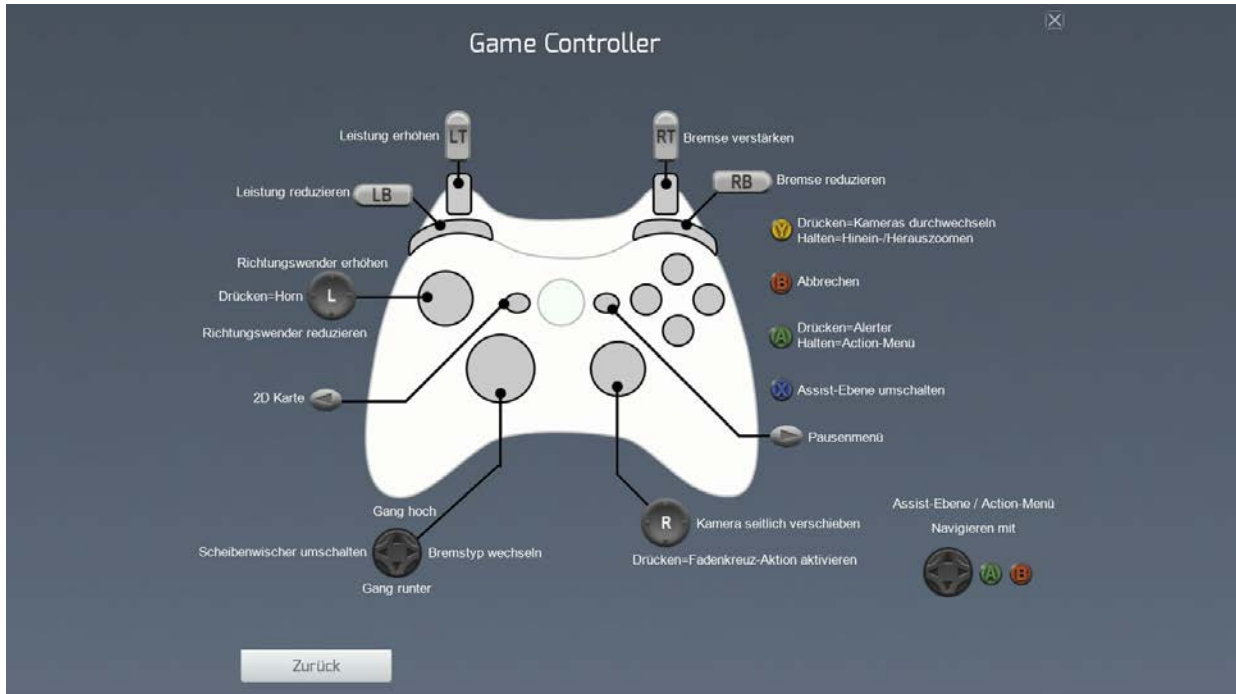




Fähigkeit zum Verbinden verschiedener Kupplungstypen an- oder ausschalten.

## 2.8 Game Controller

Train Simulator unterstützt den Microsoft Xbox 360 Controller. Während Sie fahren, ist die Controllerbelegung (siehe unten) im **Pause-Menü** unter **Controllerbelegung** verfügbar.



- Sollten Sie einen Xbox 360 Controller verwenden und dieser ist beim Start des Spiels angeschlossen, so können Sie diesen direkt verwenden. Aktivieren Sie diesen, nachdem das Spiel gestartet wurde, können Sie den Controller über das Optionsmenü aktivieren, so wie Sie es im **Abschnitt 5.4** nachlesen können: **Steuerung**

## 3. Steam Workshop

Während Sie im Store jederzeit neue Inhalte hinzukaufen können, bietet der Workshop die Möglichkeit, kostenlose Inhalte mit anderen Spielern zu teilen\*.

- Inhalte des Steam Workshops werden nicht nur von Railsimulator.com angeboten, so dass die Qualität variieren kann. Diese Einrichtung wird von der Valve Corporation zur Verfügung gestellt und wir können eine zukünftige Erreichbarkeit nicht garantieren.
- \*Es ist nicht möglich, gekaufte Inhalte zu teilen.

Inhalte des Steam Workshops müssen gewisse Voraussetzungen erfüllen, um aufgenommen zu werden. So wird sichergestellt, dass alle benötigten Inhalte einfach zu beziehen sind.

- Szenarien und Strecken dürfen nur Objekte (Assets) von offiziell erhältlichen Download-Inhalten (DLC) verwenden.
- Strecken dürfen nur „Streckendaten“ enthalten, keine eigens erstellten Objekte, wie beispielsweise Szenerie.

Sobald eine Workshop-Strecke öffentlich zur Verfügung gestellt wurde, kann sie nicht mehr bearbeitet oder verändert werden: sollte der Autor eine Änderung vornehmen wollen, oder die Strecke verlängern, so muss dazu eine neue Version hochgeladen werden. Dies bedeutet, dass Szenario-Ersteller eine stabile Basis zum Erstellen ihrer Inhalte haben.

