

## **Computer Modellbahnkontrollsystem**

Für Elite und eLink DCC Controller

Version 1.74 (plus Property pack) (Revision Dezember 2019)

# LESEN SIE DAS HANDBUCH ERSTE

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme das Handbuch aufmerksam. Es wird Ihnen nur rund eine Stunde dauern. BITTE BEACHTEN SIE, DASS DIE SOFTWARE-LIZENZ NICHT ÜBERTRAGBAR IST

Copyright Hornby Plc lizensiert 2010-2020. Alle Rechte vorbehalten.

#### Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für RailMaster und die Elite oder eLink DCC Steuerung für die Kontrolle Ihrer Modelleisenbahnanlage mit einem Microsoft-basierten PC entschieden haben.

RailMaster wurde auf die Hornby Elite und eLink DCC optimiert, um Ihnen eine noch einfachere Kontrolle Ihrer Anlage zu ermöglichen. Der Schlüssel dafür ist Einfachheit. RailMaster erlaubt die sehr schnelle Zusammenstellung Ihrer Lokomotiven und des Gleisplanes mit nur wenig PC oder DCC Erfahrung, Basiswissen ist völlig ausreichend. RailMaster nimmt ihnen viele komplexe Programmiervorgänge ab. Bitte lesen Sie vor Beginn der Installation und der Nutzung der Software hierzu die komplette Anleitung einmal genau durch, um sich ein Bild machen zu können von allen Ihnen gebotenen Möglichkeiten.

Betreiben sie Ihre Modellbahn auf analogem Weg? Sie können dann RailMaster natürlich trotzdem nutzen für den Betrieb Ihrer Weichen und Signale, in Kombination mit der analogen Steuerung Ihrer Lokomotiven. Sie brauchen dazu nur einen separaten DCC- Kreis für Signale und Weichen, welche von den dazugehörigen Decodern gesteuert werden.

Natürlich ist die Steuerung der Züge, Signale und Weichen ein ganz wichtiger Teil Ihres Modellbahnvergnügens. Durch die Automatisierung eines Teiles eröffnen sich Ihnen zusätzlich nun weitere Möglichkeiten wie z.B.:

• Einrichtung und Kontrolle der Loks vom PC-Bildschirm aus (Windows XP oder Vista inkl. Treiber).

• Die Nutzung verschiedener Spuren wie 00, H0, EM, P4, N, 0, TT und Z

• Die gleichzeitige Übersicht über bis zu 10 Lok-Controller (abhängig von Ihrer Bildschirmauflösung -1920 x 1200). Sie können beliebig viele Gruppen bilden, pro Lok-Gruppe haben Sie die Möglichkeit, zwischen bis zu 192 einzelnen Kontrollem in zwei Untergruppen zu springen • Steuern Sie bis zu 25 Ton-und Lichtfunktionen für jede Lok von Ihrem PC-Bildschirm (und bis zu 25 im Rahmen von Programmen, basierend auf DCC -Decoder und Controller -Funktionen ). Sie benötigen für die Hornby Elite Firmware 1.3 oderhöher.

• Wechseln Sie von Ihrem PC-Bildschirm bis zu 2048 Weichen und Signale nur durch Anklicken mit der Maus oder mit einem Touch-Screen-Monitor.

• Bedienen Sie Ihre Loks, Signale, Weichen und Zubehörmit einem drahtlosen Mikrofon -Headset und Sprachsteuerung (nur im **Pro** Pack).

• Schaffen Sie sich eine schnelle Möglichkeit, Mehrfachweichen und Signale in einem Arbeitsgang zu wechseln.

• Schreiben Sie sich Programme, um Loks, Weichen, Signale, Drehscheiben und anderes elektrisch betriebene Zubehör wie Hornby Förder-und Betriebskipper zu bedienen.

• Zeichnen Sie den Betrieb (Weichen, Signale, Loks) in Echtzeit auf und wiederholen Sie ihn.

• Lesen und Schreiben Sie Lok CVs (Steuervariablen) für jede Ihrer Loks, abhängig von der Leistungsfähigkeit des DCC- Decoder.

• Gestalten Sie Ihre Streckenführung auf einem PC -Bildschirm mit Weichen, Signalen und Etiketten in Form eines BlindschaltsignalFeld-Types

• Steuern Sie Ihre Lokomotiven multibel (bis zu 5 Loks in bis zu 5 -Header) mit Geschwindigkeitsanzeige für alle Loks. Mit dem **Pro** Pack können Sie auch in multibler Steuerung ausgewählte Loks zurücksetzen wie im richtigen Leben.

• Definieren Sie Loks, Fahrtrichtung, Geschwindigkeit und sogar Beschleunigung / Verzögerung mit dem optionalen Lok Erkennungssystem (in Kürze verfügbar).

• Wählen Sie Ihre Loks und steuern Sie Geschwindigkeit und Richtung mit einer kabellosen Maus.

• Bilden Sie Sets von Loks und setzen diese in verschiedene Gruppen zur Steuerung unterschiedlicher Layouts (Perioden, Regionen etc.).

• Betreiben Sie alle Hornby Loks (Katalog, Collectors Club und einige Sonderausgaben) bis Baujahr 1975, und alle Hornby International Loks (Rivarossi, Jouef, Electrotren und Arnold Loks bis 2007) in Echtzeitgeschwindigkeit.

• Inzwischen gibt es über 2.500 Lokomotiven im RailMaster-System. Sie können natürlich auch jede andere Lok beliebiger Hersteller nutzen, ebenso auch andere DCC-Decoder -Chips in jeder Lokomotive.

• Vernetzen Sie bis zu neun Windows-basierten Computer, um verschiedene Teile einer großen Anlage sowie verschiedene Dienstpläne Ihrer Loks zu steuern.

• Verwenden Sie Ihr iPhone, iPod, iPad oder Android-Handy oder Tablet mit dem optionalen Handheld App RailMaster, zum Download über www.my-apps.eu. Sie können sogar einen älteren Palm OS 5 oder Windows CE oder PDA mit Windows Mobile PDA benutzen. Ausführliche Informationen finden Sie in der Rubrik Aktuelle News von RailMaster. • Programmieren Sie eine Vielzahl von beliebten Accessoire -Decoder -Modulen.

• Steuern Sie multible Lichtsignale per Knopfdruck, auch blinkende Lichtsignale (nur im **Pro** Pack).

• Schauen Sie sich Video Anleitungen des Leiters der Entwicklungsabteilung im RailMaster- Programm an.

Beachten Sie bitte die Datei "Release-notes.txt" im Programmordner RailMaster für weitere Informationen über neue Features in dieser Software-Version.

Hinweis: Dieses Handbuch setzt voraus, dass Sie die grundsätzliche Arbeit an Ihrem PC beherrschen, d.h. Starten, Herunterfahren, installieren und Ausführen von Programmen und Gerätetreiber und Navigation durch Ihre Festplatte mit dem Windows-Explorer.

Diese Software ist, sobald einmal aktiviert, nicht übertragbar.

### Zusätzliche Features im RailMaster **Pro** Pack

RailMaster in der Standardform ist eine sehrleistungsfähige und einfach zu bedienende Modellbahnsteuerung, die für die meisten Nutzer ausreicht. Jene, die sich jedoch mehr Funktionalität wünschen, haben die

Möglichkeit, zusätzlich das optionale **Pro**-Pack durch den Kaufeines Upgrades innerhalb der Software zu ihrer RailMaster -Basisinstallation hinzu zu fügen.

Das RailMaster Pro-Pack bietet zusätzlich:

- Sprachkontrolle von Loks, Weichen, Signalen und Zubehördurch natürliche Sprache
- Unterstützung für das Lesen und Schreiben von mehr als 255 Lok CV's (bis zu 1023)
- Schnelles Datensicherungssystem für die Sicherung ihrer Loks, Pläne, Programme
- Speichern mehrerer aktueller Header für den Einsatz beim nächsten Programmstart
- Fähigkeit, andere Weichen oder Signale zu schalten beim Setzen von jeder Weiche oder jedem Signal
- Möglichkeit, Programme über eine beliebige Weiche oder Signal zu starten
- Fähigkeit , die Programme von einer schwebenden Steuerleiste zu starten
- Zusätzliche positionierbare Schaltflächen im Streckendesign , um Programme auszuführen
- Größere Verkleinerungs-, Vergrößerungs- und Schließen-Buttons für Touchscreen-Benutzer
- Druck von Lok CV- Listen
- Erstellen der Reihenfolge der Weichen- und Signaleinstellungen auf Start-up
- Multi Aspekt Lichtsignale inklusive blinkender Lichtsignale
- Weichen- und Signal-IDs in allen Zoom-Stufen im Hauptfenster

- Unterstützung für alle Zug -Technik Lichtsignale
- 45 -Grad-Weichen auf dem Gleisplandesignbildschirm
- Druck von Gleisplan -Designs auf einem Schwarzweiß-oder Farbdrucker
- Einrichten von "intelligenten" Doppel-, Einzel- und Dreifachweichen
- Automatisches Lok Profiling -System über optionale Lokerkennung
- Sofortige Prüfung von Weichen und Signalen im Gleisplanmodus
- Lok- Decoder-Reset -Funktion im CV Programmierfenster
- Druck von Fahrplänen
- Möglichkeit, Gleispläne im Gleisplan-Designmodus zu löschen
- Möglichkeit, Programme im Editor zu löschen
- Umkehr der Lokaufstellung im Lokstellmodus
- Möglichkeit, ausgewählte Loks innerhalb eines multiplen Headers umzukehren
- Verkleinerbare Kopf- und Fußfenster, um den Gleisplanüberblick zu vergrößern
- Zweiter großer Pop-up- Lok- Regler
- Speichern der gewählten Spur Plan Zoom-Einstellung beim Neustart
- Möglichkeit, den Benutzer per E-Mail zu informieren, wenn ein Kurzschluss oder Fehler das Programm stoppt

Sowie viele weitere nicht aufgelistete Features.

Sie können das RailMaster **Pro** Pack – Upgrade per Kartenzahlung im "Über"- Bildschirm erwerben. Sie erhalten dann einen zusätzlichen

Schlüsselcode zur Freischaltung aller Funktionen des **Pro** Packs per Mail.

# INHALTSVERZEICHNIS

Die Installation von Rail Master Bitte zuerst lesen11
Einrichten des DCC- Controllers15
Systemeinstellungen25
Einrichten der Lokomotiven41
Die Steuerung von Lokomotiven55
Sprachsteuerung (nur im <b>Pro</b> Pack)63
Das Schreiben und Lesen von Lok-CVs80
Programmieren von zusätzlichen Decodern
Das Entwerfen eines Gleisplanes und das Einrichten der Weichen und Signale
Doppeltraktion116
Programmierung der automatisierten Modellbahn119
Programmierbare Tasten128
Uhr, Programmtimer und vorbereitete Züge131
Befehlszeilen optionen134
Programmieren von Befehlen und Funktionen137
Aktualisieren und Aktivieren der Software153
Anfordern von Hilfe über das Hilfe-System
Wichtige Hinweise zu Maßstabsgeschwindigkeiten und genaue Lokkontrolle

Anleitung zur Fehlersuche	168
Index	

## Die Installation von RailMaster

### **Bitte zuerst lesen**

Sie haben vielleicht eine heruntergeladene Probeversion von RailMaster oder wollen es von der, im Einzelhandel erworbenen, CD installieren.

In jedem Fall ist die Installation linear und Sie besitzen jederzeit die Möglichkeit, das Produkt zur Vollversion aufzuwerten, falls Sie es nicht bereits getan haben. Falls Windows Sie fragt "Are you sure to run this software?", klicken Sie auf die "Run" Schaltfläche. Falls Sie Windows Vista, 7 oder 8 verwenden, sollten Sie zuerst das Setup-Programm mit einem Rechtsklick anwählen und die Option "Run as an Administrator" wählen. Das ist teilweise wichtig, falls Sie eine 64-bit Version eines Windows Betriebssystems verwenden.

Falls Sie versehentlich RailMaster, ohne den eben gennannten Vorgang durchgeführt zu haben, installiert haben und Probleme mit der Aktivierung haben, dann sollten Sie den RailMaster-Icon mit einem Rechtsklick anwählen und zuerst den "Eigenschaften"-Raster und daraufhin die Kompatibilitätssparte auswählen. Dann müssen Sie sich vergewissern, dass ein Haken bei "Run as an Administrator" gesetzt ist. Das ist bei Windows XP nicht notwendig.

Auf Systemen, die nicht 64-bit sind, ist C:\Programme\RailMaster der Programmpfad, während er auf 64-bit Systemen C:\Programme(x86)\RailMaster ist. Sie können auch das neueste Setup-Programm von www.rail-master.com/rm\_setup.exe herunterladen und es in dem temporären Ordner ihrer Festplatte speichern und mit Rechtsklick auf die "Run as an Administrator" die Installation starten wenn Sie es brauchen, des Weiteren sollte Sie RailMaster sofort informieren sobald ein neues Update verfügbar ist. Wenn Sie die neueste Setup-Datei manuell auf ein Windows 64-bit System herunterladen, müssen Sie zuerst die Datei in einem temporären Ordner speichern und dann die Datei mit einem Rechtsklick auf die "Run as an Administrator"-Schaltfläche anwählen.

#### Anti-Viren und Firewall-Sicherheitssoftware

Vor dem Aktivieren oder Deaktivieren von RailMaster sollten Sie sichergehen, dass das Programm als Ausnahme zu ihrer Sicherheitssoftware hinzugefügt wurde, andernfalls wird der Prozess möglicherweise blockiert. Manche Sicherheitssysteme, wie McAfee und Norton, blockieren

automatisch das Programm ohne Sie zu informieren, was es relativ schwer macht RailMaster als Ausnahme zu Anti-Viren- als auch zu Firewallelementen hinzuzufügen. Sie sollten die Dokumentation ihrer Sicherheitssoftware prüfen um mehr darüber zu erfahren. Sie können ebenfalls in dem installierten PDF-Guide nachlesen. Falls kein PDF-Guide installiert ist können Sie ihn hier herunterladen: www.railmaster.com/security\_de.pdf.

#### Einschränkungen der Probeversion

Die Probeversion erlaubt Ihnen die Software ca. 90 Tage lang, vor dem Kauf, zu testen. Jedoch sind die Funktionen auf folgendes beschränkt:

- Definition von maximal 2 Lokomotiven
- Verwendung von jeweils 4 Weichen und 4 Signalen
- Schreiben eines Layoutkontrollprogramms aus maximal 10 Schritten

Nach dem Ablauf der Probeversion können Sie das Programm noch starten, jedoch nur um es zu jeder Zeit zur Vollversion aufwerten zu können.

Wenn Sie die Software heruntergeladen haben oder die zugehörige CD eingelegt haben, müssen Sie nur noch das Setup-Programm starten (mit Rechtsklick und anwählen der "Run as an Administrator"-Schaltfläche auf Windows Vista, 7 und 8). So wird das Programm auf ihrem Rechner installiert. Es werden alle Windows Betriebssysteme ab Windows 98 unterstützt. Ihr PC benötigt mindestens einen USB-Port zum verbinden des Controllers (Elite oder eLink DCC). Es wird ein USB-Port pro Controller benötigt. Benutzen Sie niemals einen DCC-Controller direkt über einen USB-Port da er sonst nicht einwandfrei funktionieren könnte.

Wichtiger Hinweis: Wenn Sie das Setup-Programm mit in Windows Vista oder Windows 7 oder Windows 8müssen Sie es als Administratortun. Um dies zu tun klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste auf setup.exe und wählen sie "Run as an Administrator". Falls Sie das nicht tun werden beim Aktivieren und Deaktivieren möglicherweise Fehler auftreten und das Programm wird nur fehlerhaft funktionieren. Falls sie dies bei der Installation vergessen haben, wählen Sie einfach den RailMaster-Icon mit einem Rechtsklick an und wählen den Raster "Eigenschaften" aus. Dort wählen Sie dann die Kompatibilitätssparte aus und setzen einen Haken bei "Run as an Administrator".

Wenn Sie die Software als erstes starten werden Sie dieses Fenster sehen:

Nairmas	ter betup mize	
Language:	English	•
Controller	Hornby Elite	•
Speed units:	Ī	MPH 💌
Train set:		-
If you have an Active	ation Key for this product pleas	e enter it

In diesem Fenster können Sie ihre bevorzugte Sprache für sämtliche Nachrichten und Beschreibungen auswählen. Sie können auch dem Programm mitteilen welchen DCC-Controller Sie verwenden. Wenn Sie das Setup-Fenster ausgefüllt haben werden Sie zum Hauptprogramm weitergeleitet. Eine Fehlermeldung die besagt, dass es nicht möglich ist den markierten DCC-Controller-Port zu öffnen. Das geschieht weil Ihr PC und/oder RailMaster noch nicht in der Lage ist ihren DCC-Controller zu erkennen. Lesen Sie in einem späteren Kapitel bitte nach wie man den DCC-Controller installiert.

WICHTIG: Wenn Sie RailMaster deinstallieren müssen Sie es zuerst deaktivieren(Lesen Sie dazu später mehr). Bitte beachten Sie außerdem, dass RailMaster nicht zu anderen Nutzern übertragbar ist. **BITTE LESEN SIE DAS HANDBUCH VOLLSTÄNDIG UND SCHLAGEN SIE BEI PROBLEMEN IN DEM KAPITEL "PROBLEMBEHEBUNG" NACH BEVOR SIE ARNOLD KONTAKTIEREN.** 

### **Einrichten des DCC- Controllers**

Sobald die RailMaster Software installiert wurde können Sie mit der Einrichtung Ihrer Elite oder des eLink DCC–Controllers beginnen.

Wenn Sie Ihren DCC -Controller noch nicht konfiguriert haben können sie die im RailMaster mitgelieferten Treiber nutzen, um die Konfiguration jetzt vorzunehmen.



Hornby Elite mit hochwertigem abgeschirmten USB-Kabel verbunden



eLink DCC Interface/Controller

Diese Anweisungen basieren auf der Annahme, dass Sie mit Windows XP arbeiten. Bei Nutzung von Windows 98 und Windows Vista, Windows 7 und Windows 8 kann eine andere Vorgehensweise notwendig sein. Siehe separate Treiberinstallation PDF-Handbuch, wenn Sie mehr Informationen benötigen.

