

## Read Me

Vielen Dank für den Download meiner Skriptanpassungen für den Raildriver Desktop. Mit diesen Skriptanpassungen ist es möglich, Lokomotiven von Virtual Railroads mit dem Raildriver zu fahren, die bisher nicht oder nicht richtig gefahren werden konnten. Das Originalscript stammt dabei von PI Engineering, sämtliche Rechte verbleiben daher auch bei PI Engineering. Ich empfehle unbedingt dieses Readme zu lesen, da ihr sonst zwangsläufig Probleme haben werdet. Insbesondere sind diese Skripts speziell auf die einzelnen Lokomotiven zugeschnitten und daher **inkompatibel** zu anderen Lokomotiven.

Alle Skripts wurden von mir so gestaltet, dass Kombihebel des Raildriver im deutschen Sinne gesteuert wird. Mit anderen Worten: Ganz vorne ist „Volle Leistung“, in der Mitte befindet sich die Null-Stellung. Die 111 hat zusätzlich nach unten (dem eigentlichen Throttle) die elektrische Bremse. In meinen Augen ist das für deutsche Lokomotiven realistischer. Die Skripts für die Br 143 EL und BR 156 sollten nach der hier beschriebenen Einrichtung sofort einsatzbereit sein. Die Änderungen für die Baureihe 111 EL brauchen ggf. eine von Euch durchgeführte Feinjustierung.

Anmerkung zur BR 112, BR 243 und DR Br 156: Da ich diese Lokomotiven (bisher) nicht besitze, kann ich für diese noch kein Script anbieten. Dennoch kann ich mir gut vorstellen, dass das BR 156-Script auch mit diesen Lokomotiven arbeitet. Probiert es am besten einfach aus!

### Rechtliches

Ich habe hier lediglich ein paar Modifikationen des originalen Scripts von P.I. Engineering durchgeführt. Damit verbleiben sämtliche Lizenz- und Distributionsrechte bei P.I. Engineering. An dieser Stelle vielen Dank für die Erlaubnis, die Modifikationen zum Download anbieten zu dürfen. Ich stelle diese Modifikationen explizit kostenlos nur auf „Rail-Sim.de“ zur Verfügung.

Ein Upload bei anderen Anbietern muss in jedem Fall mit P.I. Engineering als Urheber und mit mir abgesprochen werden.

Weiterhin gelten die Nutzungsbedingungen von P.I. Engineering. Insbesondere erfolgt die Nutzung der Modifikationen auf eigene Gefahr.

## Installation

**1.)** Die .mw3 Datei(en) an einem Ort Eurer Wahl abspeichern. Es empfiehlt sich jedoch, die Dateien dort abzuspeichern, wo sich auch die anderen .mw3-Dateien befinden. (Typischerweise unter

C:\Users\„EuerNutzername“\AppData\Local\PIEngineering\MacroWorks3\MyScripts\RailDriver)

**2.)** Nun müsst ihr in dem Skript auf Eure Raildriver.dll in dem Railworks/plugins-Verzeichnis verweisen. Öffnet hierfür die entsprechende .mw3-Datei mit einem Textbearbeitungsprogramm Eurer Wahl und sucht nach folgender Zeile:

```
Dim dllpaths As String() =  
{ "K:\Steam\steamapps\common\RailWorks\plugins\  
"K:\Steam\steamapps\common\RailWorks\plugins\" }
```

An die Stelle der obigen zwei Pfade müsst Ihr nun Euren Pfad zum „Railworks\plugins“-Ordner eintragen, und zwar zweimal, ähnlich wie es oben zu sehen ist. Den Pfad zu Eurer Raildriver.dll könnt Ihr Euch anzeigen lassen, indem Ihr im „plugins“-Ordner in Eurem Railworks-Verzeichnis auf der Raildriver.dll rechtsklickt und Euch die Eigenschaften anzeigen lasst. In dem sich dann öffnenden Fenster findet Ihr die Info „Ort“, danach wird der Pfad angezeigt. Den gesamten Pfad tippt oder kopiert Ihr nun zweimal in die geschweifte Klammer, so dass analog zu oben nun zweimal auf Euren Pfad verwiesen wird.