Für weitere Informationen zum Steam Workshop für Train Simulator, nutzen Sie die Funktion **Workshop durchsuchen** im Reiter **Workshop** unter dem **Menüpunkt Fahren**.

## 4. Der Menüpunkt Erstellen

Der Menüpunkt **Erstellen** bildet den Ausgangspunkt zum Erstellen neuer Inhalte im Train Simulator.

Die verfügbaren Optionen hier ermöglichen:

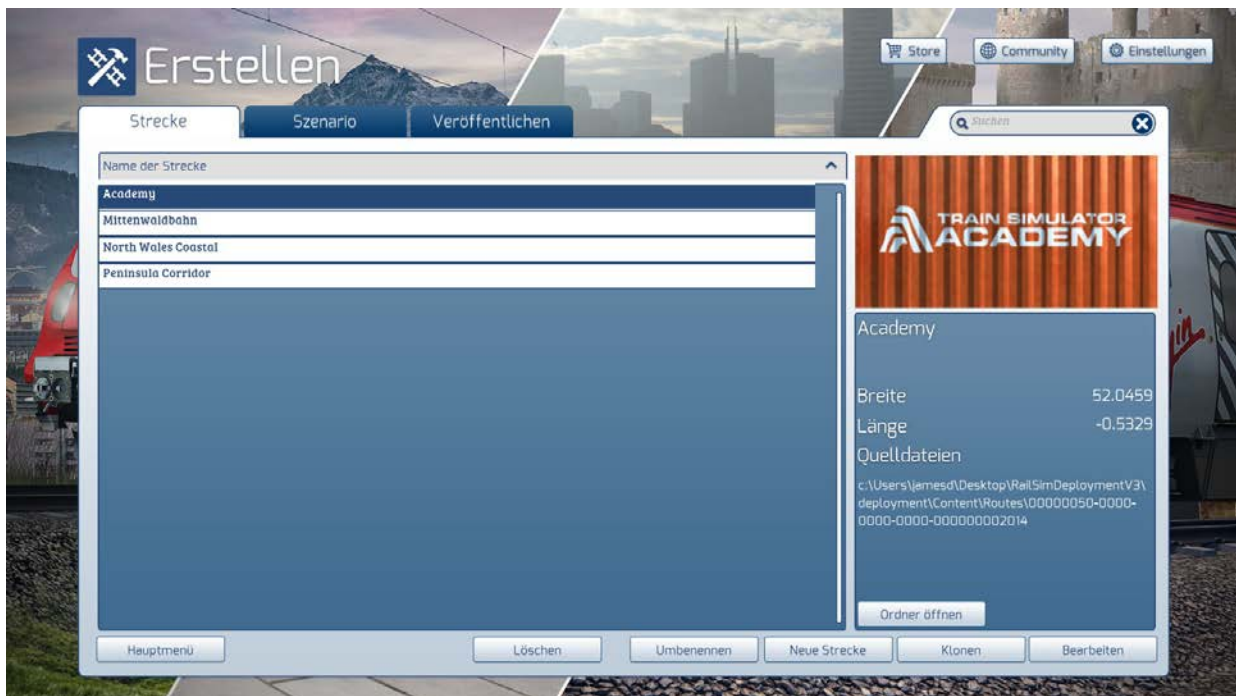
- Erstellen oder Bearbeiten von Strecken und Szenarien.
- Das Klonen einer Strecke oder eines Szenarios, um sie/es zu bearbeiten oder zu verlängern.
- Veröffentlichung von Strecken und Szenarien im Steam Workshop.

### 4.1 Strecken

Die Hauptansicht **Erstellen** ist in verschiedene Elemente aufgeteilt:

1. Eine Liste der lokal installierten Strecken.
2. Informationen über die Strecke.
3. Schalter mit Funktionen in Bezug zur gewählten Strecke.

Diese Ansicht sieht folgendermaßen aus:



Die zugehörigen Tasten am Ende sind die folgenden:

Löschen	Löscht die gewählte Strecke. Dies muss anschließend bestätigt werden.
Umbenennen	Benennt die gewählte Strecke um. Ein neues Fenster öffnet sich.
Neue Strecke	Kreieren Sie eine neue Strecke. Ein neues Fenster öffnet sich.
Klonen	Erstellen Sie eine Kopie der ausgewählten Strecke.
Strecke bearbeiten	Starten Sie die gewählte Strecke und beginnen Sie mit der Bearbeitung.
Öffnen	Im Fenstermodus öffnet dieser Schalter ein Explorer-Fenster mit dem Installationsordner der gewählten Strecke.