Schalten Sie Ihren DCC-Controller ein und verbinden Sie ihn mit Ihrem PC über ein hochwertiges abgeschirmtes USB-Kabel. Bitte schließen Sie ihn jetzt noch nicht an Ihre Anlage an. Wenn in Windows das Fenster "Neue Hardware gefunden" angezeigt wird wählen Sie bitte "nicht zu diesem Zeitpunkt", um Windows die Möglichkeit zu geben, im Internet einen Treiber für Windows XP oder Vista (Windows 7 und 8 haben ihre eigenen Treiber und der enthaltene Treiber ist nicht notwendig, deshalb durchsuchen Sie bitte das Internet nach einem Treiber und klicken Sie "Yes"). Dann bestätigen Sie "Weiter/Next". Der nächste Bildschirm zeigt die "CDC-RS-232-Emulation-Demo" Hardware als gefunden an und Sie wählen bitte "Installieren von einer Liste oder bestimmten Quelle (erweitert)" und klicken auf "Weiter" (nur bei Verwendung von Windows 98, Windows XP oder Vista). Windows 7 und 8 wird einen eigenen generischen seriellen Treiber downloaden und installieren und Sie müssen dies zulassen.

Für Windows 98, XP und Vista benutzen sie bitte die Schaltfläche "Durchsuchen" auf der nächsten Seite , navigieren Sie zu " C: \Program Files \RailMaster " und klicken Sie auf "OK". Hinweis: Dieser Pfad setzt voraus, dass RailMaster im Standard- Ordner angezeigt im Setup-Programm installiert wurde , was Sie immer tun sollten, es sei denn, Sie haben einen sehr guten technischen Grund, der dies ausschließt. Wenn Sie eine 64-Bit- Version von Windows nutzen wird der Pfad " : \Program Files (x86) \RailMaster C" sein.

Verwenden Sie die Windows-XP-Treiber für Windows XP und die Windows Vista-Treiber für Windows Vista. Mit "Neue Hardware" gefunden wird Ihnen dann mitgeteilt, dass Sie die "R8214 Hornby Elite" installieren und Sie werden gebeten, fortzusetzen oder zu beenden. Sie sollten die Schaltfläche "Fortsetzen" wählen, und der Treiber wird dann innerhalb weniger Sekunden installiert. Windows 7 und 8 wird einen generischen seriellen Port-Treiber anzeigen, den es vom Windows Update-System heruntergeladen hat.

Wenn die Treiberinstallation beendet wird müssen Sie herausfinden, welchen COM-Port Windows bereitgestellt hat. Dazu öffnen Sie in der windows-Systemsteuerung dann das Symbol "System". Für Windows 7 und 8 geben Sie einfach "Geräte-Manager" in das Suchfeld ein. Von dem Fenster "Systemeigenschaften" aus klicken Sie auf die Registerkarte "Hardware" und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Geräte-Manager". In Windows Vista, Windows 7 und Windows 8 können Sie auch mit " devmgmt.msc " aus dem Befehl Ausführen im Startmenü in den GeräteManager gehen. Für weitere Details lesen Sie bitte hierzu die PDF-Anleitung für die separate Treiberinstallation.



Sie werden einen Bildschirm sehen, der dem beigefügten ähnlich sieht.

Von diesem Bildschirm aus sollten Sie den Abschnitt" Ports (COM und LPT) )" öffnen , indem Sie auf das Pluszeichen links klicken. Sie werden dann den Hornby Elite Controller aufgelistet sehen (oder den generischen seriellen Treiber in Windows 7 oder 8), abhängig davon, mit welchem Windows Betriebssystem Sie arbeiten.



Es können auch weitere Ports angezeigt werden, zum Beispiel wenn Sie einen Drucker angeschlossen haben oder andere serielle oder parallele Schnittstellen mit Ihrem PC verbunden sind.

R8214 Ho	mby Elite (COM12) P	roperties			?)
General	Port Settings Driver	Details			
	<u>B</u> its p	er second: S	9600		- -
		Earity:	None		-
	Elc	Stop bits:	l None		- -
		<u>Adva</u>	nced	<u>R</u> esta	ore Defaults
			OK		Cancel

Doppelklicken Sie nun auf die Treiber-Zeile und wählen Sie im folgenden Fenster die Registerkarte "Anschlusseinstellungen". Sie sehen nun ein Fenster ähnlich dem oben stehenden.Sichem Sie ab, dass die BAUDrate, Datenbits, Parität, Stoppbits und Flusskontrolle eingestellt sind auf 19200, 8, Keine (None), 1, keine für die Elite. Für die ELink wird eine höhere BAUDrate mit 115200 empfohlen.

Wenn Sie die Ports überprüft haben drücken Sie bitte die Schaltfläche "Erweitert". Diese zeigt Ihnen die aktuell zugewiesene COM-Port-Nummer für die Elite oder eLink-Controller, diese sollten Sie separat notieren.

Ad	vanced Settings for COM12							<u>? ×</u>
	Select lower settings to	ires 16550 correct co	compatible UAR1 nnection problem	] s.				OK Cancel
	Beceive Buffer: Low (1)	raster pe	,		—Ţ	High (14)	(14)	<u>D</u> efaults
	<u>I</u> ransmit Buffer: Low (1)				—Ţ	High (16)	(16)	
	COM Port Number: COM12	<b>_</b>						

Wenn die COM-Port-Nummer höher als 4 ist sollten Sie sie idealerweise auf eine niedrigere Zahl ändem, sofern verfügbar, ebenso, wenn Sie Kommunikationsprobleme mit der ELink oder Elite haben.

Öffnen Sie einfach die "COM Port Nummer Liste" und sehen, ob eine geringere Zahl verfügbar ist. Wenn ja, wählen Sie diese aus und notieren Sie die Nummer. Klicken Sie auf OK, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Wenn Sie die COM -Port-Nummer, auf die DCC -Controller angeschlossen ist, festgestellt haben, gehen Sie dann zum Fenster Systemeinstellungen. Bei Kommunikationsproblemen schauen Sie bitte in der Fehlerbehebung nach.

#### Windows 7 und 8

Windows 7 und 8 ihre eigenen generischen seriellen Treiber, um mit Elite-und eLink Controller zu kommunizieren. Sie sollten in Windows 7 und 8 die Nutzung der Windows -Update-Funktion zum Herunterladen und Installieren des entsprechenden Treibers zulassen. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, finden Sie im separaten Treiber PDF-Handbuch weitere Informationen.

Klicken Sie auf die System-Einstellungen der RailMaster Hauptfenster-Menüleiste und das System-Einstellungen-Fenster wird angezeigt.



Sie sehen nun die Einstellungen für bis zu zwei DCC-Controller, genannt A und B. Der Controller, den Sie beim initialen Betrieb von RailMaster zuerst ausgewählt haben ist Controller A. Dieser Controller ermöglicht es Ihnen, sowohl Lokomotiven als auch Weichen und Signale (über Hornby oder-Decoder anderer Hersteller) zu steuern.

Die Standard-Kommunikationsparameter für die DCC-Controller sind oben gezeigt, und diese sollten auch den Geräteeinstellungen in der Systemsteuerung entsprechen. Die BAUDrate soll auf 19.200 für die Elite und 115.200 für die eLink eingestellt sein.

Wählen Sie die richtige DCC- Controller-Schnittstelle aus der Pull-Down-Liste und klicken Sie auf den grünen Haken, um die Einstellungen zu speichern. Hinweis: RailMaster unterstützt ein oder zwei DCC- Controller gleichzeitig. Jede Hornby Elite -Einheit hat einen 4-Ampere-Stromversorgung, die bis zu 20 moderne Lokomotiven gleichzeitig steuern kann. Die eLink mit ihrer 1-Ampere-Versorgung kann rund 8 (bei moderaten Geschwindigkeiten) steuern, obwohl Sie vielleicht weitere Loks auf Ihrer Anlage und vielen Weichen und Signale haben. Wenn Sie mehrere Loks gleichzeitig sowie zahlreiche Weichen und Signale steuern möchten, können Sie einen zweiten Controller zu einem anderen freien USB-Port anschließen und widmen Controller A den Lokomotiven und Controller B den Signalen und

Weichen. Dies vermeidet mögliche

Stromversorgungsprobleme. Sie können auch einen zusätzlichen 4-Ampere-Hornby Verstärker an ihre Elite anschließen, um die an die Loks gelieferte Leistung zu erhöhen, oder ein 4-Ampere-Netzteil für die eLink erwerben statt der mitgelieferten 1-Ampere-Versorgung.



#### Windows Firewall und andere Firewall -Software

Bei der erstmaligen Ausführung von RailMaster könnten Sie eine Windows- Meldung, ähnlich der unten stehenden erhalten.

Dieses Pop -up-Fenster fragt, ob Sie RailMaster Zugang durch Ihre Firewall ermöglichen wollen. Sie sollten dies bestätigen, um automatische Updates downloaden, aktivieren und deaktivieren und Hilfeanfragen senden zu können. Sie sollten die Optionen "Privat" und "Öffentlich" wählen und den Assistenten beenden. Die Ansicht des Auswahlfensters kann in Windows 7 und 8 abweichen.

#### Problembehebung bei der Installation der DCC- Controller

Es kann vorkommen, dass ihr Hornby DCC-Controller nicht von Windows oder dem Programm erkannt wird.

Es gibt verschieden Gründe dafür, aber vor allem kann es daran liegen, das Windows virtuelle Com (serial RS232) Ports den USB-Ports zuteilt. Im folgenden Leitfaden wird ihnen geschildert wie man jeden möglichen Störfaktor prüft und wenn es der Fall ist behebt.

#### 1.Falsche Port-Zuweisung

Manchmal wird Windows eine andere Comport-Nummer zuweisen auch wenn eine niedrigere Nummer vorhanden ist. Wenn der Comport eine Nummer über 4 besitzen sollte, greifen Sie auf den Gerätemanager zu. Es ist vom Betriebssystem abhängig wie Sie dorthin gelangen.

Wenn Sie in der Comport Sektion des Gerätemanagers sind klicken Sie auf die Schaltfläche "Erweiterte Optionen" die dem Port zugewiesen ist welcher mit dem Controller verbunden ist und setzen Sie eine niedrigere Nummer ein und versuchen erneut die Verbindung zwischen Controller und PC herzustellen. Bei manchen älteren PC's müssen Sie zuerst die Ports im BIOS freischalten bevor Sie diese im Gerätemanager verwalten können.

#### 2. USB-Überladung

USB-Ports können auch wenn der Rechner abgeschaltet ist externe Geräte mit Strom versorgen. Eine einfache Methode ist den PC von sämtlicher Energieversorgung zu trennen. Es ist wichtig, dass wirklich keine Energiezufuhr besteht. Der PC sollte in diesem Zustand ca. 10 Minuten verbleiben bevor Sie ihn wieder mit der Stromquelle verbinden. Sie können zusätzlich den Hauptschalter während der 10 Minuten betätigen um die Entladung der Hauptschaltkreise zu beschleunigen.

#### 3. Fehlerhafte oder schlechte USB-Kabel

Es mag simpel klingen, aber viele Leute beachten nicht, dass ihr USB-Kabel alt, fehlerhaft oder von schlechter Qualität ist. Mit der heute vorherrschenden Massenproduktion kann es passieren, dass durch Zufall ein fehlerhaftes Kabel in den Handelgelangt. Probieren Sie einfach ein anderes und/oder besser isoliertes Kabel aus.

#### 4.Firmware

Der Elite-Controller muss eine Firmware Version von 1.3 oder neuer verwenden und im Standardmodus benutzt werden muss. Wenn Sie ihn starten sagt er ihnen welche Version installiert ist. Wenn Sie die Firmware updaten kann es sein das der Elite-controller in den klassischen Modus wechselt. Aufgrund von Fehlfunktionen der Weichen und Signale in RailMaster sollten Sie den Controller in den Standardmodus setzen.

Falls die Firmware älter als 1.3 ist sollten Sie die Datei Elite13.exe starten. Zuerst sollten Sie sichergehen dass der Controller von Windows erkannt worden ist. Für weitere Informationen sollten Sie in den Foren zum Thema Elite-Firmware auf <u>www.hornby.com</u> nachlesen.

Der eLink-Controlller sollte Firmware 1.04 oder neuer verwenden. Er wird automatisch aktualisiert wenn RailMaster gestartet wird.

5. Verbindung über einen USB-Hub

Sie sollten nie die Verbindung über eine USB-Sammelschnittstelle herstellen. Verbinden Sie den Controller besser direkt mit dem PC, da es sonst zu Problemen kommen kann.

6. Der falsche Driver ist installiert

Falls Sie ein Betriebssystem ab Windows 98 und bis Windows Vista verwenden müssen Sie den Driver im RailMaster-Programmordner verwenden. Wenn Windows 7 oder 8 verwenden, müssen Sie das Betriebssystem seinen eigenen Driver installieren und verwenden lassen, dessen download automatisch startet. Wenn Sie versehentlich den falschen Driver verwendet haben, müssen Sie ihn aus dem Gerätemanager deinstallieren und Windows die Hardware erneut suchen lassen um den richtigen Driver verwenden und installieren zu können.

Wenn Sie trotzdem noch Probleme haben, schreiben Sie eine E-Mail an office@hornby.de oderrufen Sie den Kundenservice unter 09563/5036-0 an. Bitte verwenden Sie nicht das integrierte Hilfssystem für Probleme mit Driver, Firmware oder Controllern, da die Funktion auf Probleme mit der Verwendung des fertig eingestellten Programms spezialisiert ist.

Hinweis: Für Betriebssystemspezifische Probleme mit der Treiberinstallation schlagen Sie bitte im PDF-Handbuch für Treiberinstallation nach, welches aus dem Startmenü von RailMaster heraus gestartet werden kann und zusätzlich separat auf dem Desktop anwählbar ist.

### Systemeinstellungen

Sie haben bereits die System-Einstellungs -Fenster gesehen, als Sie Ihr DCC -Controller eingerichtet haben. Es gibt noch weitere Einstellungen, die Sie in diesem Bereich der Software vornehmen müssen.

🗙 System Set	tings		×
General	Loco	Detection	Advanced
Controller A: Homby	eLink 💌	Controller B: N	one 💌
DCC Controller port:	Com3 💌	DCC Controller port	None
Baud Rate:	115200 💌	Baud Rate:	19200 👻
Data bits:	8 💌	Data bits:	8
Parity:	None 💌	Parity:	None
Stop bits:	1	Stop bits:	1
Start-up track SAMPLE		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Set points
Steam working layout		Show F1-F6	for sound
Modern working layou		Show sound	names
Loco control area number	across: 1	Send real-time	e speed data:
Language: English	1	Speed units:	MPH 💌
Maximum number of multip	ble headers: 1	💽 🗹 Use scale spe	eds
Enable system sounds		Gauge	00/EM/P4 💌
Neverse direction con	trois	L_ Controlled em	ergency stops

Die obere Hälfte des Fensters bezieht sich auf die Konfiguration von bis zu zwei DCC- Controllern (siehe vorheriger Abschnitt).

#### Start – Gleisplan

In diesem Fenster können Sie auch den Standard-Startgleisplan festlegen. RailMaster ermöglicht es Ihnen, eine unbegrenzte Anzahl von Bahnanlagen zu entwerfen und Sie können eine davon festlegen, die immer geladen wird, wenn die Software startet. Um dies zu tun, öffnen Sie einfach die Liste "Start -up- Gleisplan" und alle verfügbaren Pläne werden angezeigt. Alle Gleispläne sind mit einer .pln Erweiterung im RailMaster -Programmordner gespeichert. Sie können diese Datei umbenennen und mit dem Windows Explorer löschen, und Sie können Pläne zwischen PCs und Anwendern austauschen.

Der neue ausgewählte Plan wird automatisch geladen, wenn Sie die Systemeinstellungen speichern. Sie sollten RailMaster neu starten, um sicherzugehen, dass für den ausgewählten Gleisplan alle Einstellungen geladen werden.

#### Einrichtung der Weichen

Wenn ihr ausgewählter Gleisplan jedes Mal beim Start von RailMaster geladen wird können Sie durch Klicken auf die "Weichen stellen" Checkbox wählen, ob alle Weichen und Signale auf ihre Standard Start-Positionen eingestellt werden sollen. Die Aktivierung dieser Einstellung führt dazu, dass RailMaster alle Weichen und Signale entsprechend der Standardeinstellung startet, die Sie in Ihrem Modellbahnplan bei der Gestaltung festgelegt haben. Sie können RailMaster so programmieren, dass Sie jedes Mal beim Start gefragt werden, ob Sie Weichen stellen möchten. Bearbeiten Sie dazu die Datei RailMaster.ini (siehe später). Sie können im Gleisplangestaltungsfenster auch die Reihenfolge des Auslösens der Weichen festlegen, und ob alle Weichen über den Start ausgelöst werden. Diese Funktion ist ausschließlich im **Pro** Pack erhältlich.

#### Anlagentyp

Sie können im RailMaster hinterlegen, welchen Anlagentyp Sie haben, z.B. eine Anlage mit Dampflokomotiven (und vielleicht der einen oder anderen älteren Diesellok) und überwiegend Formsignalen (vielleicht mit zweibegriffigen Lichtsignalen ). Durch die Auswahl des richtigen Anlagen-Types wird RailMaster im Aussehen auf feine Weise angepasst, um die komfortable Nutzung der Software zu ermöglichen.

#### Anzahl im Lok-Kontroll-Bereich

Über diese Option können Sie festlegen, wie viel Platz auf dem Hauptbildschirm die Steuerung der Lokomotiven erhalten soll. Der durchschnittliche PC -Monitor wird vier oder fünf Loks auf einmal zeigen, aber wenn Sie mit einer größeren Anzahl gleichzeitig arbeiten möchten, wählen Sie "2" für die Zahl auf der Pull-Down- Liste. Damit können Sie bis zu 10 Loks gleichzeitig in zwei Spalten sehen, abhängig von der Auflösung Ihres PC-Monitors (1920x1200). Sie können ganz einfach mit der Bildlaufleiste durch Ihre Loks blättern, oder durch Bewegen der Liste mit dem Finger bei einem Touch- Screen-Monitor. Wenn Sie Null festlegen, sind keine Lok-Kontrollen möglich und der gesamte Bildschirmbereich wird für Ihren Gleisplan für die Steuerung von Weichen, Signale und Drehscheiben freigegeben.

#### Spracheinstellung

Mit dem ersten Start der Software haben Sie bereits die Spracheinstellung für alle Systemmitteilungen und Bezeichnungen festgelegt. Diese können Sie jedoch jederzeit ändern. Derzeit werden englisch, französisch, deutsch, italienisch und spanisch unterstützt.

Alle Programmbegriffe in allen Bildschirmen werden in der gewünschten Sprache angezeigt. Bitte beachten Sie jedoch, dass alle Programmierbefehle für die Kompatibilität in englischer Sprache angezeigt werden.