**3.)** Als nächstes schließt Ihr Euren Raildriver an und öffnet Makroworks 3.1. **Wichtig!: Macht mindestens eine Sicherheitskopie Eures bisher verwendeten Skripts!** Ansonsten wird Euer bisheriges Skript überschrieben, so dass Ihr nur mit einer Neuinstallation den Ursprungszustand wieder herstellen könnt.

Für die Sicherheitskopie klickt Ihr in Makroworks auf den Reiter „File“ oben links im Menu, dort klickt ihr dann auf „Save Copy“. Anschließend öffnet sich ein Fenster, in dem Ihr den Namen und den Speicherort Eures Skripts auswählen könnt. Wählt am besten einen Ort, an dem Ihr jederzeit wieder auf das Skript Zugriff habt, da Ihr nun je nach Lokomotive das passende Skript laden müsst, als Name empfiehlt sich etwas aussagekräftiges, so dass Ihr das auch nach längerer Pause schnell zugeordnet bekommt.

Zu guter Letzt könnt Ihr nun über den Reiter „File“ und „Load Script“ die neuen Skriptvorlagen in Makroworks laden. Leider werdet Ihr nun auch die Tasten alle nach Euren Wünschen neu belegen müssen. Aber auch hierfür gibt es eine halbwegs komfortable Abkürzung: Öffnet hierfür einfach in einem Textbearbeitungsprogramm das Script, das bereits Eure Tastenbelegung hat (typischerweise Eure Sicherheitskopie). Dort sucht Ihr nun nach dem Eintrag

```
'Digital State Change Event Start [MWTAG4]
```

Markiert von hier aus alles hin bis

```
'Digital State Change Event End [/MWTAG4]
```

Aber auf keinen Fall weiter! Anschließend einfaches Copy & Paste. Kopiert den genannten Bereich in meine Skripts an die gleiche Stelle und überschreibt dabei den entsprechenden Bereich. Nach Speichern sollten Eure Tastenbelegungen auch auf meinen Skriptanpassungen zu finden sein. Solltet Ihr Euch hier nicht sicher sein, dann verwendet besser Makroworks für die Tastenbelegungen.

### **Sonderfall BR 111:**

Damit die Baureihe 111 richtig mit dem Raildriver gefahren werden kann, muss das entsprechende Skript vor jeder Fahrt (wahrscheinlich auch beim Führerstandwechsel) aktiviert werden. Vor dem Aufrüsten der Lokomotive bringt ihr den Fahrschalter der Lokomotive in die Stellung „Fahrt“ – unbedingt durch zweimaliges Drücken der Taste „A“.

Anschließend setzt Ihr den Fahrschalter wieder in die Stellung „Aus“, nun aber mit dem Raildriver. Anschließend ist eine normale Fahrt möglich, gesteuert mit dem Raildriver.

Für die Baureihe 111 habe ich „Rasten“ bzw. „Notches“ definiert, die eine realistischere Steuerung ermöglichen soll. Allerdings war es mir nicht möglich, die so einzurichten, dass diese Allgemeingültigkeit besitzen. Probiert es zunächst aus, ob es bei Euch gut funktioniert und ob Euch die Arbeitswege so gefallen. Insbesondere habe ich die Stellung „Aus“ aus dem normalen Throttlebereich rausgenommen, so dass erst in der Zwischen- bzw. Neutralstellung der Fahrschalter auf „Aus“ geschaltet wird und damit der Trennschutz herausfährt.

### **Kalibrierung der 111**

Im Folgenden findet Ihr eine kurze Anleitung, wie Ihr Euren Raildriver für die Verwendung mit der 111 kalibrieren könnt, falls Ihr mit meinen Werten Probleme habt, oder diese Euch nicht gefallen.