## 4.2 Veröffentlichen im Steam Workshop

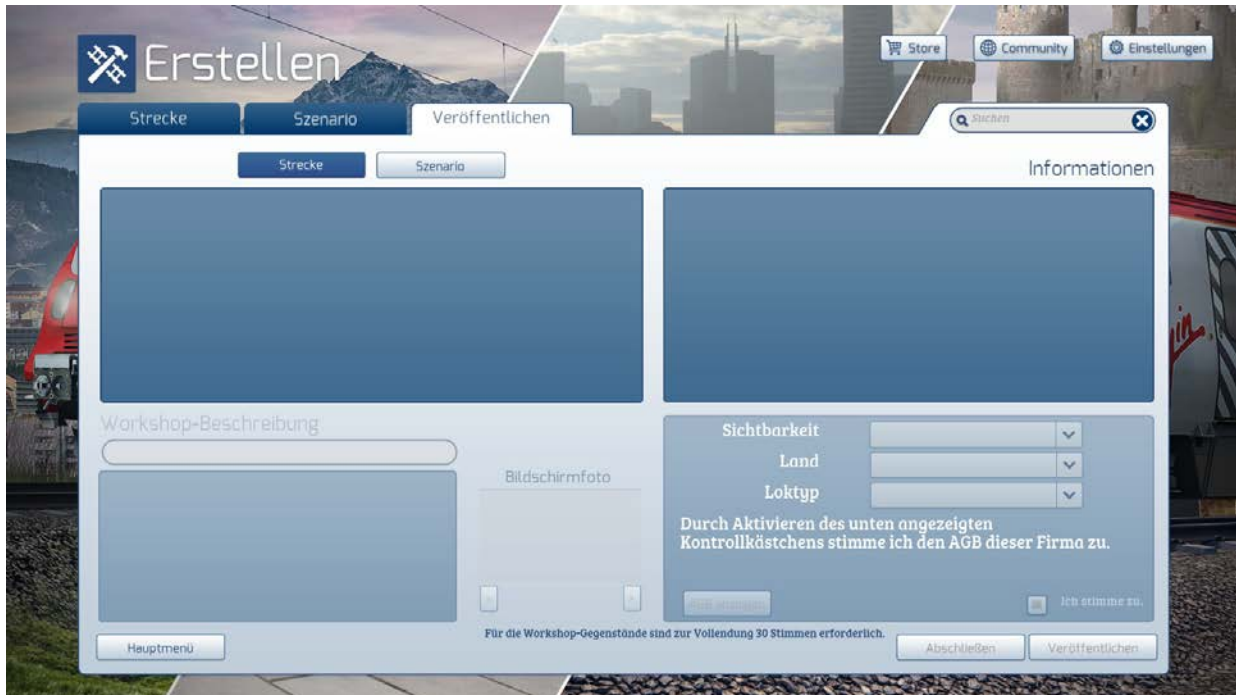
Mit Train Simulator ist es möglich, selbst erstellte Strecken und Szenarien über den Steam Workshop zu veröffentlichen und mit anderen Train Simulator Enthusiasten zu teilen. Diese werden in das System von Steam hochgeladen und benötigen dazu eine Internetverbindung.

➤ Diese Einrichtung wird von der Valve Corporation durch deren ‚Steam Workshop‘ zur Verfügung gestellt und wir können eine zukünftige Erreichbarkeit nicht garantieren.

Um Inhalte über den Steam Workshop zu teilen, müssen einige Voraussetzungen erfüllt werden:

- Strecken und Szenarien können nur Objekte (Rollmaterial, Gebäude, etc.) von offiziell erhältlichen Downloadinhalten (DLC) enthalten, die über den Steam Store bezogen werden können.
- Sobald Inhalte veröffentlicht wurden, können diese nicht mehr bearbeitet werden, gelöscht werden können Sie jedoch weiterhin. Jegliche Updates müssen über eine geklonte Version erfolgen, diese muss umbenannt werden und erneut veröffentlicht werden.
- Hochgeladene Inhalte werden nicht sofort veröffentlicht. Es gibt eine Testphase, in der Veränderungen vorgenommen werden können. Während dieser Phase müssen erst andere Nutzer den Inhalt abonnieren, so dass gezeigt werden kann, dass der Inhalt stabil und funktionsfähig ist. Sobald eine bestimmte Mindestanzahl an Nutzern erreicht wurde, kann der Autor den Inhalt veröffentlichen und der Inhalt wird endgültig freigeben.

Die Ansicht **Strecke veröffentlichen** (und **Szenario veröffentlichen**) ist über den Schalter **Workshop** in der Ansicht **Erstellen** erreichbar und sieht folgendermaßen aus:



Zu Beginn zeigt die Ansicht **Strecke veröffentlichen** auf der linken Seite die Strecken, die installiert sind und veröffentlicht werden können. Nur selbst erstellte oder geklonte Strecken können veröffentlicht werden. Gekaufte Strecken können nicht veröffentlicht werden. Am oberen Rand der Ansicht befinden sich zwei Schalter:

**Strecken** Zeigt die derzeit installierten Strecken an.

**Szenarien** Zeigt die derzeit installierten Szenarien an.

#### 4.2.1 Veröffentlichen einer Strecke

Bevor Sie über die Ansicht **Erstellen** eine Strecke veröffentlichen können, muss ein Bild hinzugefügt werden. Dieses muss in einem Ordner namens „Routen Information“ gespeichert werden, der im Installationsverzeichnis der Strecke liegt. Dieses Bild wird zur Darstellung der Strecke in der Ansicht **Fahren** verwendet. Das Bild muss im PNG-Format vorliegen und „image.png“ heißen.