#### Geräusche und Töne

RailMaster ermöglicht bis zu sechs Haupt-Loksound-Funktionen, die über das Hauptfenster per einfachem Tastendruck bedient werden können. Mit der Pop-up-Lok -Steuerung (siehe später) können bis zu 25 Haupt-Lichtund Soundfunktionen bedient werden. Sie können wählen, ob die Klangtasten mit F1, F2 und so weiter bezeichnet werden, oder ob die Licht / Ton -Funktion Namen auf den Tasten erscheinen.

#### Das Senden von Echtzeitdaten

Mit dieser Option können Sie in Echtzeit, also sowie Sie den Regler betätigen, durch Ihren PC Geschwindigkeits- und Richtungsdaten auf Ihren DCC -Controller senden. Normalerweise wird diese Funktion aktiviert. Das funktioniert jedoch nicht, wenn Sie einen sehr alten oder langsamen Computer haben und dieser die Datenmengen, die über den USB-Anschluss übertragen werden nicht verarbeiten kann (vor allem, wenn mehrere Header in Betrieb sind). Wenn diese Funktion nicht aktiviert ist werden die Daten zur Geschwindigkeit zum DCC-Controller nur transferiert, wenn Sie mit der Maus oder dem Finger den Schiebregler loslassen. Die meisten modernen Netbooks haben CPUs mit geringer Leistung und sie funktionieren nicht gut, wenn diese Funktion aktiviert ist.

#### Geschwindigkeitseinheiten

Wählen sie einfach Ihre bevorzugte Einheit– m/h oder km/h. Die Geschwindigkeit wird im gewünschten Format in der gesamten Software in der Geschwindigkeitsskala angezeigt. Sie müssen möglicherweise RailMaster für die Ausführung dieser Einstellung neu starten.

#### Maximale Anzahl von Vorspannfeldern

Diese Option ermöglicht es Ihnen, im Voraus die maximale Anzahl an Mehrfachheadern festzulegen, die Sie wahrscheinlich gleichzeitig benutzen werden. Auf einer durchschnittlichen Anlage hat man ein oder zwei Lok-Mehrfachheader sowie zwei Sets verbundener DMU oder EMU, oder ein paar Loks ziehen einen lange Reihe von Wagons. Diese Option macht das Kreieren von Vorpsannfeldem für sie einfacher (siehe später).

#### Aktivieren der Systemtöne

Die Funktion aktivierte Systemtöne erzeugt bei Berührung einer Bildschirmoption wie Schaltflächen oder Weichenkontrolleuchten usw. einen Piepton. Dies ist besonders nützlich als Feedback für die TouchScreen – Nutzer. Wenn Sie der Signalton stört dann deaktivieren Sie diese Funktion einfach.

#### Die Nutzung der Geschwindigkeitsskala

Einzigartig unter den Modellbahnsteuerungssystemen kann RailMaster Loks in Echtzeit-geschwindigkeit als Standard steuern und verfügt auch über eine eingespeiste Datenbank mit über 2.500 voll profilierten Lokomotiven , komplett mit deren Abbildungen. Die Nutzung der Geschwindigkeitsskala ermöglicht den realistischeren Betrieb von Zügen und legt die Maximalgeschwindigkeit einer Lok beim Betrieb auf der Anlage fest, basierend auf der Geschwindigkeit der realen Lok. Sie können beim Setup von Mehrfachheadern sicher sein, dass die beteiligten Loks mit der gleichen Geschwindigkeit fahren mit nur wenig bzw. ohne Durchdrehen der Räder. Die Aktivierung dieser Option ermöglicht den Betrieb mit Geschwindigkeitsskala im gesamten RailMaster und in jedem gewünschten Maßstab. Durch das Deaktivieren dieser Einstellung können alle Lokomotiven kontrollierbar auf DCC-Geschwindigkeitsstufen (0 bis 127) zurückgesetzt werden. Bitte beachten Sie, dass dies jedoch die Funktionalität der Software stark beeinflusst und nicht empfohlen wird.

#### Spurweite

Diese Einstellung wird in Verbindung mit der Geschwindigkeitsskala genutzt und hilft RailMaster die Geschwindigkeiten für die verschiedenen Spurweiten zu kalkulieren. Dies ermöglicht es Ihnen auch, die RailMasteruhr im Maßstab der Geschwindigkeit zu betreiben, also 76 mal schneller für Spur OO, 87 -mal schneller für HO und so weiter.

#### Richtungsumkehrkontrolle

Generell assoziiert man rechts mit vorwärts und links mit rückwärts, in der Realität erfolgt die Loksteuerung jedoch indem links für vorwärts steht und rechts für rückwärts. Das in der Hornby Elite eingebaute Display verwendet die letztere Art zu arbeiten. Wenn Sie möchten, dass Rail Master die gleiche Regel befolgt prüfen Sie bitte einfach die Box "Richtungsumkehrkontrolle" und starten Sie das Programm neu. Links ist dann vorwärts und rechts rückwärts. Die Pfeile auf der Elite laufen natürlich in umgekehrter Richtung, da sie unverändert sind.

#### Kontrollierte Notstops

Beim Drücken der roten Stopptaste auf der Elite stoppen alle Loks sofort abrupt. Sicher kann dies unmittelbar bevorstehende Unfälle verhindern, jedoch ist dieser Weg unelegant und er kann Motoren und Getriebe auf Dauer beschädigen. Bei Aktivierung dieser Box werden durch das Drücken des roten Stoppknopfes im RailMaster alle Loks zu einem Stopp elegant abgebremst je nachdem welchen DCC-Controller sie nutzen. Natürlich wird dies den Bremsweg etwas erhöhen. Beim Drücken der Taste (jetzt grün), werden Sie gefragt, ob Sie die vorherige Geschwindigkeit fortsetzen wollen. RailMaster wird dann alle Loks weiter bewegen, wo das Programm aufgehört hat.

#### Zusätzliche Einstellungen

Innerhalb der zweiten Registerkarte Systemeinstellungen können Sie zusätzliche Optionen für das optionale Loco-Detection-System (bald verfügbar) sowie für PC-Netzwerke nutzen.

🗙 System Setting	S			×
General	Loco Detection		Advanced	
Loco Detection receiver 1:		Not used		•
Detection controller port:			Com11	•
Baud Rate: 115200	<b>_</b>		8	•
Parity: None			1	•
Loco Detection receiver 2:		Not used		-
Detection controller port:				~
Baud Rate:	<b>X</b>			*
Parity:	<u>×</u>	Stop bits:		
Display duration once detected (s			10	•
Show point numbers on plan				
Program colour scheme:	Metal			•
Master Terminal IP address:				
			XV	

Die Parameter für die Lokerkennungsempfänger 1 und 2 werden in einem späteren Update dieser Anleitung erklärt.

#### Anzeige der Weichennummern auf dem Plan

Diese Option instruiert – wenn aktiviert- RailMaster, alle Weichenzubehör-Port-Nummern in kleinen Kästchen neben allen Weichen anzuzeigen, die im Designbildschirm installiert wurden. Die Anzeige erfolgt bei 100 % Zoom oder bei allen Zoomstufen, wenn das optionale Pro-Pack installiert wurde.



#### Zusätzliche Einstellungen (ausschließlich im **Pro** Pack)

Im dritten Reiter in den Systemeinstellungen können Sie weitere Möglichkeiten bezüglich dem Senden von E-Mails.

🗙 System Setting	S		X
General	Loco Detection	ľ	Advanced
Sound card to use for MSS:		Not used	
SMTP server:			
SMTP login:			
SMTP password			
Email address to report to:			
			-
Statement of the local division of the local			
And in case of the local division of the loc			
			X V)

Das MSS System wurde bisher noch nicht implementiert, bitte ignorieren Sie die erste Einstellung.

Falls ein Fehler auftreten sollte beim Senden von Emails geben Sie bitte Ihre SMTP- Adresse Ihres Internetproviders sowie optional die Loginparameter ein. Dies ist sinnvoll, wenn das Programm läuft und ein Kurzschluss auftreten sollte. Sie erhalten sofort eine E-Mail z.B. auf Ihr Mobiltelefon, um Sie über den Fehler zu informieren. Die hier eingegebenen Parameter werden auch verwendet, wenn Sie Lokomotiven automatisch zuordnen. Sie können diese jedoch auch im Profil überschreiben.

#### Die RailMaster-Oberfläche



Sie können den Gleisplan auf 50% bis 150% zoomen. Mit dem optionalen

**Pro** Pack wird automatisch mit Öffnen des Programmes die letzte gespeicherte Vergrößerungsstufe genutzt.

#### IP-Adresse des Hauptrechners (im Netzwerkbetrieb)

Über diese leistungsstarke Funktion können mehrere Windows-Computer über Ethernet-Verkabelung oder WiFi Kommunikation vemetzt werden, um den Betrieb von größeren Anlagen zu ermöglichen. Dies ist auch sinnvoll für einen eingeschränkten Zugriff auf Weichen, Signale und Lokomotiven in bestimmten Anlagenbereichen, z.B. bei Ausstellungsanlagen, die durch die Besucher in eingeschränkten Bereichen bespielt werden dürfen



Wenn Sie Computer miteinander vernetzen wollen um RailMaster zu nutzen ist es wichtig, dass alle eine dedizierte und einzigartige (statische) IP – Adresse innerhalb der Windows-Netzwerkoptionen haben (für Details zur Festlegung der IP-Adresse Ihres Computers siehe Windows-Dokumentation). So könnte beispielsweise der Master -Terminal die Adresse 192.168.0.1 haben und zusätzliche Slave- PCs könnten die Adressen 192.168.0.2 , 192.168.0.3 und so weiter belegen. Die ersten drei Zahlenblöcke jeder IP-Adresse müssen identisch sein, hier 192.168.0.

Der Master- Terminal (mit der DCC -Controller verbunden) sollte keine IP-Adresse haben, die innerhalb der "Hauptrechner-IP-Adresse"-Einstellung in den Systemeinstellungen spezifiziert wurde, aber Sie müssen die IP-Adresse des Hauptrechners (hier 192.168.0.1) im Punkt "Hauptrechner-IP-Adresse" im RailMaster auf allen Nebenrechners definieren.

Wenn sich ein Nebenrechner mit dem Hauptrechner verbindet wird ein Netzwerksymbol anstelle eines DCC-Controller-Symboles am oberen Rand des RailMaster Bildschirmes angezeigt. Wenn Sie auf einem Nebenrechner Weichen, Signale oder Loks bedienen werden Sie feststellen, dass sich die Anzeige auch auch auf dem Master-Bildschirm ändert und auf anderen Neben-Computern ebenso wie auch auf tragbaren Geräte, wenn Sie mit diesen arbeiten. Es kann einige Sekunden dauern, bis die Updates jeden Computer im Netz erreichen, wenn Sie eine wenn Sie eine langsame oder instabile WiFi-Netzwerkverbindung haben.

Wenn Sie sich unsicher über die Arbeit mit einem TCP / IP-Netzwerk sind, können Sie im Internet in den vielzähligen Hilfequellen suchen. Es gibt mehr Informationen über Netzwerke, inklusive Prüfung, Auch im RailMaster Hand App PDF-Handbuch auf Ihrem Windows- Desktop gibt es ausführlichere Informationen über Netzwerke, inklusive Prüfung.

#### Farbschemataa

RailMaster enthält ebenso die Möglichkeit, das Aussehen des Programmes über individuelle Farbgebung anzupassen. Bei der ersten Installation zeigt RailMaster standardmäßig das "Classic"-Farbschema ("Metal"-Thema, wenn Sie mit dem optionalen Pro Pack arbeiten), wie auf allen Screenshots in diesem Handbuch zu sehen. Sie können zwischen 5 zusätzlichen Schemata auswählen:



#### Schwarz und Gold

#### Smaragd



#### Ozeanblau

#### Abendrot







Metall (Standard im **Pro** Pack )

Klassich

Wählen Sie einfach aus der Pull -Down-Liste in der Registerkarte Lokerkennung aus dem Fenster Einstellungen Ihr gewünschtes Farbschema. Die neue Auswahl wird sofort wirksam.
#### Einige Hinweise über die RailMaster.ini Datei

Einige weitere Systemeinstellungen hier im RailMaster.ini Programmordner, welcher sich hierbefinden, können geändert werden:

> Auf Betriebssystemen die nicht 64-bit verwenden : C:\Programme\RailMaster

Auf Betriebssystemen die 64-bit besitzen : C:\Programme (x86)\RailMaster

Die ursprünglich installierte RailMaster.ini Datei wird nicht alle Möglichkeiten beinhalten, da einige von ihnen optional sind. Sie können sie am Ende der RailMaster.ini Datei hinzufügen, was die ursprünglichen Einstellungen für jeden Parameter überarbeiten wird. Sie können außerdem jederzeit die RailMaster.ini Datei löschen um alle Einstellungen und Parameter zurück zu setzen. Das Programm erstellt dann beim nächsten Aufruf automatisch eine neue RailMasster.ini Datei.

Die ursprünglichen Einstellungen, Parameter und ihre Beschreibungen sind:

Tipper speed=80	Die Geschwindigkeit für den Tipperbetrieb
Tipper timer=86,4	Die Zeit eines Tipperzyklus in Sekunden
Turntable speed=40	Die Geschwindigkeit des Drehscheibenbetriebs
Turntable timer=19,30	Die Zeit für den Drehscheibenbetrieb in Sekunden
Points timer=0,75 Sekunden	Die Zeit für die Pausen zwischen dem Stellen einer Weiche in
Conveyor speed=65 Dekoderchip	Die Einstellung regelt die Transportgeschwindigkeit durch den
TCP start port=30	Der IP-Port für Netzwerkarbeit/Mobilgeräte
Check serial ports=1	Rückgabe ob die DCC-Controllerports beim Start geprüft wurden
Show upgrade button=	0 Nicht ändern: Zeigt ob die Upgradefunktion freigeschalten ist

Allow deactivate=1 Zeigt ob die Softwaredeaktivierung erlaubt ist

Use default curves=1 Verwendung der Voreingestellten Geschwindigkeitskurven sofern kein Lokprofil erstellt wurde

Polling time=1 Zeit für den Haupt-/Netzwerkrechner um Signale, Lokdaten, Weichen zu aktualisieren in Sekunden

Confirm delete=1 Rückgabewert der Löschbestätigung und Anzeige(0= kein Bestätigung; 1= Löschbestätigung wird angezeigt)

Show point indicators=1 Rückgabe wert der Anzeige für Weichenindikatoren (0= keine Anzeige der Indikatoren; 1= Blaue Weichenindikatoren werden auf dem Hauptplan angezeigt)

Uncoupler time=5 Bestimmt die Zeit in der Entkupler aktiv sein sollen in Sekunden

Classic Buttons=0 Rückgabe wert für die Anzeigeart (0= graphische Knöpfe; 1= Textschaltflächen)

Detection Timeout=5 Zeit die vergehen muss bevor der Erkennungsvorgang abgebrochen wird in Sekunden

```
Button bar vertical=0 Rückgabewert für die Anzeige der Knopfleiste(0= horizontale Anzeige; 1= Vertikale Anzeige)
```

Throttle timer=5 Zeit für den Intervall in dem die Lokgeschwindigkeitsdaten an den DCC-Controller geschickt werden in Millisekunden

Ask to set points=1 1= Frage an den Nutzer bei Programmstart ob Weichen und Signale gesetzt werden sollen; 0= keine Frage

Handheld plan area=1,1,135,135 Definiert die Links-, Höhen-, Rechts- und Tiefenmaxima des Rasterareals das an das mobile Gerät gesendet werden soll

Program tick sound=1-50 Zeitdauer während der Testphase das Programm ein Tickgeräusch pro Sekunde abgibt; 0= Ausgeschaltet

PING time=60Zeit in der nach Mobilgeräten gesucht wird in MillisekundenReset eLink on start=11= Den eLink-Controler bei Programmstart zurück setzen; 0=Ausgeschaltet

Check contoller=0 1= Überprüfen der Anwesenheit eines eLink-Controllers alle 5 Sekunden; 0= Ausgeschaltet

Check contoller2=0 1= Überprüfen der Anwesenheit eines eLink-Controllers alle 5 Sekunden: 0= Ausgeschaltet für den zweiten Controller Enable mouse=1 1= Ermöglicht Steuerung der Loks durch die Computermaus; 0= Ausgeschaltet Warn Static IP=1 1= Warnung falls keine statische IP-Adresse während der Benutzung von Mobilgeräten verwendet wird; 0= keine Warnung Point button arrows=1 1= Zeigt Pfeile auf den Weichenkontrollknöpfen; 0= Pfeile werden nicht angezeigt Load Hornby locos=1 1= Loks von Hornby sind in der Liste der verfügbaren Loks in den Lokeinstellungen enthalten; 0= Ausgeschalten Load Rivarossi locos=0 1= Loks von Rivarossi sind in der Liste der verfügbaren Loks in den Lokeinstellungen enthalten; 0= Ausgeschalten Load Jouef locos=0 1= Loks von Jouef sind in der Liste der verfügbaren Loks in den Lokeinstellungen enthalten; 0= Ausgeschalten Load Arnold locos=0 1= Loks von Arnold sind in der Liste der verfügbaren Loks in den Lokeinstellungen enthalten; 0= Ausgeschalten Load Electrotren locos=0 1= Loks von Electrotren sind in der Liste der verfügbaren Spoken confirmation=0 0= Spielt eine ding, 1= sagt "bestätigt" in der Sprachsteuerung (Pro-Pack) Controllers on top=1 1= Große Pop-up-Lok-Controller sind immer auf andere Fenster Double pulse=1 1= Railmaster wird mit einem Doppelpuls an Motoren weisen senden. 0 = Einzelimpuls Alternative comms=1 0 = Benutze klassische Comms. 1 = Aktualisierung comms für Windows 8.1 / 10 Alternative comms2=1 0 = Benutze klassische Comms. 1 = Aktualisierung comms für Windows 8.1 / 10 für den zweiten Controller Elite feedback=0 0 = nicht Rückgashebel auf Railmaster 1 = Rückdrossel Full Controllers=0 0= Zeige normale große Controller 1= Zeige erweitert Show animations=0 0=Animation nicht auf Punktschaltflächen anzeigen 1 = Animationen anzeigen Expand plan=1 1=Reduzieren Sie die oberen und unteren Felder für einen vollständigen Streckenplan (nur Pro-Pack).

Sie können die RailMaster.ini-Datei, indem Sie auf das Symbol 🔯 in der unteren linken Ecke des Info-Fenster zu bearbeiten.