Dafür ladet Ihr das 111er Script mit Macroworks. Unter dem Reiter „Window“ findet Ihr den Eintrag „Script Code“. Dort sucht ihr nun nach „Case 2002 'Throttle““. Unter dem Eintrag stehen sämtliche Anweisungen, wie der Raildriver mit einer Änderung des „Throttle“-Hebels umgehen soll. Uns interessiert nun weiter unten der Spezialfall „Case 2 'throttle/dynamic brake“, und zwar nach dem „Else“ (Nicht „Else If“). Es geht hier um drei Schwellen:

```
1.) Else If (AnalogValue(0)<=maxbrake+15) 'Auf
```

Diese Zeile definiert die Schwelle, über der der Fahrschalter in der Stellung „Auf“ gehalten wird. Der Wert „+15“ setzt die Schwelle etwas herunter, so dass der Bereich für „Auf“ vergrößert wird. Ein Wert größer 15 vergrößert den Bereich, ein Wert kleiner 15 verkleinert den Bereich, in dem der Raildriver „Auf“ signalisiert. Ein negativer Wert bewegt die Schwelle außerhalb des kalibrierten Bereichs und ist daher nicht zu empfehlen.

```
2.) Else If (AnalogValue(0)>maxbrake+15 And  
AnalogValue(0)<minbrake-20) 'Fahrt
```

Diese Zeile begrenzt den Bereich des Raildrivers für Fahrt. Ihr könnt erkennen, dass es sich hier um zwei Werte handelt: „maxbrake“ und „minbrake“. Ihr könnt weiterhin feststellen, dass

die Schwellen jeweils die Gegenereignisse zu 1.) und 3.) darstellen. Daher solltet Ihr hier immer die jeweils gleichen Zahlenwerte wie in 1.) und 3.) eintragen. Beachtet, dass die Werte „maxbrake“ und „minbrake“ auf Eurer Kalibrierung basieren, aber unabhängig nebeneinander existieren. Daher können zu große Werte zu einer Überlagerung der Achse führen, die Befehle werden widersprüchlich. Ich kann hier keinen zuverlässigen Grenzwert nennen, halte aber +/- 50 für eine brauchbare Grenze. Hier werdet Ihr ein wenig experimentieren müssen.

```
3.) Else If (AnalogValue(0)>minbrake-30 And  
AnalogValue(0)<minbrake+15) 'Ab
```

Diese Zeile begrenzt den Raildriver in der Stellung „Ab“. Auch hier sind zwei Werte eingetragen, beide basierend auf „minbrake“. Der negative Wert verschiebt die Schwelle nach oben, so dass der Bereich „Ab“ vergrößert wird. Der positive Wert verschiebt die Schwelle zur Stellung „Aus“ soweit nach unten, dass diese Stellung erst in der seitenversetzten Nullstellung liegt. Das verhindert ein versehentliches Auslösen des Trennschutzes. Modifiziert den negativen Wert nach euren Wünschen. Vergrößert oder verkleinert den positiven Wert aber besser nur, wenn Ihr Schwierigkeiten mit der Nullstellung bekommt.

Damit Eure Änderungen gespeichert werden, klickt Ihr anschließend unten rechts auf „Build“, das Script wird nun neu kompiliert. Anschließend könnt ihr auf „Close“ klicken und Eure Änderungen direkt ausprobieren (Ihr könnt die Änderungen auch machen, während der TS läuft, wichtig ist immer „Build“, dann „Close“). Vergesst nicht, Eure Anpassungen mit „File“ und „Save Copy“ zu speichern, da sonst beim Laden eines anderen Skripts Eure Änderungen verloren gehen.

## **Anwendung**

Je nach verwendeter Lokomotive solltet ihr nun das passende Skript vor der Verwendung mit dem Train Simulator laden. So könnt ihr sicherstellen, dass ihr immer das passende Skript aktiv habt. Nochmal zur Erinnerung in der BR 111: Zweimal „A“, um das Skript zu aktivieren. In diesem Sinne wünsche ich Euch nun viel Spaß mit dem Raildriver und einem neuen Fahrerlebnis der virtual Railroads Lokomotiven.

Euer Sumner

**Checklist Installation:**

- 1.) Bisheriges Skript an bekanntem Ort mit eindeutigem Namen gespeichert?
- 2.) Dateipfad der Raildriver.dll im gewünschten oder allen Scripts eingetragen?
- 3.) Tastenbelegung kopiert bzw. eingerichtet?
- 4.) Die so modifizierten .mw3-Dateien ebenfalls gespeichert?

**Checklist Fahrt:**

- 1.) Richtiges Skript für meine Lokomotive in Macroworks geladen?
- 2.) BR 111: Skript durch zweimalig „A“ aktiviert?