Auf der linken Seite findet sich eine Liste mit lokal installierten Strecken. Wählen Sie die zu veröffentlichen Strecke aus. Train Simulator prüft nun, ob die Strecke die zuvor genannten Voraussetzungen erfüllt. Sollte die Überprüfung fehlschlagen, wird eine Meldung mit den entsprechenden Fehlermeldungen angezeigt. War die Überprüfung erfolgreich, so wird der Schalter **Veröffentlichen** in der unteren rechten Ecke aktiviert.

Klicken Sie auf **Veröffentlichen**. Eine neue Ansicht wird geöffnet, in der Felder ausgefüllt werden müssen, so dass die Inhalte korrekt im Steam Workshop angezeigt werden können.

<b>Beschreibung im Spiel</b>	Dies ist eine HTML-Seite, die hinzugefügt werden kann. Die Seite wird angezeigt, wenn die Ansicht <b>Info</b> für eine Strecke ausgewählt wird.
<b>Workshop Beschreibung</b>	Dies ist der Titel und der Haupttext, der im Workshop angezeigt wird. Dieser Text kann keine HTML-Formatierungen beinhalten.
<b>Sichtbarkeit</b>	Dies ist die Sichtbarkeit der Strecke im Workshop.
<b>Land</b>	Der Ort, an dem sich die Strecke befindet.
<b>Art der Lokomotive</b>	Die Traktionsart der Strecke.
<b>Screenshot</b>	Ein aus den bestehenden und im Ordner „Eigene Bilder“ abgespeicherten Screenshots gewähltes Bild.

Das Bild oben in der Mitte der Ansicht ist das image.png, welches im Ordner „Routen Information“ gespeichert wurde. Dieses kann angepasst oder geändert werden, indem man auf den Schalter **Ordner öffnen** klickt.

Klicken Sie **Veröffentlichen**, um das Hochladen in den Steam Workshop zu starten.

Es gibt eine Verzögerung zwischen dem Hochladen der Strecke und dem Erscheinen im Workshop. Dies liegt an der weltweiten Veröffentlichung der Inhalte durch Steam. Sobald der Inhalt verfügbar ist, tritt er in eine vorläufige Phase ein, in der er im Workshop sichtbar ist, aber keine Szenarien zu diesem Inhalt veröffentlicht werden können. Diese Phase dient dem Ausführen von letzten Änderungen, basierend auf der Rückmeldung von Abonnenten. Es wird empfohlen, Zeit für mögliche Rückmeldungen einzuräumen und diese mit in mögliche Änderungen einzubeziehen, bevor der Inhalt endgültig veröffentlicht wird. Sobald der Inhalt endgültig veröffentlicht wurde, sind keine Änderungen mehr möglich!

Um die Strecke endgültig zu veröffentlichen, kehren Sie zur Workshop-Ansicht zurück, wählen die Strecke aus und klicken dann auf **Make Final**. Dies bewirkt nun zwei Dinge:

- Szenarien für diese Strecke werden nun veröffentlicht.
- Jegliche Änderungsmöglichkeiten für die Strecke werden gesperrt.

#### 4.2.2 Veröffentlichen eines Szenarios

Entsprechend dem Veröffentlichen einer Strecke, kann ein Szenario ausgewählt werden und über den Steam Workshop geteilt werden.

Wählen Sie das zu veröffentlichende Szenario aus. Es findet nun eine Überprüfung statt. War die Überprüfung erfolgreich und es erscheint keine weitere Meldung, so wird der Schalter **Veröffentlichen** in der unteren rechten Ecke der Ansicht aktiviert.

Klicken Sie auf **Veröffentlichen**. Eine neue Ansicht wird geöffnet:

Füllen Sie die Felder aus, so dass die Inhalte korrekt im Steam Workshop angezeigt werden können:

**Workshop Beschreibung** Dies ist der Titel und der Haupttext, der im Workshop angezeigt wird. Dieser Text kann keine HTML-Formatierungen beinhalten.