Es werden nicht alle aufgelisteten Optionen in der RailMaster.ini Datei sichtbar sein, da ein Großteil von ihnen optional ist. Falls Sie etwas verändert haben und daraufhin Probleme aufgetreten sind, sich jedoch nicht sicher sind was Sie geändert haben dann löschen Sie einfach die RailMaster.ini Datei. Dies veranlagt das Programm beim nächsten Aufruf eine neue RailMaster.ini Datei zu generieren, welche die ursprünglichen Einstellungen und Parameter besitzt.

WARNUNG: Sie sollten die RailMaster.ini Dateinur dann verändern, wenn Sie wissen was Sie tun. Wir können nicht dafür verantwortlich gemacht werden, dass RailMaster fehlerhaft arbeitet wenn Sie die eben aufgelisteten Einstellungen modifiziert oder verändert haben.

## Einrichten der Lokomotiven

In der Probeversion von RailMaster können Sie maximal zwei Lokomotiven einrichten. In der Vollversion der Software gibtes praktisch keine Grenze für die Anzahl von Lokomotiven, die Datenbank kann bei Bedarf Millionen speichern.



geleitet.

Um Loks einzurichten drücken Sie bitte den Lok-Einrichtungsknopf. Sie werden in das Fenster Lokeinrichtung

* I	ocomotives						×
ID 🔍	Loco Name	Cruise	Group(s)	Shunting 🛕		DCC FUNC	TIONS
0064	4-6-2 'Princess Elizabeth' LMS maroon	81	TO BE DONE,	20	FO:	Not used	- I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
1000	A1A-A1A Class 31 BR SubSector Sound	72	Modern image,	10	E1:	Not used	
0074	Class 101 3-car DMU BR blue	102	DONE,	36	E2:	Not used	
0115	4-6-0 'Darlington' B17 BR green	40		10		Nutuseu	
0023	2-8-0 Class 8F BR black	48	DONE,	20	F3:	Not used	
0026	4-6-0 Class 5 BR black Sound	20	Demo, Lower Bright	6	F4:	Not used	
4097	Class 153 London Midland	na	Modern image	10 💆	F5:	Not used	- I 🖸 🗐 🗌
	comotive DCC ID:			-	F6:	Not used	
Nar	Name:			E7:	Not used	💽 🗖	
		_			F8:	Not used	
					F9:	Not used	🖃 🖬 💽
	The second s				F10:	Not used	<b>_ 1</b>
Loc	comotives group:	10	BE DONE		F11:	Not used	🖃 🗖
Cruising speed (MPH):				F12:	Not used	💌 🖬 🚳	
Shunting speed: (MPH):				F13:	Not used	🖃 🖃 💽	
Det	action ID:			-	F14:	Not used	💌 🖬 🔕
Diel					F15:	Not used	💽 🗖 💽
Voi	ce control command:				F16:	Not used	- 🖸 🗆
	🕴 🗊 👐 i 📥 d	) 0	New				

In diesem Fenster können Sie die Loks und ihre einzelnen Merkmale einrichten.

Um eine neue Lokomotive einzurichten wählen Sie in der Pulldownliste die "Lok DCC-ID", die Sie programmiert haben oder programmieren werden für die gewünschte Lok. Sie können auch die Lok-ID und andere Parameter von innerhalb RailMaster programmieren. Siehe später im Handbuch unter CVs programmieren. Wenn Sie die Pull-Down-Liste für die Loks angeklickt haben können Sie den Namen der Lok aus der Namensliste auswählen. Es wird Ihnen ein kleines Bild von der ausgewählten Lok angezeigt.



Über 2.500 Hornby International Lokomotiven können in Abhängigkeit von den "Laden" -Optionen in der RailMaster.ini Dateigesetzt (siehe oben) werden, zusammen mit den aufgelisteten Bildern. Wählen Sie einfach die Lok die Sie haben. Wenn Ihre Lok nicht aufgeführt ist, geben Sie einfach in die "Suchen" -Box ihren Namen oder ihre R, HR, HJ usw. Nummer ein, anstatt der Suche in der Pull-Down-Liste. Es liegt an Ihnen, ob Sie eines der Bilderaus der Liste verwenden möchten. Sie können auf Wunsch dieses Feld leer lassen, oder Sie wählen Ihreigenes Bild.

Hinweis: wenn Sie eine Hornby International Lok müssen Sie die richtige Version auswählen, weil es sein kann, dass mehrere verschiedene Versionen des gleichen Lok kann im Laufe der Jahre hergestellt worden sind, mit verschiedenen Lauf-und Geschwindigkeitsmerkmalen. Am besten ist es, die Liste zu durchsuchen anhand der Loknummer, damit Sie ganz sicher sind, die richtige auszuwählen.

Die Reise- und Rangiergeschwindigkeiten für alle Lokomotiven wurden in der Liste nach viel Nachforschung vordefiniert, Sie können jedoch auch Ihre eigenen Einstellungen vornehmen.

Als allgemeine Regel gilt, dass größere, schnellere Lokomotiven folgendermaßen festgelegt werden sollten:

- Fahrtgeschwindigkeit 80 90 Stundenmeilen
- Rangiergang 10 20 Stundenmeilen

Wo Reise- und Rangiergeschwindigkeiten definiert wurden basieren sie auf Zahlen für die maximale normale Betriebsgeschwindigkeit der Lok im realen Leben und die minimale Geschwindigkeit, mit der diese spezielle Lok (fabrikneu) reibungslos über die Weichen bewegt wurde. Diese Zahlen können jederzeit geändert werden.

Zusätzlich haben Sie bis zu 25 zusätzliche DCC Funktionen, steuerbar durch die Elite oder eLink (normalerweise auf DCC -Sound) zur Verfügung. Da viele verschiedene Loks auch unterschiedliche Soundsets haben, wurden alle gängigen Funktionen aufgelistet und können jeder Funktionstaste zugeordnet werden. Sie können auch das Kontrollkästchen auf der rechten Seite auf bis zu sechs Töne prüfen, die dann auf dem Hauptbetriebsbildschirm zur Verfügung stehen. Sie können auch die

Geräusche und Lichter durch Druck der Sound Test-Taste 💷 prüfen.

Wenn Sie das optionale **Pro** Pack installiert haben können Sie die Lok rückwärts laufen lassen, indem Sie einfach den Richtungsanzeiger auf der linken Seite des Lok DCC -ID-Feldes drücken. Der Pfeil wird sich von rechts (vorwärts) nach links (rückwärts) ändern. Sie können auch eine Lok rückwärts fahren lassen durch das Einrichten des Rückwärts Bit in CV 29 (siehe später).

#### Die Geschwindigkeitsskala für Nicht-Hornby-International-Lokomotiven

Alle Hornby-International-Loks, die in RailMaster eingebaut sind wurden nach langen Rechergen und Forschung auf maßstabsgetreue Geschwindigkeiten vorkonfiguriert. Dazu gehören über 2.500 Hornby, Rivarossi, Arnold, Electrotren und Jouef Loks. Es erforderte eine Menge Arbeit in der Erforschung der Geschwindigkeiten von Loks im wirklichen Leben, um die Modelle bei verschiedenen Geschwindigkeiten laufen lassen zu können im realen Geschwindigkeitsbetrieb durch die Nutzung der Motordrehzahlbereiche der einzelnen Lokomotiven.

Wenn Sie die Lok eines anderen Herstellers nutzen möchten und diese auch maßstabsgerecht oder nahezu maßstabsgerecht fahren wollen, können Sie das einfach durch Drücken der Maßstabsgeschwindigkeitstaste , durch Messung der Zeit, die eine Lok braucht, um eine Schleife zu fahren und durch Erfassung von zwei

Parametern. Es wird das folgende Fenster angezeigt.



Bevor Sie Zahlen erfassen können benötigen sie ein Gleisoval mit einer Länge von genau 6,274 m. Der einfachste Weg, dies mit Hornbygleisen zu erreichen, ist wie folgt:



Sie planen für mehrere Loks die Maßstabsgeschwindigkeiten einrichten? Dann ist es sinnvoll, die benötigten Gleise griffbereit für einen schnellen Aufbau haben. Bitte verwenden Sie keine Weichen oder Bahnübergänge, da diese die Geschwindigkeitstests beeinflussen werden.

Wenn Sie in die Runde aufgebaut haben, sollten Sie dann die Lok bei etwa 75 % der maximalen Geschwindigkeit mit der DCC- Steuerung für ein oder zwei Minuten laufen lassen, damit der Motor sich aufwärmen kann.

Dann legen Sie eine Markierung an einem Punkt auf einer der Geraden an, so dass Sie genau wissen, wo die Lok gestartet ist. Lassen Sie die Lok eine volle Runde mit Höchstgeschwindigkeit (mit dem DCC-Controllerknopf oder dem Regler auf Maximum) fahren, dann starten Sie eine Stoppuhr, genau dann, wenn die Lok die Markierung passiert und stoppen Sie, wenn die Lok die Markierung erneut passiert. Stoppen Sie die Zeit 4-5 Mal und bilden Sie dann den Durchschnitt.

Nun geben Sie die erhaltene Zeit (z.B. 9,53 Sekunden) in das obere Feld "Fahrzeit für 6,274 m" ein. Im zweiten Feld geben Sie die Realgeschwindigkeit an. Sie haben zwei Möglichkeiten diese herauszufinden.

1.) Wenn Sie eine Nicht-Hornby oder Hornby-International-Lok suchen und es exisitert eine Hornby-Version dieses Modelles in der Datenbank rufen Sie dieses auf. Sie sehen die Maximalgeschwindigkeit in blau neben der Reisegeschwindigkeit.

2.) Suchen Sie im Internet oder ihrer lokalen Bibliothek.

Hinweis: die Eingabe eines Geschwindigkeitsfaktors für eine Nicht-Hornby Lok, wenn auch 95% genau (wenn die Zeitmessungstests ordnungsgemäß durchgeführt werden) misst einen Faktor basierend nur auf die Höchstgeschwindigkeit der Lok und extrapoliert die Faktoren an verschiedenen anderen Geschwindigkeiten. Durch die Dynamik Ihres Lokmotors kann es passieren, dass die Geschwindigkeit nicht in allen Bereichen maßstabsgetreu ist. Dennoch macht die Erfassung der Parameter den maßstäblichen Betrieb sehr viel realistischer als ohne Erfassung.

#### **Automatisches Profil**

Sie können die automatische Profilfunktion aus dem **Pro** Pack verwenden, um genauere Geschwindigkeitskurven zu erhalten, da RailMaster die Lok alle 10 Stundenmeilen (16kph) bis zu 5 Stundenmeilen (8kph) testet. Dies erfordert das optionale Lok-erkennungs-System.



Um das Gleis für die Autoprofilierung zu erhalten benötigen Sie die gekrümmten Streckenteile für den Bau eines Kreises. Für OO -, EM- und P4 HO Lokomotiven empfehlen wir Hornby R609 Kurven (8). Es ist wichtig, dass Sie eine Schleife der richtigen Strecke verwenden da sonst die Geschwindigkeitskurven falsch ausgegeben werden. Für die britische Spur N sollten Sie den Peco ST-17 3ten Streckenradius (8) und für die europäische Spur N den Arnold HN8007 3ten Streckenradius (8) verwenden. Für Spur O (US-amerikanisch, britisch, europäisch) verwenden Sie am besten die 2te Radiuskurve (16) aus dem Peco ST-725 Streckenset.



An einem Teil der Strecke müssen Sie einen Lokerfassungssensor anbauen (siehe Abbildung).

Für jede profilierte Lok müssen Sie einen kleinen, reflektierenden Streifen an der Unterseite anbringen, welcher zwischen 1 und 4mm vom Streckensensor entfernt ist.



Dazu können Sie selbstklebende Streifen verwenden, um ihn näher am Sensor zu platzieren.

Wenn Sie das Lokerkennungsmodul mit einem freien USB-Port ihres PCs verbunden und konfiguriert haben (siehe später im separaten Lokerkennungsleitfaden-PDF-Dokument für Details), sind Sie bereit die automatische Profilierung zu starten.

Hinweis: Falls Sie eine lange Lok verwenden sollten Sie den reflektierenden Streifen über einem Drehgestell oder sehr nah an den Rädern platzieren, da er andernfalls nicht gelesen wird, zum Beispiel wenn er in der Mitte des Chassis einer langen Lokomotive platziert wurde.

Wenn das Lokerkennungssystem installiert und eingestellt wurde und die Lok vorbereitet wurde, können Sie mit dem automatischen Profilierungsvorgang beginnen. Im Lokeinstellungsfenster drücken Sie dann die Schaltfläche für den automatischen Profilierungsvorgang angle, daraufhin öffnet sich das Auto-Profilierungsfenster. Drücken Sie auf das grüne Häckchen zum Starten des Prozesses, und Sie werden aufgefordert, die reale Höchstgeschwindigkeit der Lok einzugeben, deren Profil Sie erstellen wollen.

Einmal eingegeben wird Rail Master den automatischen Profilierungsvorgang beginnen und alle Geschwindigkeiten der Lok vom Maximum bis auf 8kph (5 Stundenmeilen) messen. Dies kann zwischen 15 Minuten bis zu einer Stunde dauern, abhängig von der maximalen Geschwindigkeit der Lok. Sie können Rail Master dazu allein lassen und sich mit etwas anderem beschäftigen.

Sie können sich auch von RailMaster per email, z.B. auf Ihrem Handy benachrichtigen lassen, damit Sie wissen, ob die Lok während der Profilierung gestoppt hat oder wann der Prozess abgeschlossen ist.



Dazu drücken Sie einfach auf die Schaltfläche Einstellungen und geben Sie den-SMTP-Server Ihres Email-Systems und die Emailadresse, auf der Sie



Der DCC-Sound Makroeditor

die Emails erhalten möchten an. Wenn eine Lok den Spursensor nicht wie von RailMaster erwartet passiert, werden Sie per E-Mail von RailMaster darüber informiert. Einige DCC -Sound -Lokomotiven werden aufgrund des Übertragungsweges der Tonanweisungen möglicherweise nicht richtig mit einigen DCC –Controllern arbeiten.

Innerhalb des RailMaster-Lok-Definitionsbildschirmes gibt es eine Möglichkeit für Sie, die Art und Weise für das Senden der DCC Sound Befehle an den DCC -Controller mit einer einfachen Makrosprache einzustellen.

Wenn Sie auf das Etikett jeder Funktion von FO bis F25 klicken wird eine kleines Makroeingangspanel angezeigt, in dem Sie eine kurze Zeichenfolge erfassen können um mit jeder Betätigung einer Funktionstaste zusätzliche Befehle an den DCC -Controller zu senden.



Die Befehle, die Sie eingeben können, enthalten Funktionen und Pausen. Diese werden einfach durch den ersten Buchstaben P für Pause und F für Funktion dargestellt.

Beispiel:

Der "Pfeifen (lang) "-Befehl ist ein kontinuierlicher Ton, wenn er von einem DCC -Controller an die Lok gesendet wird. Daher müssen Sie den Befehl zweimal aus dem DCC -Controller an die Lok senden: einmal, um ihn zu aktivieren und wieder -kurze Zeit später- um ihn auszuschalten. Beim manuellen Betrieb einer Anlage kostet das Zeit. Man nennt dies auch Schnappen Funktion, das Pfeifen ertönt bis es ausgeschaltet wird.

RailMaster würde den Befehl senden, um die langen Pfeifton kontinuierlich zu spielen bis man ihn wieder stoppt.

Der Makroeintrag ""P2~F2" ermöglicht dies und so funktioniert es:

RailMaster sendet bereits F2 zum aktivieren des Pfeiftones, wenn Sie die Funktionstaste drücken, dann gibt" P2" im Makrobereich an RailMaster den Befehl für 2 Sekunden Pause, während der Ton spielt. Schließlich erzählt "F2" dem DCC-Sound-Chip den Ton wieder auszuschalten, indem Funktion 2 ein zweites Mal gesendet wird. Sie können die Pause verändern, je nachdem, wie lange der Pfeifton ertönen soll. Achten Sie bitte darauf, die P und F Befehle mit dem Zeichen "~" zu trennen.

Diese Funktion erspart Ihnen die Zeit, die Sie mit der Überwachung von Tasten verbringen, die Sie gedrückthaben, und Sie können stattdessen andere Loks, Weichen oder Signale bedienen.

Wenn Ihre Lok nicht so auf die von RailMaster gesendeten Soundkommandos reagiert, wie Sie es sich vorstellen, dann ist alles, was Sie tun müssen, ist, sich intensiver mit dem Makro-Anlage zu befassen, und nach etwas Ausprobieren sollte der Ton wie gewünscht funktionieren.

In den meisten Fällen wird Sie die Standardwerttaste durch die am häufigsten verwendeten Sounds leiten, Standardtasten und Makros gibt es sowohl für Dampf-als auch Diesellokomotiven. Derzeit sind die Profile aller Hornby und Hornby International Soundlokomotiven gespeichert, wenn Sie Ihre entsprechende Hornbylok auswählen ist es nicht notwendig, die Makros zu ändern.

Durch ein wenig Kombinieren können Sie die Rail Master Funktionstasten so programmieren, dass mehrere Funktionen mit der gleichen Taste durchführbar sind. Wenn Sie zum Beispiel für eine Diesellok mit einem niedrigen Horn und einem hohen Horn einen Doppelhornklang erzielen wollen, lassen Sie statt wie üblich durch Drücken mehrerer Tasten einfach Rail Master diese Arbeit für Sie machen.

Nehmen wir an, das niedrige Horn ist auf F4 und das hohe Horn auf Taste F5. Sie könnten dann ein Makro ähnlich P1~F4~F5~P1~F5 für die F4-Taste erstellen, welches den niedrigen Ton für 1 Sekunde ertönen liese, dann den den hohen Ton für 1 Sekunde. Dies setzt voraus, dass beides Dauertöne sind. Wenn nicht kann das einfache Makro F5 auf der F4-Taste das hohe Horn gleich nach dem niedrigen ertönen lassen.

Sie können jede Nicht- Hornby -Sound Lok oder Lok mit einem Sound-Decoder schnell bearbeiten. Durch einmaliges Drücken der Paste wird das Audioprofil auf "Dampf 1 " eingestellt, welches die Standardfunktionseinstellungen für die Mehrheit der Hornby-Sound Dampfloks verwendet. Erneutes Drücken der Taste setzt" Dampf 2 ", welches die Standardfunktionen für die meisten Bachmann Dampfloks beinhaltet. Ein weiteres Drücken zeigt dann "Diesel 1" an und programmiert den Hornby-Diesel-Sound, und nocheinmal erzeugt mit "Diesel 2" den gängigen Bachmann-Diesel-Sound. Sie können die Soundeinstellungen optimieren statt neu zu programmieren.