**Sichtbarkeit** Dies ist die Sichtbarkeit des Szenarios im Workshop.

**Land** Das Land, in dem das Szenario spielt.

**Art der Lokomotive** Die Traktionsart des Szenarios.

**Screenshot** Ein aus den bestehenden und im Ordner „Eigene Bilder“ abgespeicherten Screenshots gewähltes Bild.

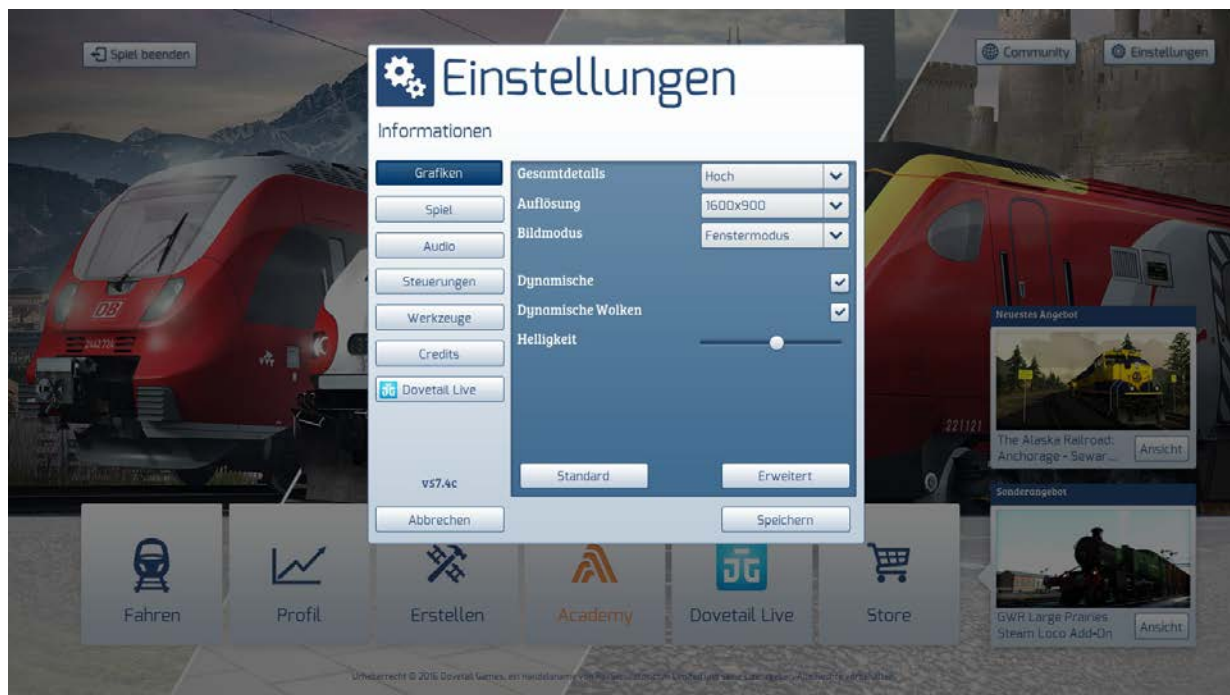
Es gibt keine **Make Final** Phase für Szenarien.



## 5. Einstellungen

Train Simulator kann in vielerlei Hinsicht über das Menü „Einstellungen“ angepasst werden. Das Menü erreichen Sie über die obere rechte Ecke in verschiedenen Menüansichten.

### 5.1 Grafik



Nutzen Sie die Ansicht **Grafik**, um das Erscheinungsbild des Spiels anzupassen. Bei der ersten Installation versucht Train Simulator, die Grafikeinstellungen entsprechend Ihrer Hardware anzupassen. Folgende Optionen stehen Ihnen zur Anpassung dieser gewählten Konfiguration zur Verfügung:

**Hauptdetailgrad** Schnelle Einstellung der Optionen basierend auf Leistung. Um eine Einstellung individuell anzupassen, klicken Sie unten auf die Schaltfläche **Erweitert**.

**Auflösung** Stellen Sie die bevorzugte Bildschirmauflösung ein. Die Auflösung kann nicht höher eingestellt werden, als die vom Computer genutzte Auflösung. Beachten Sie, dass höhere Auflösungen mehr Leistung benötigen und zu einer Verringerung der Performance führen können.

Beachten Sie, dass Train Simulator nach einer Änderung der Auflösung neu startet.

Vollbild	Wechseln Sie zwischen Vollbild, Fenster und rahmenlosem Fenster.
Dynamische Beleuchtung	Aktiviert dynamische Schatten und Lichteffekte, die das Aussehen des Spiels signifikant verbessern.
Helligkeit	Ändern Sie die Bildschirmhelligkeit - nur im Vollbildmodus verfügbar.
Erweitert	Passen Sie die Grafikoptionen statt mit dem Hauptdetailgrad mit erweiterten Grafikoptionen an.
Voreinstellung	Setzen Sie die Grafikoptionen auf die bei der Installation gewählten Voreinstellungen zurück.

### 5.1.1 Erweiterte Grafikeinstellungen

Hauptdetailgrad	Einstellung der Optionen basierend auf der verfügbaren Hardware.
Anti-Aliasing	Definiert die Kantenglättung der Spielgeometrie. Höhere Kombinationen benötigen wesentlich stärkere Hardware für ein flüssiges Spielerlebnis.
Texturfilterung	Definiert die Klarheit der Texturen. Höhere Einstellungen benötigen wesentlich stärkere Hardware für ein flüssiges Spielerlebnis.
Szenerie-Qualität	Komplexität und Qualität der Modelle und deren Texturen.
Szenerie-Dichte	Anzahl der dargestellten Szenerie-Objekte.
Sichtweite	Die Entfernung, ab der Szenerie-Objekte dargestellt werden.
Schattenqualität	Schärfe der Schattendarstellung von Objekten.
Wasserqualität	Klarheit von im Wasser dargestellten Reflexionen.
Prozedurale Flora	Beeinflusst die prozedural generierte Flora (Gras) in der Nähe der Kamera.
Adaptive Strahleffekte	Schaltet die Lichtintensität beim Wechsel zwischen dunklen und hellen Abschnitten, und umgekehrt, um.
Tiefenschärfe	Schaltet den Unschärfefeekt bei entfernten Objekten zur Simulation räumlicher Tiefe ein oder aus.
Lichtbrechungseffekte der Zuglichter	Schaltet den Lichtbrechungseffekt, der von den Spitzensignalen der Züge generiert wird, ein oder aus.

## 5.2 Spielmechanik



Die Ansicht **Spielmechanik** konfiguriert die Simulation und deren Verhalten.

<b>Zugsteuerung</b>	Wählen Sie zwischen den Modi <b>Experte</b> oder <b>Einfach</b> zur Steuerung der Züge.
<b>Automatisches Kuppeln</b>	Schaltet das automatische Kuppeln von Wagens bei Kontakt ein oder aus.
<b>Automatischer Heizer</b>	Schaltet den automatisch gesteuerten Heizer ein oder aus.
<b>Überfahren eines roten Signals beendet das Spiel</b>	Wird ein Signal überfahren, das Rot zeigt, so wird das Szenario automatisch beendet.
<b>Automatisches Bremsen</b>	Schaltet die Bremsen, die den Zug bei überhöhter Geschwindigkeit abbremsen, ein oder aus.
<b>Alle Kupplungen erlauben</b>	Schaltet die Fähigkeit, alle Kupplungsarten untereinander zu verbinden, ein oder aus.
<b>Automatische Pause</b>	Pausiert das Spielgeschehen, während Nachrichten auf dem Bildschirm angezeigt werden.

## 5.3 Ton

Gesamt Lautstärke	Dies steuert die gesamte Lautstärke aller Töne im Train Simulator.
Hintergrund Geräusche	Dies steuert die Lautstärke der Hintergrundgeräusche beim Fahren eines Zugs.
Menümusik	Stellt die in der Menüansicht gespielte Musik an oder ab.
EFX aktivieren	Stellt die Halleffekte während des Fahrens an oder ab. Dies beeinflusst zum Beispiel das Echo in Tunneln, sowie die reflektierten Geräusche beim Fahren über Brücken oder durch Einschnitte.

## 5.4 Steuerung

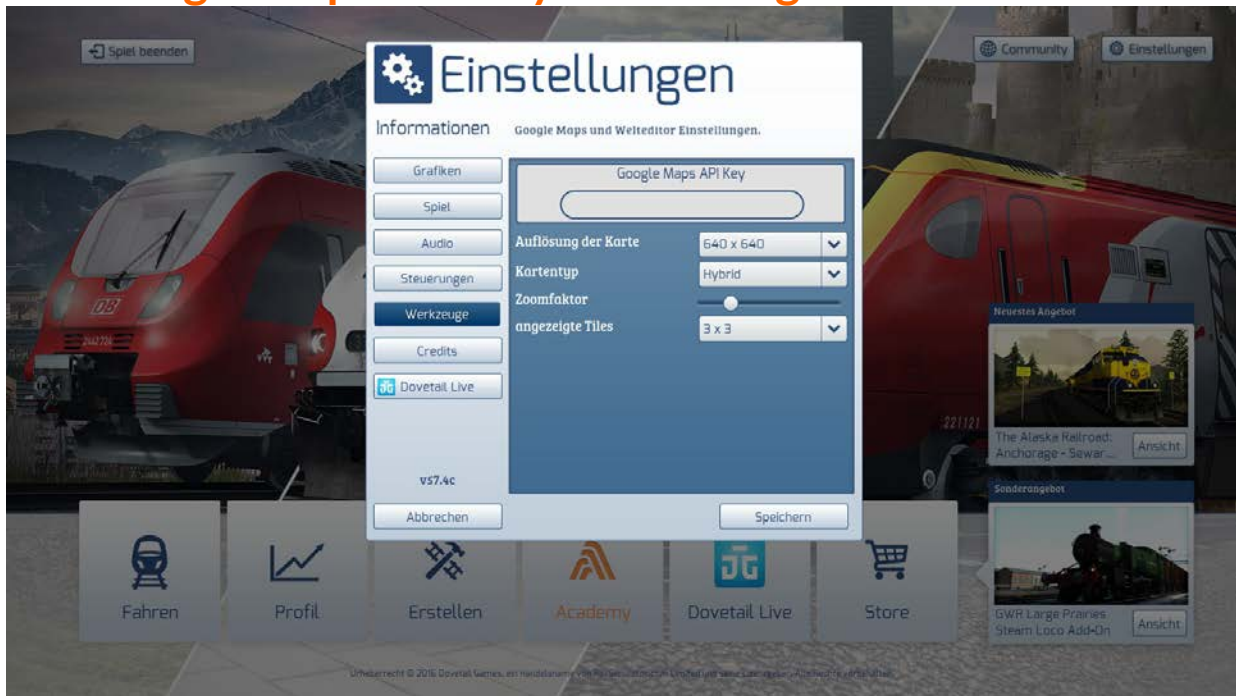
Steuerungserkennung	Erlaubt das automatische Erkennen des Xbox 360 Controllers, sofern dieser angeschlossen ist. Ist hier Maus/Tastatur ausgewählt, so wird ein vom Spiel erkannter Controller ignoriert.
Empfindlichkeit	Beeinflusst die Reaktionszeit bei Eingaben durch das gewählte Gerät.
Vibration	Stellt die Vibration des Xbox 360 Controllers ein.
Y-Achse invertieren	Beeinflusst die vertikale Steuerungsachse des Xbox 360 Controllers. Nach vorn für oben, nach hinten für unten, oder umgekehrt.