Genauso wie Sie die Soundmakros anpassen können funktioniert auch der Test, direkt vom Lokbildschirm durch Drücken das Mopfes auf der rechten Seite jeder Sound/Licht-Funktion.

Wenn Sie die Einstellungen für jede Lok angepasst haben drücken Sie den grünen Haken zum Speichern. Ihre entworfenen Lokomotiven sind nun für die Überwachung und die Nutzung im Programm verfügbar.

Nun können sie ohne weiteren Aufwand die Überwachung Ihrer Loks vom RailMasterbildschirm aus beginnen. Wir haben für sie hart gearbeitet und recherchiert, und können Ihnen die vorbelegten Profile für über 2500 Hornby-International-Loks zur Verfügung stellen.

Sie können die hinzugefügten Loks nun auf der rechten Seite des RailMasterbildschirmes entdecken.

Wenn Sie "einspaltig "in den Systemeinstellungen ausgewählt haben werden Sie eine Spalte für die Loks sehen mit ein bis zu fünf Controllern, je nach der Größe des Bildschirms (1920x1200). Wenn Sie "zweispaltig " eingestellt haben werden Sie zwei Spalten mit Lokomotiven sehen, was allerdings den sichtbaren Bereich des Gleisplanes reduziert.

#### Einstellen und Skalieren Ihrer eigenen Lokfotos

RailMaster enthält eine Bibliothek mit über 2500 Lokbildern für Hornby-International-Loks von einer Reihe von Jahren, möglicherweise gibt es aber genau von Ihrer Lok kein Standardbild. Durch Drücken der Schaltfläche Bild in der unteren rechten Ecke des Lokbildes können Sie Ihr eigenes Lokfoto festlegen, was Sie zum Beispiel aus dem Internet heruntergeladen haben. Am besten ist es, alle Bilder, die Sie verwenden möchten in den RailMaster Lokbildordner hineinzukopieren, üblicherweise mit C: \Program Files \RailMaster \Locos oder C : \ Program Files (x86) \RailMaster \Locos auf 64 -Bit- Windows-Systemen.

Sie können auf das gewünschte Bild navigieren und öffnen. Wenn das Bild zu groß ist, werden Sie zur automatischen Größenanpassung aufgefordert.



Wenn Sie die automatische Größenanpassung auswählen wird RailMaster das von Ihnen gewählte Bildanzeigen. Im obigen Beispiel wurde ein Bild mit zwei Duchess-Lokomotiven geöffnet und angezeigt. Jedoch wird nur eine davon in viel kleinerer Größe für RailMaster benötigt.

Alles was Sie tun müssen, ist, den Mauszeiger an der Spitze zu positionieren, an der linken Ecke an der Sie das Bild beschneiden wollen. Dann ziehen Sie es langsam in die untere rechte Ecke. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird das Bild automatisch beschnitten und für die Verwendung in RailMaster in der Größe verändert. Eine Vorschau wird am unteren Rand des Fensters angezeigt.

Sie können in diesem Fenster sooft Sie möchten die Lok zuschneiden und die Größe verändern. Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind drücken Sie das grüne Häkchen um das Bild zu speichern.

Hinweis: Sie sollten immer die höchste Bildauflösung des Quellbildes auswählen, durch Änderung von Größe oder Reduzierung werden einige Details verloren gehen.

Durch das Speichern des Bildes wird eine Kopie im RailMaster im Lokbildordner auf der Festplatte abgelegt und das Bild wird im Lokbearbeitungsbildschirm angezeigt.



Natürlich können sie auch ein externes Bildbearbeitungsprogramm wie z.B. Photoshop zur Anpassung Ihrer Bilder nutzen. Bitte speichern Sie Ihre bearbeiteten Bilder jedoch ebenso unter C:\Program Files\RailMaster\Locos folder (C:\Program Files (x86)\RailMaster\Locos in 64-bit Windows Systemen).

Wenn es bereits ein Hornby-Bild Ihrer Lok gibt ist es einfacher dieses zu benutzen, weil Sie nur zum Bild navigieren müssen um es dann in einem der oben stehenden Ordner zu verwenden.

#### Schnelle Suche von Lokomotiven

Wenn Sie auf den Vergrößerungsschlüssel rechts klicken, können Sie die ID-Überschrift auf Ihrer Lokomotivliste aufrufen, um die DCC-ID oder den Namen / die laufende Nummer einer Lokomotive einzugeben, die Sie finden möchten, und es wird als erster Eintrag in der Liste erscheinen, wenn Sie Drücken Sie Enter.



I

### Die Steuerung von Lokomotiven

Von der Loksteuerzone aus können Sie die Richtung und Geschwindigkeit der einzelnen Loks bestimmen und einen Notbremsung einleiten. Im Gegensatz zu der roten Not-Aus- Taste auf der Hornby Elite- Steuerung und der ALL STOP-Taste an der Unterseite des RailMasterbildschirmes wird die Schaltfläche "STOP Lokomotive" die Lokomotive zu einem kontrollierten und eleganten Stillstand abbremsen wenn gewünscht.

Die aktuelle Maßstabsgeschwindigkeit der gesteuerten Lok wird in der Bildschirmanzeige in Kilometer pro Stunde oder Meilen pro Stunde angezeigt.

Bei mehreren Lokomotiven können Sie schnell nach unten und oben scrollen um die Lok auszuwählen, die Sie steuem möchten. Auf einem

Touchscreen streichen Sie mit etwas Übung mit den Fingern nach oben bzw. unten um durch die Liste zu scrollen.

Tipp: Haben Sie eine Favoritenliste, die Sie zuerst steuern möchten? Dann können Sie mit Hilfe der Oben/Unten-Pfeile die Reihenfolge der angezeigten Loks auf dem Hauptbildschirm festlegen.

Um Ihre bevorzugte Reihenfolge der auf dem Hauptbildschirm angezeigt Lokomotiven festzulegen, wählen Sie einfach die Lok aus der Liste aus und drücken Sie entweder die UP oder DOWN Pfeiltasten, um sie in der Liste zu platzieren. Diese Reihenfolge ist dann für jeden Start der RailMastersoftware fixiert.

Sie können den häufigsten verwendeten Funktionen der bis zu 25 DCC verbesserten (Ton / Licht)-Funktionen Ihrer Lok bis zu sechs Funktionstasten zuweisen, um die Lok über den RailMasterhauptbildschirm zu steuern. Sie können über den Lokbearbeitungsbildschirm auswählen, welche sechs Töne Sie hier verfügbar haben wollen. Siehe vorher "Definieren und Steuern der Lokomotiven ".

Auf dem großen Pop-up-Regler können Sie bis zu 26 Funktionen sehen (zunächst 8, und alle 25 wenn Sie den Bereich mit den Tasten nach oben oder unten ziehen). Der Pop-up-Controller ist bei einem Touchscreen besonders nützlich, oder wenn Sie die Kontrollen einfach nur größer dargestellt sehen wollen. Zur Anzeige des Pop-up-Reglers drücken oder klicken Sie irgendwo auf dem Fingerabdruck oder auf die Lupe im Lokkontrollbereich. Ein Fenster ähnlich dem unten stehenden wird nun angezeigt.



Durch Scrollen im Tastenbereich stehen weitere Funktionen zu Ihrer Verfügung.



Durch Auf- bzw. Abwärtsbewegung des Tastenbereiches mit der Maus oder dem Finger können Sie ebenso zusätzliche Funktionen sehen. Sie können das Lokkontrollfenster frei auf dem Bildschirm verschieben, indem Sie die Titelleiste ziehen. Bei erneuter Verwendung der Software oder Programmneustart wird sich RailMaster an die letzte Position erinnern. Wenn Sie das optionale **Pro** Pack installiert haben, können Sie die Lok -Controller einfach mit dem Finger bewegen, ebenso können Sie zwei große Pop-up- Controlleröffnen.

Im Pop-Up-Controller-Modus können Sie eine neue Lok auch direkt durch Eingabe ihrer DCC-ID auswählen. Dafür klicken Sie einfach auf die DCC-ID -Box. Eine numerische Tastatur wird erscheinen und Sie können die DCC-ID direkt über die angezeigte Tastatur eingeben.



Wenn Sie die vierte Stelle der Lok ID eingegeben haben wird die neu ausgewählte Lok im Lokcontroller angezeigt. Bei zwei- und dreistelligen ID's nullen sie bitte die ersten Ziffern aus, also z.B. 0012 für ID 12.

#### Steuerung via Maus

Rail Master besitzt die Funktion, Lokomotiven mit einer normalen Maus mit Mausrad zu steuern. Die Verwendung einer drahtlosen Maus ermöglicht Ihnen eine Fernsteuerung der Loks.



Der Knopf um die Mauskontrolle einzuschalten befindet sich im unteren linken Eck des RailMaster-Fensters. Der Knopf ist normalerweise blass (inaktiv) aber mit einem Klick auf jeden beliebigen Teil der Lokkontrollbox auf der rechten

Bildschirmseite und dem darauffolgenden bewegen des Mauszeigers auf eine freie Stelle des Layout-Diagramms werden Sie bemerken dass der Knopf hervorgehoben wird und die DCC-ID der gewählten Lok auf dem Knopf angezeigt wird.



In diesem Zustand können Sie die linke Maustaste dazu verwenden um die Lok umzukehren, die rechte Maustaste um die Lok nach vorne

auszurichten und das Mausrad um die Geschwindigkeit der Lok zu verändern.

Sie können zusätzlich das Mausrad drücken um die Lokomotive sofort anzuhalten (ähnlich dem STOP-Knopf im Lokkontrollbereich). Wenn Sie das Mausrad für ein paar Sekunden gedrückt halten, erscheint ein Fenster in dem Sie eine andere Lok auswählen und durch erneutes Drücken des Mausrades, Ihre Wahl bestätigen und das Fenster schließen können. Benutzen Sie einfach das Mausrad um in dem Fenster auf und ab zu scrollen. Sie können mit dieser Methode jede Ihrer Loks auswählen.

Um die Steuerung durch die Maus zu beenden müssen Sie einfach den Mauszeiger über den vorhin erwähnten Knopf ziehen und Sie werden sehen, dass der Knopf verblasst und die DCC-ID von ihm verschwindet.

Hinweis: Falls Sie eine kleine Maus verwenden um mehrere Lokomotiven zu kontrollieren, sollten Sie etwas Klebeband über den Bewegungssensor der Maus kleben um eine versehentliche Bewegung der Maus und damit des Mauszeigers zu verhindern.

Wenn Sie den Mauszeiger zurück über den Lokkontrollbereich bewegen wird die Maussteuerung enden. Sie können ebenfalls den Mauszeiger über eine freie Stelle auf dem Gleisplan bewegen um die Mauskontrolle zu starten.

#### Lokgruppen



Lokkontrollbereich ist.

Falls Sie einzelne Loks als Teile einer Lokgruppe konfiguriert haben werden Sie eine Liste im rechten oberen Eck des Hauptfensters sehen welche direkt über dem

Aus dieser Liste können Sie eine Gruppe von Loks auswählen um sie zu steuern. Vielleicht möchten Sie bestimmte Layouts von Regionen oder Perioden verwenden wenn das der Fall ist, können Sie Loks gruppieren sodass nur die relevanten Loks angezeigt werden. Für Details lesen Sie bitte im früheren Kapitel für Lokdefinition nach. Ändern Sie niemals eine Gruppe in der Mitte der Sitzung, da sonst bei den Lokfunktionen unvorhersehbare Ergebnisse auftreten.

#### Steuerung über den Bildschirm



Manchmal ist es nötig in der Lage zu sein, die Steuerung über Berührung oder Klicken zu sperren besonders an Touchscreen-Monitoren und wenn der Monitor für die Öffentlichkeit oder

kleine Kinderzugänglich ist. Sie können dies einfach durch ein anklicken der Schaltfläche tun. Die Schaltfläche kann an jede gewünschte Position im RailMaster-Fenster gezogen werden und wird dort gespeichert.

#### Schnelle Lokauswahl

Falls Sie mehr als fünf Loks in Ihrem Raster haben, so ist der Schnellauswahl-Knopf für Loks ein nützliches Werkzeug um ihre Loks schnell und einfach zum Steuem auszuwählen und verhindert dass Sie jedes Mal den Lokkontrollbereich durchsuchen müssen.

Hinweis: Falls Sie weniger als fünf Loks haben wird der Auswahlknopf nicht hervorgehoben.



Klicken Sie den Knopf im RailMaster-Fenster an und es erscheint ein Fenster das Ihre momentane Lokgruppe anzeigt wie folgt:

a Quick Loce	Select			×
0026 4-6-0 Class 5 BR black Sound	0067 Diesel Railcar BR green	0060 Bo-Bo Class 20 BR green	0042 Dapol cleaning car (vacuum)	1042
0087 Dapol cleaning car (polish)	1042 Class 33 Railroad BR green	0028 Class 24 BR green	1020 4-6-0 Class 75000 BR black weathered	123 456
1081 0-6-0 Class 08 Shunter BR green Sound	1082 Pullman Brighton Belle 1934 2-car	0132 Class 25 Bo-Bo	0135 Class 42 "Hermes" BR green	789
0134 0-4-0 Class 06 Shunter 'D2009' BR	0127 2-6-0 Ivatt Class 2MT BR black	0053 Class 108 3-car DMU (Bachmann)	0138 Blue Pullman	
0029 0-6-0 Class 08 BR green Sound				

Wenn Sie mehr Loks haben als in dem Fenster zu sehen sind ziehen Sie einfach die Lokliste mit der Maus oder ihrem Finger nach oben um mehr zu sehen. Jedes Mal wenn Sie eine Lok in dieser Liste anwählen wird sie an die erste Stelle der Liste im Lokkontrollbereich gesetzt. Als Alternative besteht die Möglichkeit dass Sie die DCC-ID der Lok kennen und diese einfache durch Benutzung des Nummernfeldes eingeben und durch Drücken des Knopfes mit dem grünen Hacken bestätigen. Diese Methode ist vor allem auf Touchscreen-Monitoren sehr nützlich. Es werden bis zu fünf sich bewegende Loks im rechten unteren Bereich des Schnellauswahlmenüs gezeigt und in Echtzeit aktualisiert.

## Sprachsteuerung (nur im Pro Pack)

Ein aufregender neuer Weg, Ihre gesamte Anlage zu steuern wurde mit dem RailMaster- **Pro** Pack eingeführt. Dieses System ermöglicht es Ihnen, mit Ihren Loks, Weichen, Signale und Drehscheiben und auch mit dem RailMaster-System selbst zur freihändigen Steuerung Ihrer Anlage zu sprechen. Bitte lesen Sie den kompletten Abschnitt vor Inbetriebnahme Ihrer Sprachsteuerung.

#### Voraussetzungen



Zur Nutzung der Sprachsteuerung benötigen Sie RailMaster mit dem optionalen Pro Pack oder eine höhere Version. Bitte schaffen sie sich ein Headset mit Mikrofon in guter Qualität an, vorzugsweise ein kabelloses. Ein Desktop oder Einbau-Mikrofon reicht dazu nicht aus.

Wir empfehlen einhochwertiges kabelloses Headset, damit sie sich frei im Raum bewegen können. Kabellose Headsets mit 2,4 GHz

ermöglichen Ihnen den größten Spielraum, weil sie in der Regel mehr Reichweite als Wireless- Bluetooth- Äquivalent besitzen. Wenn Sie das Headset nutzen sollten Sie es direkt vor dem Mund positionieren, damit es auch bei Umgebungsgeräuschen gut funktionieren kann.

Bitte nutzen Sie während der Übung mit Ihrem Spracherkennungssystem immer das gleiche Mikrofon, das Sie beim Betrieb Ihrer Anlage verwenden werden. Denken Sie auch daran, dass Sie ein erneutes Training mit dem Spracherkennungssystem benötigen, wenn sich Ihre Stimme ändert, zum Beispiel durch eine Erkältung.

#### Einrichtung

RailMaster nutzt die Microsoft Spracherkennung, die in allen Versionen von Windows XP enthalten ist. Allerdings ist die Installation innerhalb Windows nicht komplett und es müssen zusätzliche Ordner installiert werden damit das RailMaster- Spracherkennungssystem funktioniert.

In der Disc der RailMaster 2.xx Version sind die zusätzlichen Ordner bereits enthalten. Stellen Sie sicher, dass RailMaster geschlossen ist, dann suchen Sie auf Ihrer RailMaster-Disc den Ordner "Sprachsteuerung/SpeechEngine". Innerhalb des Ordners doppelklicken Sie bitte auf das Setup-Programm um die Software zu installieren.

Wenn Sie keine Rail Masterversion 1.56 oder neuer haben können Sie die Microsoft Spracherkennung downloaden über: http://www.railmaster.com/Speech.zip. Es handelt sich hierbei um eine Zip-Datei mit weiteren Ordnern, die Sie nach dem Download in einen temporären Ordner durch Rechtsklick entpacken müssen. Im entpackten Ordnerrufen Sie nun die "setup.exe" auf.



Sie folgen nun der Installation ohne eine Änderung der Optionen durchzuführen. Erlauben sie die Installation u.s.w.

Standardmäßig werden nun zusätzliche Dateien für die Microsoft Spracherkennung als auch das englische Spracherkennungssystem installiert.

Für die Nutzung in französischer, deutscher, italienischer oder spanischer Sprache installieren Sie bitte die zusätzlichen Dateien für die ausgewählte Sprache.

Sie können RailMaster auch dann auf Englisch nutzen, wenn es nicht Ihre Muttersprache ist, da das Microsoft Training auf Ihren Akzent gründlich durchgeführt wird (siehe später).

#### Sprachen

Die RailMaster-Sprachsteuerung wurde ursprünglich für die Nutzung in Englisch ausgelegt, aber Sie können das Programm auch auf die Steuerung in Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch trainieren.