## 5.5 Werkzeuge

Handbücher	Nur verfügbar, wenn Train Simulator im Fenstermodus läuft. Dieser Schalter öffnet das Verzeichnis, in dem die Handbücher zu Downloadinhalten installiert werden.
Cache leeren	Beim Installieren von nicht-offiziellen Inhalten zwingt diese Option Train Simulator dazu, erneut zu prüfen, welche Inhalte installiert sind.
Spielfortschritt zurücksetzen	Diese Option löscht den gesamten Spielfortschritt des Spielers. Während kein gekaufter oder installierter Inhalt gelöscht wird, so werden die Fortschritte in Szenarien, gesammelte Erfahrungspunkte, Medaillen und Errungenschaften zurückgesetzt.
Google Maps	Steuert die Anzeige von Google Maps im Welteditor.



## 5.6 Google Maps Overlay Einstellungen



Google Maps sind im Train Simulator verfügbar, um beim Streckenbau zu helfen. Sie bieten eine überlagernde Anzeige der Karten mit Terrain, Straßen, Satellitenbild oder einer Hybridansicht.

**Google Maps API -Schlüssel** Um Daten in höherer Auflösung anzeigen zu können, ist ein Google API-Schlüssel notwendig, der hier eingetragen werden muss. Folgen Sie diesen Anweisungen, um einen Schlüssel zu erhalten.

1. Öffnen Sie <https://developers.google.com> im Browser.
2. Klicken Sie auf Einloggen in der oberen rechten Ecke des Fensters.
3. Loggen Sie sich mit einem Google-Account ein (Registrierung ist kostenlos).
4. Im nun erscheinenden Suchfeld tippen Sie „Google Static Maps API“ ein.
5. Scrollen Sie nach unten zu Quick Start Steps und klicken Sie auf ‚Schlüssel anfordern‘.
6. Klicken Sie auf „Erstellen eines neuen Projekts“, anschließend wird ein neuer Schlüssel generiert.
7. Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf den Schlüssel, um ihn auszuwählen.
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „Kopieren“ aus.
9. Fügen Sie den Schlüssel in ein Textdokument oder eine Word-Datei ein, so dass Sie ihn für später verwahren können.
10. Fügen Sie den Schlüssel in das Google Maps API Feld im Menüpunkt „Werkzeuge“ im Train Simulator ein.

**Auflösung** Wählen Sie zwischen 640x640 oder 1280x1280 aus.

**Kartentyp** Wählen Sie den Kartenstil, der im Welteditor angezeigt werden soll.

**Zoomstufe** Beeinflusst das Detaillevel der Einblendungen.

**Angezeigte Kacheln** Steuert die Anzahl der vorgeordneten Kacheln, die gleichzeitig angezeigt werden.

## 6. Support und Fehlerbehebung

### 6.1 Allgemeine Tipps zur Fehlerbehebung

Train Simulator benötigt eine bestimmte Leistung, die Ihr Computer bereitstellen muss, damit das Spiel angemessen läuft. Sollten Sie irgendwelche technischen Schwierigkeiten haben, stellen Sie bitte zunächst sicher, dass Ihr Computer folgende minimale Systemvoraussetzungen erfüllt:

Betriebssystem: Windows® Vista / 7 / 8

Prozessor: 2,8 GHz Core 2 Duo (3,2 GHz Core 2 Duo empfohlen), AMD Athlon MP (Mehrkernprozessor oder vergleichbarer Prozessor)

Arbeitsspeicher: 2 GB RAM

Grafik: 512 MB mit Pixel Shader 3.0 (nur AGP PCIe)

DirectX®: 9.0c

Festplattenspeicher: 6 GB freier Festplattenspeicher

Ton: Direct X 9.0c kompatibel

Weitere Voraussetzungen: Breitband Internet-Verbindung

Zusätzlich: QuickTime Player wird zum Abspielen der Videos benötigt

### 6.2 Spieldateien verifizieren

Haben Sie technische Schwierigkeiten, oder sollten Inhalte fehlen, so prüfen Sie bitte die Integrität der Spieldateien, in dem Sie folgende Schritte ausführen:

Beenden Sie Steam komplett über den Task Manager, um sicherzustellen, dass die Anwendung komplett geschlossen ist (drücken Sie STRG+SHIFT+Ent um zum Task Manager zu gelangen). Anschließend starten Sie Steam bitte neu.