Zunächst laden Sie bitte die Dateien für Ihre ausgewählte Sprache herunter:

www.rail-master.com/SpeechRecognition\_French.msi

www.rail-master.com/TextToSpeech French.msi

www.rail-master.com/SpeechRecognition German.msi

www.rail-master.com/TextToSpeech\_German.msi

www.rail-master.com/SpeechRecognition\_Italian.msi

www.rail-master.com/TextToSpeech\_Italian.msi

www.rail-master.com/SpeechRecognition\_Spanish.msi

www.rail-master.com/TextToSpeech\_Spanish.msi

ech Properties	
peech Recognition Text To Speech	
Language	
Microsoft English Recognizer v5.1	<u>S</u> ettings
Recognition Profiles	
Profiles store information about how to recognize your	
or a different noise environment.	<u>N</u> ew
Default Speech Profile	Delete
Bluetooth headset - noisy environment	
	J <u>e</u> tungs
Training your profile will improve your speech recognition accuracy.	Tasia Desfla
Microphone	
· · · · ·	
Audio Input	icrophone
	. []
L LIN L Lance	ADDI.

Sobald Sie diesen Schritt durchgeführt haben lassen Sie das Installationsprogramm laufen (sowohl "TextToSpeech" als auch "SpeechRecognition").

# Konfiguration und Training



Bevor Sie die

RailMaster-Sprachsteuerung verwenden können müssenSie zunächst Ihre Microsoft-Spracherkennung trainieren.

Ohne Training wird die Sprachsteuerung nicht funktionieren. Die Microsoft-Spracherkennung ermöglicht Ihnen die Installation mehrerer Profile, wie z.B. das Profil für Sie selbst, Freunde oder Verwandte, eine ruhige Umgebung, eine laute Umgebung (gemäßigt) u.s.w.

Es gibt abhängig von Ihrer Windows-Version unterschiedliche Möglichkeiten das Microsoft Spracherkennungsmodul zu trainieren. In

Windows XP doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf das Symbol "Sprache".

Sie werden dann zu dem Fenster "Spracheigenschaften" weitergeleitet, wo Sie mehrere Profile, z.B. für sie selbst, einen Verwandten u.s.w. einrichten können.



Zuerst konfigurieren Sie bitte Ihr Mikrofon auf die beste Leistung konfigurieren (Details später). Sie können das Profiltraining beginnen, indem Sie auf "Profil trainieren" klicken. Wenn Sie dies zum ersten Mal tun wird Sie Windows durch die erste, sehr einfach gehaltene und nicht umfassende Trainingseinheit begleiten. Diese reicht nicht aus, daher durchlaufen Sie bitte wie angegeben alle Trainingseinheiten bevor sie das RailMaster-Sprachsteuerungssystem erfolgreich nutzen können.

Bevor Sie den Arnold Support wegen Problemen mit der Spracherkennung kontaktieren stellen Sie bitte unbedingt sicher, dass Sie ein qualitativ hochwertiges Mikrofon nutzen und das Microsoft-

Spracherkennungssystem komplett trainiert haben.



In Windows Vista, Windows 7 und 8 differiert der Trainingsvorgang für die

Microsoft Spracherkennung leicht. Zunächst suchen Sie bitte in der Systemsteuerung mit Hilfe des Suchfeldes "Sprache". Sie finden nun einen Eintrag mit Mikrofonsymbol.

🕒 🌗 Micro	phone Setup Wizard
What ty	pe of microphone is Microphone (2.4G Wireless headset)?
6	Headset Microphone Best suited for speech recognition, you wear this on your head.
Z	O Desktop Microphone These microphones sit on the desk.
1	○ Other Such as array microphones and microphones built into other devices.
	Next Cancel



Durch Doppelklick gelangen Sie nun ins Fenster "Spracheigenschaften".

Konfigurieren Sie nun zuerst Ihr Mikrofon anhand der Bildschirmanweisungen.

Starten Sie mit der Erfassung des Audioeinganges für Ihr Headset und des Mikrofontypes. Um RailMaster effektiv steuern zu können verwenden Sie ausschließlich ein hochwertiges Headset. Kein anderes Mikrofon steuert die Sprache wirklich zufriedenstellend.

Für eine effektive Sprachsteuerung platzieren Sie das Mikrofon so nah als möglich an Ihrem Mund ohne es zu berühren. 2-3 Zentimeter Abstand sind ideal für die meisten Mikrofone.

Wenn Sie jetzt auf die "Weiter"- Schaltfläche klicken können Sie die Konfiguration des Eingangspegels speziell für Ihr Headset und Ihre Stimme durchführen.

Nachdem Sie Ihren Mikrofontyp ausgewählt haben und "Weiter" gedrückt haben sehen Sie nun ein Fenster, das Ihnen erklärt, wie Sie ihr Mikrofon am besten positionieren können.

Sie werden aufgefordert, einen einfachen Satz zu lesen. Bitte tun Sie das in normaler Laustärke



ohne Schreien und viel Betonung (ohne hohe oder tiefe Stimmlagen). Lesen Sie jedes Wort ohne Schleppen und Verstellen, wenn Sie fertig sind drücken Sie bitte auf "Weiter".

🗲 🌵 Microphone	e Setup Wizard
Adjust the vol	ume of Microphone (2.4G Wireless headset) Read the following sentences aloud in a natural speaking voice: "Peter dictates to his computer. He prefers it to typing, and particularly prefers it to pen and paper." Note: After reading this, you can proceed to the next page.
	<u>N</u> ext Cancel

Dieser erste Teil der Konfiguration des Microsoft-Spracherkennungssystems ist sehr wichtig, weil er den Pegel des Mikrofons für alle zukünftigen Voice Control –Sitzungen einstellt. Es ist wichtig, dass Sie das gleiche Mikrofon benutzen, mit dem Sie das System konfiguriert haben. Sollten

Sie Ihr Mikrofon ändern müssen Sie neu konfigurieren und das Training wiederholen.

Sie haben die Einrichtung des Mikrofones nun abgeschlossen und können mit den Trainingseinheiten beginnen. Es gibt mehrere davon, diese werden durch das Anklicken des Buttons "Profil trainieren" im Fenster Spracheigenschaften gestartet. Verschiedene Fenster werden sich

Training Text		
Please read the fo	llowing text out loud:	
Speech is the n	ain way people bond and learn from each other.	
		<u>P</u> ause
Training progress		

öffnen, die sie auffordern, einzelne Textpassagen vorzulesen.

Windows wird Ihnen aufmerksam beim Lesen folgen und sobald der Test verstanden wurde werden sie automatisch zum nächsten Absatz weitergeleitet.

Es ist wichtig, dass Sie den Text deutlich lesen, in der Art wie es Nachrichtensprecher tun, nicht zu schnell und ohne viel Betonung. Sie sollten mindestens fünf Spracherkennungstrainingseinheiten vervollständigen, was bedeutet, dass sie den Knopf "Profil trainieren" fünfmal drücken müssen.

Sobald sie die Konfiguration Ihres Mikrofones und mindestens 5 Trainingseinheiten abgeschlossen haben sind sie bereit zur Nutzung des RailMaster-Sprachsteuerungssystemes.

Sollten Sie das Sprachsteuerungssystem in einer anderen Umgebung mit anderer Akustik (z.B. mit Echo) nutzen wollen trainieren Sie bitte die Mikrosoft Spracherkennung erneut. Wir empfehlen das Anlegen eines neuen Profils für diese neue Umgebung, damit Sie jederzeit zwischen den unterschiedlichen Umgebungen wechseln können.

Anmerkung: Bevor Sie den Arnold Support wegen Problemen mit der Spracherkennung kontaktieren stellen Sie bitte unbedingt sicher, dass Sie ein qualitativ hochwertiges Mikrofon nutzen, das Mikrofon richtig konfiguriert und das Microsoft-Spracherkennungssystem mindestens fünfmal für die Umgebung, die Sie nutzen, trainiert haben.

#### Die Nutzung der RailMaster-Sprachsteuerung



Sobald sie erfolgreich das Microsoft Spracherkennungssystem konfiguriert haben können Sie die Sprachsteuerung zum Betrieb Ihrer Modellbahnanlage nutzen.

Die RailMaster Voice Controlist intelligent. Sie kann erkennen, dass verschiedene Befehle das gleiche bedeuten können, zum Beispiel "Signal drei Klar" kann auch als "Signal drei grün" oder auch "Signal drei Start" gesprochen werden. Sie können auch Instruktionen in Teilen aussprechen, zum Beispiel "Signal drei", warten, und dann sagen: "Klar, Start oder grün".

Wenn Sie die Sprachsteuerung durch Drücken der Mikrofontaste am RailMaster-Hauptbildschirm starten sollte ein Pop-up Fenster erscheinen, und Sie sollten hören, dass RailMaster sagt "RailMaster Voice Control ready".



Das RailMaster-Sprachsteuerungs-Fenster zeigt Ihnen eine durchgehende visuelle Darstellung Ihrergesprochenen



Kommandos für die Steuerung der Loks, der Signale, der Drehscheiben, der Kipper, der Förderanlagen und RailMaster selbst. Das Fenster oberhalb zeigt eine Lok, die aufgerufen wurde und deren Geschwindigkeit festgelegt wurde.

#### <u>Lokomotiven</u>

Lokomotiven können auf verschiedene Weise adressiert werden:

1. RailMaster nimmt den Klassennamen von einer Lok und verwendet diesen. Zum Beispiel "A1A-A1A Klasse 31 BR Teilsektor Sound" kann im Gespräch mit RailMaster einfach als "Klasse 31" bezeichnet werden.

2. Wenn eine Lok einen Namen hat wie z. B. "Herzogin von Sutherland" kann man diesen stattdessen zu RailMaster sagen. In der Tat veranlasst jeder Lok-Eintrag mit Text in Anführungszeichen oder Hochkommata RailMaster, diesen gesprochenen Namen oder Satz zu verstehen. Die CO-CO -Klasse 60 "Die Hundert von Hoo" kann entweder als "Klasse 60" oder "Die Hundert von Hoo "bezeichnet werden.

3. Sie können auch einen benutzerdefinierten Namen in Rail Master einsetzen, der dann innerhalb der Lok -Einstellungsparameter verstanden wird.



Das obige Beispiel zeigt die Phrase "Big Diesel" auf einem A1A - A1A Klasse 31 BR Untersektor Ton, so dass diese Lok kann nun als "Class 31" oder " Big Diesel" angesprochen werden kann. Wenn sie einen Namen hätte könnte sie auch auf den Namen adressiert werden.

4. Rail Master verwendet auch spezielle Namen für die Adressierung von Loks oder Zügen, z.B. "Brighton Belle". Im Rail Master gibt es eine kleine Datenbank mit speziellen Zug- oder Lokbezeichnungen in Anführungszeichen oder Hochkommata.

5. Schließlich können Sie auch eine Lok über ihre DCC – ID adressieren. Zum Beispiel eine Lok mit DCC- ID 0026 kann einfach als "Lok sechsundzwanzig" angesprochen werden.

Sie können nun erkennen, dass das Sprachsteuerungssystem von RailMaster Ihnen hohe Flexibilität in der Lokbezeichnung ermöglicht. Sie
müssen sich somit weder an Suchwörter noch Sequenzen erinnern um Ihre Lok zu finden.

Es gibt mehrere Befehle, die Sie für Bewegung und Funktion Ihrer Loks verwenden können.

Sie können die Laufrichtung Ihrer Lok durch das einfache Kommando "Vorwärts" oder "Rückwärts" ändern. Sie können Ihre Lok mit "Stopp" anhalten. Sie können die Geschwindigkeit bis zum maximal möglichen Tempo durch das Kommando "Tempo 21" usw. festlegen.

Um die Licht- oder Soundfunktionen zu aktivieren sagen Sie einfach die Bezeichnung der Funktion wie z.B. "Pfeife", "Horn" oder "Dampfstoß" usw.

#### Weichen und Signale

Die Weichen und Signale werden durch Ihre Nummem adressiert. Während sonst alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Verwendung von Weichen- und Signalnummern innerhalb RailMaster zu vermeiden, ist die Adressierung des Zubehörs durch ihre Nummer in diesem Bereich der effektivste Weg.

Aktivieren Sie die Anzeige der Weichen- und -Signalnummern auf dem Gleisplan, wenn noch nicht erfolgt, um die Benutzung zu unterstützen. Dies geschieht im Fenster RailMaster-Einstellungen. Dieses erlaubt Ihnen, die Nummer der Weiche oder des Signales, das Sie benutzen möchten, auf dem Gleisplan zu sehen. Ein von 1 aufwärts durchnummeriertes Weichen- und Signalnummernsystem ist vorteilhaft, da es viel einfacher zu sagen ist "Weiche vier Links", als "Weiche eins dreifünf sieben Links". Dazu gehört die Programmierung der Zubehördecoder Ports von Nummer 1 aufwärts.

Wenn Sie die Weichen benutzen sagen Sie einfach nur "Weiche" gefolgt bei der zugehörigen Nummer, und dann entweder "Rechts" oder "Links", z.B. also "Weiche 4 links". Pausieren sie nicht zwischen den Wörtern, sprechen Sie bitte den Satz fortlaufend und im Ganzen. Es ist auch möglich zu sagen "Weiche vier", dann nach Bedarf Pause, und dann "Links" oder "Rechts", oder "Rot" bzw. "Grün".

Die Signale können über verschiedene Aufforderungen gesteuert werden, um z.B. das Signal 3 auf Gefahr zu stellen sagen Sie "Signal 3 Gefahr" oder "Signal 3 rot" oder "Signal 3 stop". Umgekehrt sagen Sie "Signal 3 klar", "Signal 3 grün" oder "Signal 3 los".

Bei Ampelsignalen können Sie "Signal 3 gelb" oder "Signal 3 doppelgelb" oder "Signal 3 blinkend doppelgelb" oder "Signal 3 blinkend grün" oder "Signal 3 blinkend rot" sagen.

### Andere Sprachsteuerungsoperationen

RailMaster ermöglicht es Ihnen, weiteres Zubehör und auch das Programm selbst per Sprachsteuerung zu bedienen.

Sie können einen Notstopp veranlassen mit den Worten "Not-Aus" oder "Alle Loks Stop" und Sie können weiterfahren mit den Worten "alles weiter" oder "alle Loks Start".

Sie können die Drehscheiben steuern mit den Worten "Drehscheibe 21" (je nach Nummerierung der Drehscheiben) gefolgt von "im Uhrzeigersinn 2" um sich um zwei Gleise zu drehen oder "gegen Uhrzeigersinn 4" um sich gegen den Uhrzeigersinn um 4 Gleise zu bewegen.

Auch Kipper und Förderer können mit der Sprachsteuerung betrieben werden. So starten oder beenden Sie eine Fördereinrichtung mit "Förderer Start " oder "Start Förderer " oder "Förderer Stop " bzw. "Stop Förderer". Sie können den Betrieb eines Kippers ähnlich steuem, indem Sie sagen " Kipper Start", "Start Kipper " oder sogar "leeren Wagon". Es gibt keine Stoppbefehle für Kipper, weil sie nach Abschluss einer Leerung der Wagons automatisch beendet werden.

Sie können auch den Gleisplan des RailMaster-Programmes mit den Worten "Vergrößern", "Verkleinern", "Nach links" oder "Bildlauf nach links ", " Nach rechts " oder " Nach rechts scrollen " und " Zoom zurücksetzen " steuern.

RailMaster kennt die Loks im aktuellen Dienstplan und auch alle Weichen, Signale und das Zubehör. Wenn Sie versuchen, eine Lok, Weiche, Signal oder anderes Zubehör zu steuern, das nicht vorhanden ist, oder eine Lok mit einer nicht erreichbaren Geschwindigkeit zu steuern, ertönt ein Summersignal. Hat RailMaster verstanden, was Sie sagen hören Sie im Kopfhörer des Headsets einen kurzen Ping. Dadurch können Sie Ihre Anlage steuern, ohne auf dem Bildschirm die visuelle Bestätigung ansehen zu müssen. Wenn Sie den Summer hören und Sie wissen, dass der gesprochene Befehl richtig war wiederholen Sie bitte das Kommando.

Wenn Sie sich öfter wiederholen müssen sollten sie die Mikrofoneinstellung und das Spracherkennungstraining erneut durchlaufen (Details in vorhergehendem Kapitel).Wenn Sie feststellen, dass der Befehl im Sprachsteuerungsstatus erkannt wird, RailMaster jedoch nicht darauf reagiert, sollten Sie überlegen den Wiedererkennungsgrad zu erhöhen (Details später).

RailMaster immer erinnert sich immer an die letzten Dinge, die gesteuert wurden. Die letzte gesteuerte Lok war z.B. eine Klasse 24 Diesel und sie haben eine Weiche und ein Signal betätigt. Sie müssen nun nicht wieder sagen: "Klasse 24". Es reicht z.B. "Vorwärts" oder "Tempo 23", und Ihre letzte Lok der Klasse 24 Diesel wird betrieben. Wenn Sie sagen "Stop" wird RailMaster das Kommando beim letzten betriebenen Element umsetzen (gleich ob Lok oder Signal).

# Schnellüberblick über die RailMaster-Sprachsteuerungskommandos und die Variationen

Lokomo-	<name der="" lok=""></name>	Klasse <lok-klasse></lok-klasse>		
tiven	<benutzerdefinierte lokbezeichnung=""> Lok <id> Stop</id></benutzerdefinierte>			
	Tempo <zahl></zahl>	Vorwärts		

	Rückwärts	Rangieren			
	Reisen				
	Pfeife	Horn			
	Langes Pfeifen	Kurzes Pfeifen			
	Funktion <nummer 1="" 25="" bis=""></nummer>				
	<weitere funktionsbezeichnungen="" für="" loks=""></weitere>				
Weichen	Weiche <nummer> links</nummer>	Weiche <nummer>rechts</nummer>			
Signale	Signal <nummer> Gefahr</nummer>	Signal <nummer> stop</nummer>			
	Signal <nummer> rot</nummer>	Signal <nummer> klar</nummer>			
	Signal <nummer> Start</nummer>	Signal <nummer> grün</nummer>			
	Weitere Optionen:				
	Gelb	Doppelgelb			
	Blinkendes Gelb	Blinkendes Doppelgelb			
	Blinkendes Rot	Blinkendes Grün			
Dreh-	Drehscheibe links	Drehscheibe gegen Uhrzeigersinn			
scheibe	Gegen Uhrzeigersinn				
	Drehscheibe rechts	Drehscheibe im Uhrzeigersinn			
	Uhrzeigersinn				
Kipper	Start Kipper	Kipper Start			
	Kipper aktivieren	LaufKipper			
	Kipper laufen	Wagon leeren			
Förderer	Start Förderer	Förderer aktivieren			
	Förderer Start	Lauf Förderer			
	Förderer lauf				
	Stop Förderer	Deaktivieren Förderer			
	Förderer stop				
Andere	Sprachsteuerung Pause	Stop Sprachsteuerung			
	Pause Sprachsteuerung	Aussetzen Sprachsteuerung			
	Sprachsteuerung Rückkehr	Rückkehr Sprachsteuerung			
	Start Sprachsteuerung	Uncoupler (num)			

	Sprachsteuerung Ausgar	ng Ausgang Sprachsteuerung
Gleisplan	Nach rechts Plan rechts Scrollen Plan rechts Nach links Plan links Scrollen Plan links Nach oben Plan oben Plan oben Plan nach oben scrollen Nach unten Plan unten Plan nach unten scroller Vergrößern Plan zurück Vergrößern zurück	rechts scrollen* rechts Plan nach Plan rechts links scrollen* links Plan nach Plan links oben scrollen* oben Plan nach oben Plan unten scrollen* unten Plan n nach unten Plan verkleinern zurück Plan zurück vergrößern
Notfall	Notstop Stop alle Stop Loks Alle los Start alle Zurück Loks	alle stop Unterbrechen alle Stop alles alle Start zurück alle
Strecke	Festlegen Strecke <nam< td=""><td>ne der Strecke&gt;</td></nam<>	ne der Strecke>

\* Diese Sätze dürfen nicht in Windows 7 und 8 erkannt, da sie durch das Betriebssystem reserviert warden.

Sie sehen oben, dass RailMaster in der Lage ist, die Steuerung Ihrer Anlage über verschiedene Quellen und auf mehreren unterschiedlichen allgemeinen Wegen umzusetzen. Sie müssen beim Sprechen der Zahlen nicht besonders vorsichtig sein, beispielsweise erkennt RailMaster die Klasse 2721 als "Klasse zwei sieben zwei eins" und auch als "Klasse siebenundzwanzig einundzwanzig". Die Klasse



"zweitausendsiebenhunderteinundz wanzig" wird RailMaster nicht zulassen, weil dies ein zu mühsamer und aufwändiger Weg wäre, eine Anlage zu steuern. Auch bei der Angabe der Geschwindigkeit kann man sowohl "Tempo einhundert" als auch "Tempo eins null null" sagen.

# Voice-Control-Einstellungen

Im Sprachsteuerungsfenster gibt es diverse Einstellungen, die Sie

vornehmen können, ohne dass Sie in die Windows Sprachsteuerung wechseln müssen.

Durch das Drücken der Taste Sprachsteuerungseinstellungen" vergrößert sich das Sprachsteuerungsfenster und Sie erhalten Zugang zu verschiedenen Optionen, die Sie nun anpassen können.

Sie können das Mikrofon -Eingangspegel hier verändern, aber wenn Sie das Mikrofon korrekt in der Windows-Sprachsteuerung konfiguriert haben, sollte das nicht notwendig sein.

Sie können auch das Sprachverständnislevel verändem. RailMaster tut sein Bestes, um zu ,erraten' was Sie sagen, wenn Sie etwas nicht richtig aussprechen und der Kontext bekannt ist (Sie bedienen z.B. gerade eine weiche oder eine Lok). Um das Sprachverständnislevel zu verändern nutzt RailMaster von Ihnen gesprochene Worte, die das Programm nicht verstehen kann. Sie müssen etwas mit dieser Einstellung spielen, und es kann zu interessanten Ergebnissen führen. Die Standardeinstellung ist in der Miete des Reglers, die optimale Einstellung liegt bei 90 bis 95.

In diesem Fenster können Sie auch das Audio-Eingabegerät (Mikrofon) aus der Pull-Down-Liste auswählen.

Hinweis: Einige drahtlose Headsets schalten sich nach einer Weile automatisch ab, wenn sie nicht benutzt werden, um die Batterie zu schonen. Es kann passieren, dass Sie es in diesem Fall aus- und wieder einschalten und es aus der Liste wieder neu auswählen müssen.

Sie können einfach zwischen den in RailMaster benutzten Sprachen hinund herspringen, indem Sie die gewünschte Sprache aus der Liste auswählen.

Durch Drücken der Ton-Feedback-Taste können Feedbacktöne für Ihr Headset aktiviert oder deaktiviert werden, z.B. Der Summerton, wenn RailMaster Ihre Spracheingabe nicht versteht oder der Pington und das Sprachfeedback.

Durch Drücken der Windows-Spracheigenschaften-Taste ins Windows-Fenster Spracheigenschaften geleitet (siehe vorne) ohne über die windows-Systemsteuerung zu gehen.

Wenn die Microsoft-Spracherkennung richtig eingestellt wurde ist die Sprachsteuerung eine sehr zuverlässige und einfache Möglichkeit, Ihre Anlage zu bedienen.

Bitte kontaktieren Sie bezüglich Spracherkennung und -steuerung den Support nicht, wenn Sie die obenstehenden Anweisungen nicht genau befolgt haben.

# Das Schreiben und Lesen von Lok-CVs

Die Benutzung von RailMaster ermöglicht Ihnen ein schnelles und einfaches Lesen und Schreiben von Lokomotiven-CVs. Wie das Verändern der DCC-ID einer Lok (unter 127) können Sie in CV1 schreiben. Lesen Sie später nach, bezüglich längerer Lokadressen (bis zu 9999). Ihre Lokomotive muss dazu auf der Programmierstrecke sein und mit dem PROG-Anschluss ihres DCC-Controllers verbunden sein. Um die Loks zu testen müssen Sie diese auf die Strecke setzen welche mit dem TRACK-Anschluss ihres Controllers verbunden ist.



Um CVs zu lesen und zu schreiben, drücken Sie den Knopf im Lok-Einstellungsfenster (vgl. Loks einstellen, einige Seiten zuvor). Dies führt Sie in die CVauflistung und Erstellung.

1 Loc	comotive CV Set	ttings	X
CVs rang Time to p	e to read: bause between reads (secs)		1 to: 255
CV	Description	Value	Status/String
1	Primary address	003	99 20 1 3 117
2	Start voltage	003	99 20 1 3 117
3	Acceleration rate	010	99 20 3 10 126
4	Deceleration rate	010	99 20 4 10 121
5	Vhigh	040	99 20 5 40 90
6	Vmid	020	99 20 6 20 101
7	Manufacturer version	059	Loksound decoder
8	Manufacturer ID	151	Electronic Solutions Ulm Gmb
9	Not used	000	99 20 9 0 126
10	Not used	000	99 20 10 0 125
11	Not used	000	99 20 11 0 124
12	Not used	000	99 20 12 0 123
13	Analogue mode	001	99 20 13 1 123
14	Not used	003	99 20 14 3 122
15	Not used	000	99 20 15 0 120
16	Not used	000	99 20 16 0 103
17	Extended address	195	99 20 17 195 165
18	Extended address	195	99 20 17 195 165
19	Not used	000	99 20 19 0 100
20	Not used	000	99 20 20 0 99
21	Notured	000	99 20 21 0 98
	Σ 🔟 🖶 🕽		

In diesem Fenster können Sie die CV einer Lok lesen indem Sie die Spannweite in der Kopfsektion bestimmen. Die Werte von 1 bis 255 wird dafür sorgen dass alle CVs gelesen werden; dies kann jedoch mehrere Stunden in Anspruch nehmen. Falls das optionale Pro-Pack installiert ist können Sie CVs bis zu einer Anzahl von 1023 lesen und bearbeiten, abgesehen davon, dass nur sehr wenige Loks eine so hohe Anzahl an CVs besitzen.

# Hinweis: Es kann einige Stunden dauern bis alle 255 CVs einer Lok gelesen wurden.

Die Pausenzeit ist als die Zeit definiert, die RailMaster warten wird um eine Lok-CVs zu lesen. Normalerweise liegt diese bei ca. 11 Sekunden. Sie können damit experimentieren um herauszufinden welche Pause kurz genug ist damit es noch problemlos funktioniert. Die Minimalgrenze sind 8 Sekunden. Verschiedene Lok-Decoder arbeiten mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten.

Wenn Sie eine Lok-CV bearbeiten wollen, klicken Sie einfach auf den Wert der zu bearbeitenden CV und geben einen neuen Wert in die Zelle ein. Sie können ebenfalls einen Binärwert mit bis zu 8 Stellen in eckigen Klammem [] eingeben und RailMaster wird diese dann konvertieren. Dies empfehlen wir nur fortgeschrittenen Benutzern. Im Allgemeinen ist alles was Sie machen müssen wenn Sie eine neue Lok verwenden, die DCC-ID zu setzen, entweder durch das Setzen des Wertes in CV1 (für eine DCC-ID unter 128) oder durch die Benutzung des Langen-Adress-Knopfes für höhere Adressnummern.

Wenn Sie bereit sind die geänderten CVs in die CV der Lok zu übernehmen drücken Sie den Knopf. Normalerweise liegt diese bei ca. 11 Sekunden für jedes CV.

Hinweis: Verschiedene Decoder erlauben es verschieden CVs zu bearbeiten. Beispiele sind der Hornby R8215 und der Hornby R8249 Standard-Decoder welche nur eine Hand voll der 255 CVs zur Bearbeitung freigeben. Wenn Sie einen dieser Controller einlesen wird RailMaster nur die CVs anzeigen welche bearbeitet werden können. Manche CVs können nicht bearbeitet werden, da sie Dinge definieren wie die Hersteller-ID oder die Versionsnummer des Decoders. Der neuere Hornby Sapphire Decoder und Sound-Decoder ermöglichen das Bearbeiten und Das Lesen weiterer CVs. Momentan werden alle Hornby, Bachmann, ZTC, Hattons, ESU und Decoder anderer Hersteller, welche Geräuschfunktionen beinhalten unterstützt indem RailMaster Ihnen mitteilt welche CVs bearbeitet werden können und welche nicht. Andere DCC-Controller werden auch funktionieren aber nicht auf diese Art unterstützt.

#### Das Spezifizieren langer Adressen

Sie können eine Lokadresse von 1 bis 9999 spezifizieren, aber die Art und Weise auf die die Lokadresse gespeichert und verwaltet wird, wird differenziert zwischen den DCC-IDs von 1 bis 127 und den restlichen Adressen zwischen 128 und 9999.

Die NMRA (National Model Railroad Association)) legt fest, dass die kurzen Adressen in CV1 gespeichert werden und die langen Adressen durch die Anwendung einer Formel in CV17 und CV18 festgelegt werden. RailMaster nimmt Ihnen die Arbeit ab herauszufinden welches die 2 Werte für die langen Adressen (über 128) sind.

Durch das Drücken des E-Knopfes werden Sie dazu aufgefordert eine lange Adresse in das rechte Fenster einzutragen. Wenn Sie die gewünschte Adresse eingetragen haben klicken Sie



einfach auf den grünen Haken. Wenn sie dann alle CVs speichern wird RailMaster diese mit der langen Adresse verknüpfen.

Wenn Sie das Lesen und Schreiben der Lok-CVs fertig gestellt haben, sollten Sie daran denken ihre Lok auf der Strecke zu platzieren die mit dem TRACK-Anschluss ihres DCC-Controllers verbunden ist, um alle Änderungen zu testen.

# Das Ändern von CV29

CV29 ist besonders interessant da es mehrere Einstellungen in einem CV vereint. Der Dezimalwert von CV29 ist eigentlich die Wiedergabe eines 8stelligen Binärwertes, wobei jede Stelle für eine der 8 Optionen steht



welche entweder aktiv (1) oder inaktiv (0) sind.

Falls Sie auf CV29 klicken wird sich ein kleines Fenster öffnen, in dem Sie durch das Setzen und Entfernen der Haken in den Feldern die Binärzahl verändern. Während Sie die Haken setzen werden Sie vielleicht bemerken dass RailMaster die Binärstellen verändert und auch den Dezimalwert zeigt der bearbeitet und gespeichert wird.

Wenn Sie fertig sind, drücken Sie einfach die Schaltfläche zum Schließen (Kreuz) in der

rechten, oberen Ecke der CV29-Inhalte. Sie können dann auch wieder mit dem Decoder auf normale Art arbeiten.

#### Ausdrucken der CV-Liste (nur im Pro Pack)

Durch drücken des Drucken-Knopfes wird eine Liste aller CV-Beschreibungen und Werte für eine bestimmte Lok ausgedruckt. Sie können auswählen mit welchen Drucker oder PDF-Schreiber, falls sie eine PDF-Schreiber Software besitzen, dies tun wollen.

V No.	CV Name	Value	Result String
1	Primary address	003	99 20 1 3 117
2	Start voltage	003	99 20 1 3 117
3	Acceleration rate	010	99 20 3 10 126
4	Deceleration rate	010	99 20 4 10 121
5	Vhigh	040	99 20 5 40 90
6	Vmid	020	99 20 6 20 101
7	Manufacturer version	059	Loksound decoder
8	Manufacturer ID	151	Electronic Solutions Ulm
13	Analogue mode	001	99 20 13 1 123
17	Extended address	195	99 20 17 195 165
18	Extended address	195	99 20 17 195 165
29	Decoder config	000	99 20 29 34 72
49	Extended config	000	
50	Analogue mode	000	
51	Brake mode	000	

#### Zurücksetzen des Lok-Decoders (nur im **P** Pack)

Durch drücken des Color-Knopfes werden Sie gefragt ob Sie wünschen den Lok-Decoder auf Werkseinstellung zurückzusetzen oder nicht. Dies setzt ebenfalls die DCC-ID der Lok auf 3 zurück.

Wenn Ihr Decoder nicht erkannt wird oder der falsche Decoder für den Decoder angezeigt wird, den Sie kennen, können Sie die Auswahl des Decoders erzwingen, indem Sie auf CV7 doppelklicken und den entsprechenden Decoder aus der Liste auswählen. Sie müssen sicher sein, dass der Decoder in Ihrer Lok mit dem übereinstimmt, den Sie gewählt haben.

# Programmieren von zusätzlichen Decodern

RailMaster erlaubt Ihnen einschnelles und einfaches Programmieren von Zubehör-Decodermodulen, wie dem Hornby R8247 und dem älteren Hornby R8216 Modulen und Decodern anderer Herstellern.

Bisher war das lesen von Parametern und das Einstellen von Zubehör-Decodermodulen ein umständlicher Vorgang welcher die Benutzung eines DCC-Controllers erforderte. RailMaster macht dies nun sehr einfach.



Ein Drücken des Zubehörmodul-Knopfes im Hauptbildschirm wird Sie in das Zubehör-Decoder-Programmierfenster iten

weiterleiten.



In diesem einen Fenster können Sie alle Parameter (welche von dem Modul unterstützt werden) und Einstellungen einsehen. Als erste müssen Sie das Modul mit der Programmierstrecke ihres DCC-Controllers verbinden. Das sollte geschehen während die Strecke von dem Layout getrennt ist da sonst das Layout, ihre Loks oder das Modul zurückgesetzt werden.

RailMaster weiß bereits welche bekannten Decoder, in welcher Funktion unterstützt werden und was man damit machen kann und was nicht.

Obwohl die Hornby R8247 & R8216 Zubehör-Decodermodule gleich aussehen, sind in der Funktionsweise deutliche Unterschiede erkennbar.

# R8216 Zubehör-Decoder

Dieser ältere Decoder unterstützt nur den Weichenwechsel. Sie können weder Lichtsignale noch die Impulszeit eines Output-Ports über diesen Decoder verändern. Die Impulszeit ist auf 100 Millise kunden festgelegt.

# R8247 Zubehör-Decoder

Diese neuere Hornby-Einheit, welche von außen ihrem Vorgänger gleicht, erlaubt ihnen ein Programmieren von 4 Ports als Impuls-Outputs(für Weichenmotoren) oder als gleichmäßige Outputs(für Lichtsignale).

Wenn Sie jeden Decoder auf einer Liste anwählen werden Sie bemerken, dass in RailMaster Funktionen erscheinen und verschwinden, bedingt durch die Kapazitäten des Moduls.

Vor dem Programmieren eines Moduls sollten Sie zuerst alle Einstellungen lesen. Tun Sie dies durch ein MDrücken des grünen Hakens( R8216 Decoder können nur gelesen werden um bearbeitet zu werden). Abhängig von Ihrem Decoder-Typ wird dies einige Minuten in Anspruch nehmen. Sie können diese Verzögerung ändern auch wenn diese korrekt gesetzt ist um ein fehlerfreies Lesen des Decoders zu gewähren. Nach dem Lesen werden Sie eine Firmware-Nummer sehen und die momentanen Einstellungen der jeweiligen Output-Ports (nicht alle Decoder unterstützen den Firmware-Versions-Bericht). Sie werden dies auf verschiedenen Modellen von Zubehör-Decodem sehen, dass nur die erste Output-Nummer geändert werden kann. Dies geschieht weil Decoder normalerweise in Viererblöcken programmiert sind. Ein Setzen der ersten Port-Nummer wird automatisch die folgenden Port-Nummern setzen.

Zubehör-Decoder Nummer	Start-Port Nummer
1	1
2	5
3	9

Wenn Sie Portnummern programmieren sollten Sie sich an die obige Tabelle halten, welche es ebenfalls erleichtert Fehler zu finden. Sie wird Ihnen ebenfalls eine Hilfe beim Beschriften von Decodern sein bevor Sie diese mit dem Layout verknüpfen.

Wenn Sie mit den Einstellungen ihrer Zubehördecoder zufrieden sind, drücken Sie einfach den Knopf um alle Einstellungen auf das Modul zu übertragen. Das kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen.

# Das Testen

Nach dem Programmieren der Zubehör-Decodermodule können Sie die Anschlüsse entweder dadurch testen, indem Sie eine bereits erstellte Strecke verwenden (dazu müssen Sie das Modul mit dem TRACK-Anschluss ihres DCC-Controllers verbinden), oder Sie können die rotgrünen Kontrollknöpfe zur rechten jedes Ports im Zubehördecoder-Programmierbildschirms nutzen. Dies wird die Weichen oder Signale setzen die Sie mit dem Modul verbunden haben. Hinweis: Zubehördecoder, die nicht von Hornby hergestellt wurden, werden als nicht offiziell von Hornby unterstützt aufgelistet. Sie müssen, wenn Sie Probleme mit den Zubehördecodern haben, mit dem Hersteller der Decoder zusammenarbeiten. RailMaster hat möglicherweise den einfachsten Weg zum Programmieren von Zubehördecodern eingeführt, jedoch sollten Sie beachten dass sich die Spezifikationen anderer Hersteller ändern können ohne einen Hinweis. Aufgelistete Zubehördecoder wurden mit RailMaster getestet.

Bitte beachten Sie des Weiteren dass manche Herstelleranweisungen Sie bitten, die Stromzufuhrzum Modul herzustellen um den Ausgang des DCC-Controllers zurück zu verfolgen. Dies funktioniert nicht immer, also müssen Sie möglicherweise das Modul mit einer externen Stromquelle verbinden.