- Sobald Steam geladen ist, gehen Sie in die Bibliothek und wählen Spiele aus
- In der Bibliothek klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Spiel, dessen Dateien Sie verifizieren wollen
- Am Ende der Liste klicken Sie mit der linken Maustaste und wählen Eigenschaften aus
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf Lokale Spieldateien
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf „Lokale Spieldateien überprüfen“

## 6.3 Leeren des Caches

Das Löschen des Spielcaches kann ebenfalls dabei helfen, einige technische Probleme zu beheben. Um dies zu tun, starten Sie zunächst Train Simulator. Vom Hauptmenü aus, navigieren Sie zu Einstellungen, wählen dort Werkzeuge und dann Cache leeren aus.

## 6.4 Support

Um den Support für Train Simulator zu kontaktieren, besuchen Sie bitte <http://dovetailgames.kayako.com/>

Zur Fehlerbehebung des Steam Clients, besuchen Sie bitte erst die Steam Support-Website unter <http://store.steampowered.com/>

# 7. Hinweise

## 7.1 Eingeschränkte Gewährleistung

Die folgenden Gewährleistungen beziehen sich nur auf das im Einzelhandel verkaufte Produkt. Diese Gewährleistungen beziehen sich nicht auf bei Steam erworbene Produkte, für diese existieren andere Gewährleistungen (besuchen Sie [www.steampowered.com](http://www.steampowered.com)).

Railsimulator.com Limited garantiert dem ursprünglichen Käufer dieser Computersoftware für einen Zeitraum von 3 Monaten ab Kaufdatum, dass das Aufnahmemedium, welches die erworbene Software enthält, frei von Materialdefekten und Produktionsfehlern ist. Während dieser Zeit werden beschädigte Medien ausgetauscht, sofern das beschädigte Originalprodukt an Railsimulator.com an die unten angegebene Adresse gesendet wird, zusammen mit dem Kaufbeleg, dem defekten Medium, Ihrer Rücksendeadresse und einer Beschreibung des vorliegenden Fehlers.

Diese Gewährleistung besteht zusätzlich und beeinflusst in keiner Weise etwaige, bestehende Verbraucherrechte. Diese Gewährleistung bezieht sich nicht auf die Softwareprogramme an sich, diese werden „So, wie sie sind“ ausgeliefert; genauso wenig hat sie Gültigkeit bei unsachgemäßem Gebrauch, Beschädigungen oder Abnutzung.

## 7.2 Rückgaberecht

Kunden, die eine Erstattung eines Produktes von Railsimulator.com erhalten wollten, müssen dies über [http://store.steampowered.com/steam\\_refunds/](http://store.steampowered.com/steam_refunds/) tun.

Bitte beachten Sie, dass unsere Produkte durch Steam verkauft werden, eine Rückgabe und Rückzahlung unterliegt dabei den Nutzungsbestimmungen von Valve und ist von Railsimulator.com unabhängig (siehe obengenannten Link).

## 7.3 Urheberrecht und Markenzeichen

\*Download-Inhalte sind von Dovetail Games und von Drittanbietern erhältlich. Zusätzliche Inhalte können kostenpflichtig sein.

Unterstützte Chipsätze: NVIDIA GeForce 8800 GTX oder größer; ATI Radeon HD4850 oder größer. Laptop Versionen dieser Chipsätze können ebenfalls funktionieren, werden aber nicht ausdrücklich unterstützt. Treiberupdates für Ihre Grafikkarte oder Soundkarte können notwendig sein.

© 2018 Dovetail Games, Firmenname von RailSimulator.com Limited ('DTG'). Alle Rechte vorbehalten. Teile ursprünglich entwickelt von Kuju Entertainment Limited in Kooperation mit F4G Software Limited. Teil-Urheberrecht Kuju Entertainment Limited 2007. Physik-Engine, PhysX, zur Verfügung gestellt von NVIDIA. Autodesk® Scaleform® software, © 2012 Autodesk, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 'RailSimulator.com' und 'TS2019' sind Markenzeichen von DTG. 'Dovetail Games' ist ein eingetragenes Markenzeichen von Dovetail Games Limited. Alle sonstigen Markenzeichen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Nicht berechtigtes Kopieren, Bearbeitung, Verleih, Weiterverkauf, Arcade-Nutzung, Nutzungsentgelt, Rundfunksendung, Kabel-Übertragung, öffentliche Aufführung, Verbreitung oder Entfernung des Produktes oder eines Markenzeichens oder des Urheberrechtes, das Teil des Produktes ist, sind verboten. Von DTG entwickelt und herausgegeben. Die vollständige Liste aller Würdigungen ist vom TS2019 Optionsmenü aus zugänglich.