Bitte beachten Sie, dass alle Decoder eines Herstellers welche in RailMaster aufgelistet sind, auch komplett mit dem Programm getestet wurden und somit funktionieren. Außerdem sollten Sie das Handbuch des Decoders lesen, um sichergehen zu können, dass Sie den Decoder verbunden haben und ihn für das Programmieren auf korrekte Art und Weise vorbereitet haben, da dieser Vorgang bei einigen sehr kompliziert sein kann.

Der Hornby R8247 Zubehördecoder ist am einfachsten zu programmieren, da er nur eine Verbindung mit 2 Kabeln zum PROG-Anschluss des DCC-Controllers benötigt.

# Das Entwerfen eines Gleisplanes und das Einrichten der Weichen und Signale

Rail Master ermöglicht es Ihnen, eine beliebige Anzahl von Gleisplänen für den Einsatz mit verschiedenen Modellbahnanlagen für Sie oder Ihre Freunde zu entwerfen. Sie können den gleichen PC nutzen, um verschiedene Anlagen zu bearbeiten (immer ein Layout auf einmal).

RailMaster kommt mit einem Musterplan, einem Hornby-Oval und Hornby-Gleispacks A bis F sowie vielen Plänen aus dem Hornby Gleisplanbuch 2009, was Ihnen erlaubt, mit den Designmöglichkeiten der Software zu spielen. Sie können jedochgenauso gut Ihre eigenen Gleispläne entwerfen und zu steuernde Weichen und Signale festlegen.

Das Drücken des Gleisplanentwurfsknopfes bringt sie ins Gleisdesignfenster.



In diesem Fenster können Sie Gleiselemente, Signale und Weichensteuerungen sowie Text- Etiketten gestalten. Der Plan folgt dem " Stellwerk " MIMIC Diagrammtyp Schema horizontal, vertikal und mit 45 Grad Gleiswinkeln. Mit den verfügbaren Gleiselementen sollten Sie in der Lage sein, anspruchsvolle Anlagen zu gestalten. Es gibt keine Vorschrift für Gleisradien, so können Sie so viele parallele Gleise und " Kurven " haben, wie Sie möchten.

Die gesamte zur Verfügung stehende Fläche( etwa im 00 / H0-Maßstab) beträgt ca. 24m x 24m je nach verfügbarem Systemspeicher. Sie können durch das Plangebiet einfach durch Klicken und Ziehen der Maus auf einen leeren Bereich des Gitters blättem. Die gleiche Technik kann verwendet werden, um im fertigen Plan zu blättern, wenn Sie Ihre Anlage steuern werden. RailMaster ermöglicht auch die Vernetzung einer Anzahl von PCs, um die Steuerung der verschiedenen Teile derselben Anlage zu ermöglichen, was besonders für große Ausstellungsanlagen sinnvoll ist, bei welcher es mehrals eine Person zur Steuerung bedarf.

Sie können die folgenden Gleiselemente zu Ihrem Plan hinzufügen, indem Sie einfach das entsprechende Element auf der linken Seite des Design – Bildschirmes anklicken.

#### Vertikale und horizontale Elemente





#### Feste und lose Links- und Rechtskurven



Im RailMaster existiert das Konzept des ersten, zweiten, dritten und vierten Gleisradius nicht, anders als z.B. bei Modelleisenbahn-Spursätzen.

Dies beruht auf der Tatsache, dass das Gleis nur horizontal, vertikal oder unter einem Winkel von 45 Grad verlegt werden kann. Deshalb können Sie eine beliebige Anzahl von unterschiedlichen Radien erstellen.

# Vertikale, horizontale und diagonale Weichen

Es gibt zwanzig verschiedene Weichenformen, die Siefast jede Art von Weichen-Konfiguration erstellen lassen. Diese Gleiselemente rasten auch in ihrer Position ein und verbinden sich mit vertikalen, horizontalen, Kurven- und anderen Weichenelementen.

Die acht 45 -Grad-Weichenelemente sind im optionalen **Pro** Pack verfügbar.

Wollte man eine Dreifachweiche einbauen, wie z. B. aus der Peco Herstellung, muss man nur 2 Weichen verbinden. Dies ist einfacher als mit einem dedizierten Dreiwege-Weichensymbol weil es viel leichter von Ihrem PC-Bildschirm zu kontrollieren ist. Siehe weiter unten in dieser Anleitung zum Einrichten von Einfachkreuzungen, Doppelkreuzungen und Dreiwege-Weichen.

### Licht- und Formsignale



Sie können zweibegriffige Lichtsignale (wie von Hornby angeboten) oder mehrbegriffige Lichtsignale (im optionalen **Pro** Pack) wie die von Train-Tech, Berko und Eckon einbauen, oder magnetkraftgesteuerte Formsignale verwenden. Wählen Sie einfach den gewünschten Signaltyp und positionieren Sie diesen auf Ihrem Plan.

Sie werden feststellen, dass die Signale nicht wie Weichen

und Gleise einrasten. Dies ermöglicht Ihnen jedoch die genaue Positionierung auf Ihrem Plan.

Wenn Sie ein Signal platziert haben können Sie RailMaster sagen, wie Sie es steuern wollen. Klicken Sie einfach mit Rechts auf das gewählte Signal und eine Parameter-Box wird neben dem Signal auf dem Plan geöffnet.



Die Signalparameter ermöglichen Ihnen die Auswahl der DCC-Controller-Schnittstelle, Zubehör-Decoder Nummer und Startposition sowie mehrerer erweiterter Funktionen. Sie können auch eine Gruppe definieren, zu der das Signal gehören soll für multible Signal / Weichen-Schaltungen, und festlegen, welche Position zugeordnet werden soll.

Wenn man das Signal ausgelöst, und die Grafik arbeitet in der entgegengesetzten Richtung zu dem Signal selbst, hat man zwei Möglichkeiten. Sie können entweder die roten und grünen Drähte, die von dem Weichenmotor auf den Zubehördecoder führen, tauschen, oder Sie finden es bequemer, die "Umkehrpolarität"-Box zu prüfen und anzupassen. Dies tauscht praktisch virtuell die Drähte für Sie.

# Controller

RailMaster ermöglicht den Anschluss von bis zu zwei DCC -Controllern an den PC (vorausgesetzt, Sie haben genug USB-Ports). Der Grund dafür ist, dass Sie alle Lokomotiven mit einem DCC -Controller mit seinem 4-Ampere Netzteil steuern können, und alle Weichen und Signale von einem eigenen Regler mit seiner eigenen 4-Ampere-Versorgung gesteuert werden. Sollten viele Loks zugleich laufen und viele Signale und Weichen geschaltet werden kann dies helfen, das durch den erhöhten Stromverbrauch auftretende Problem der Laufunruhe zu reduzieren. In den meisten Fällen wird dies nicht notwendig sein, aber die Funktion ist da sollten Sie sie nutzen wollen.

Sollten Sie nur einen Controller haben wird seine Einstellung immer auf "A" sein. Dies bedeutet, dass Sie Lokomotiven, Weichen und Signale, die mit dem gleichen DCC-Controller steuern.

### Decoder-Port

Dies gibt die Nummer des Decoderzubehörs an, mit welchem das Signal verbunden ist. Der Hornby R8247 Zubehör Decoder verfügt beispielsweise über vier Anschlüsse nummeriert mit 1, 2, 3 und 4.



Wenn Sie eine Hornby Zubehör Decoder programmieren sollten Sie das erste Decoder -Modul (vier Ports) auf 1 zuweisen, dann das zweite Modul (vier weitere Ports) bis 5 und so weiter, jeweils in Gruppen von vier. Verwenden Sie bei der Elite immer den "Reg" Schreibmodus zur

Programmierung der Zubehör- Decoder -Module. Für weitere Details studieren Sie die Anweisungen, die mit dem Zubehör- Decoder-Modul geliefert werden Mit RailMaster ist die Programmierung der Zubehör-Decoder Module für einige beliebte Programm-Module möglich (siehe oben).

#### Vorlaufposition und Reihenfolge des Zündens von Impulsen

Wenn RailMaster gestartet wird, werden der in den Systemeinstellungen festgelegte Standardgleisplan geladen und alle Weichen und Signale auf die Standardstartposition gesetzt, wenn die "Weichenstell"-Checkbox angehakt wurde. Diese Ausgangsposition kann während der Gestaltung Ihres Gleisplanes eingestellt werden. Bereit bedeutet, dass das Lichtsignal ein grünes Licht anzeigt und die Heim-und Semaphoresignale befinden sich in der UP-Position.

Es ist möglich, die Reihenfolge in der Weichen und Signale feuern sollen, durch die Angabe einer Nummer ab 1 bis zur maximalen Anzahl der Weichen und Signalen auf der Anlage festzulegen. Diese Funktion ist nur im **Pro** Pack verfügbar. Weichen oder Signale mit der gleichen Nummerierung werden in der Reihenfolge ausgelöst, in der sie zum Plan zugefügt wurden. Wenn ein Signal oder eine Weiche überhaupt nicht ausgelöst werden soll geben Sie bitte "Null" in die Box ein, die die Reihenfolge des Auslösens definiert.

### Gruppen

Sie können Signale und Weichen zu Mitglieder von Gruppen machen, indem Sie entweder die Gruppe aus der "Gruppe" Pull-Down-Liste auswählen oder indem Sie den Namen einer neuen Gruppe in den Gruppenbox einfügen. Wenn Sie einen neuen Namen eingeben werden Sie feststellen, dass der neue Gruppenname in der oberen rechten Ecke des Bildschirms aufgelistetet wird.

Um eine Gruppe zu löschen entfernen Sie einfach den Eintrag von allen Signalen und Weichen auf dem Plan. Wenn Sie die letzte gelöscht haben wird der Name der Gruppe aus der Liste auf der rechten oberen Ecke des Design -Bildschirm verschwinden.

Wenn Sie einen Gruppennamen angeben, können Sie auch die Position oder die Einstellung des Signals spezifizieren, wenn die Gruppe während der Bahnsteuerung gedrückt wird.

Festgelegte Gruppen werden auf dem RailMaster-Hauptbildschirm angezeigt, wenn Sie Ihre Anlage steuern. Sie können einen Gruppennamen jederzeit drücken. Dann werden alle Signale und Weichen in der ausgewählten Gruppe automatisch zu Ihren Gruppenpositionen zugeordnet.

#### Umgekehrte Polarität

Dieses Feld erlaubt Ihnen, für den Fall, dass Sie die Verkabelung verwechselt haben, die Polung schnell und einfach zu tauschen.

# Andere Weichen/Signale (ausschließlich im **Pro** Pack)



Dies ist eine leistungsstarke Funktion, mit der Sie andere Weichen und Signale schalten können, wenn Sie das aktuelle Signal umschalten. Sie können eine Weiche bestimmen, die -wenngewünscht- bei

einer vorgegebenen Signalsituation umschaltet.

Das Beispiel auf der linken Seite zeigt das Schalten einer Weiche auf Port 1 nach links (rot), das nur dann erfolgt, wenn das Signal auf grün (klar) eingestellt ist. Wenn das Signal auf Rot (Gefahr) schaltet wird die Weiche nicht gestellt. Sie können bis zu 10 Weichen oder Signale bestimmen, die in Verbindung mit dem Stellen eines Signals umschalten.

Unter Verwendung dieses Systems kann auch automatisch eine Sequenz von anderen Signalen wie beispielsweise eine Vieraspekt-Farb-Signal-Reihe geschaltet werden:

ļ				ļ			ļ
ID: 0030	ID	: 0025		ID: 0020			ID: 0015
		SIGNAL SET	TINGS		X		
	Controller:	A <u>-</u>	4 aspect		<u>•</u>		
	Decoder port:	30 💌	Seq.	Port	Setting		
	Train-tech light si	gnai <u>-</u>	1	0030	•		
	Start-up position:		2	0030	•	-	
			3	0031	•		
	RUUII		4	0031	•		
			5				
			6				
			7				
			8		_		
	UTHER PUIN	7SIGNAL	9				
	Signal: 25	× -	10				
	Signal: 20	<u> </u>	11				
	Run program -	-	12				

Es ist möglich, eine Folge von Signalen derart einzurichten, dass durch das Auslösen eines Signales automatisch ein anderes Signal in der Reihe gesetzt wird. Durch erneutes Drücken kann festgelegt werden, andere Signale -abhängig von der Einstellung des ersten Signals- zu wechseln. Eine typische Sequenz durch wiederholtes Drücken von Signal 20 kann so aussehen wie im folgenden Bild:





Ein Gleisplanbeispiel mit dem Titel "Train-Tech-Signale" ist in RailMaster enthalten. Dieses kann Ihnen helfen umfassenderzu verstehen wie Reihenschaltungen von Signalen funktionieren.

### Ein Programmdurchlauf (ausschließlich im **Pro**Pack)

Mit der Ansteuerung eines Signales können sie ein beliebiges Programm starten. Hinweis: Das Programm wird nicht starten wenn das gleiche Signal innerhalb eines anderen Programmes ausgelöst wird.

### Mehrfach-Signale (ausschließlich im **Pro** Pack)



Diese leistungsstarke Funktion ermöglicht es Ihnen, fast jede Art von Mehrfach-Signalen einzurichten, unabhängig davon, ob sie mit mehreren Ports eines Zubehör-Decoders verbunden sind oder das Signal selbst einen eingebauten Decoder hat wie die von Train-Tech angebotenen.

Rail Master enthält vordefinierte Profile für Train-tech-Signale. Diese Profile funktionieren auch bei Signalen, die mit einem Zubehördecoder verbunden sind, vorausgesetzt, sie sind richtig verdrahtet.

Es ist ebenso möglich, eigene Profile einzurichten für Mehrfach-Farblichtsignale wie Zweifach-, Dreifach- oder Vierfachfarbsignale inklusive Blinklichtern und Federindikatoren. Sie müssen nur den Typ des Mehrfachsignales aus der Liste aussuchen, und dieser wird automatisch in die Sequenz eingefügt.

Es gibt bis zu 13 Sequenzen für jedes Signal. Am komplexen Beispiel können Sie am Vier-Aspekt Farblichtsignal mit blinkenden Lichtern sehen, dass vier separate Decoder-Ports verwendet werden, um die Sequenz zu erhalten : grün, rot, zweifach gelb, einfach gelb, grün blinkend, einfach gelb blinkend, zweifach gelb blinkend , einfach gelb blinkend und rot. Sie können mit diesem System jede gewünschte Sequenz in beliebiger Reihenfolge festlegen.

Hinweis: Sollten mehrere Signale und Weichen in einem Vorgang während des normalen Eisenbahnbetriebes geschaltet werden, erfolgt eine Verzögerung zwischen jeder Schaltung. Dies liegt daran, dass das Zubehör-Decodermodul Zeit braucht, um den integrierten CDU (Kondensatorentladungseinheit), aufzuladen, um genug Strom für das Setzen der Weichen und der Semaphoren zu bieten. Dies geschieht auch, wenn der Standard-Gleisplan beim Programm-Start geladen wird.

# Schnelltest (nur im **Pro** Pack)



Nach Erstellung des Gleisplanes können Sie die Weichen und Signale in einer Live-Umgebung testen, indem Sie entweder den roten oder grünen Knopf drücken. Diese Knöpfe erlauben auch das Ausprobieren

der Polung der Verdrahtung der Signale/Weichen.

#### Weichenkontrollknöpfe/Lichter



Weichen-Steuertasten sind auf dem Gleisplan in der gleichen Weise wie die Signale vorgegeben, es ist jedoch möglich, selbst zusätzliche Parameter anzugeben. Siehe im Abschnitt Signalparameter für weitere Informationen.

Wenn Sie Weichensteuertasten auf Ihrem Gleisplan durch Ziehen ins Zentrum der gewünschten Stelle platzieren, werden Sie feststellen, dass sie an Positionen von beiden Seiten der Weiche einrasten. Grün steuert immer die rechte Weiche und rot die linke. Versuchen Sie nicht, die Weichenkontrolltasten in eine andere Position zu zwingen, weil sonst die Weichenroutenindikatoren Im RailMaster-Hauptfenster nicht korrekt funktionieren werden.

Ein Beispiel sehen Sie unten.



Sie werden feststellen, dass die Weichentasten auf den Kreuzen der Planquadrate einrasten. Das Arbeiten nach dieser Regel sorgt für saubere Gleisdesigns, die einfach zu befolgen sind. Bei der Betrieb Ihrer Bahn wird die aktuelle Stellposition dann aufleuchten und alles, was Sie tun müssen, ist auf den Weichenknopf zu drücken, um die Weiche zu stellen. Wenn Sie eine Überquerung wie folgt steuern wollen:



Geben Sie einfach jeder Weiche die gleiche Decoderportnummer und



verdrahten Sie beide Weichen in den gleichen Modulport des Zubehördecoders. Wenn Sie eine der Tasten drücken werden beide Weichen zusammengeschaltet. Sie können auch Weichen als Mitglieder von Routinggruppen definieren, durch die Mehrfachweichen so geschaltet sind um eine vorgeschriebene Route zu beschreiben.

Sollte die Grafik ist in die entgegengesetzte Richtung zu der Weiche selbst arbeiten, wenn Sie eine Weiche stellen können Sie zwei Dinge

tun. Sie können entweder die roten und grünen Drähte tauschen, die vom Weichenantrieb zum Zubehördecoder leiten oder Sie können die Polung in der "Verpolung "-Box ändern. Dieser Vorgang tauscht die Drähte virtuell für Sie innerhalb von RailMaster. Sie können bis zu 100 Gruppennamen (Routen) in der Startaufstellung innerhalb der Weichen-Einstellungen eingeben. Neuerstellte Gruppen werden in der Gruppenliste in der oberen rechten Ecke des Design-Bildschirmes erscheinen. Klicken Sie einfach auf das Einstellungsfenster (grün oder rot), um die Einstellung der Weichen innerhalb dieser Gruppe anzugeben. Weichen und Signale können innerhalb der gleichen Gruppe zusammen ausgelöst werden, um eine Route festzulegen.

Sie können den Parameter "Zeige Pfeiltasten" in der RailMaster.ini Datei ändern, wenn Sie nicht wollen, dass die Pfeilindikatoren in den Weichen-Steuertasten sichtbar sind (siehe oben).

# Andere Weichen/Signale, Einzelkreuzungsweichen, Doppelkreuzungsweichen und Drei-Wege-Weichen (nur im **P**zz Pack)

So wie es mit den Signalen funktioniert ermöglicht Rail Master Ihnen, auch andere Weichen und Signale zu schalten. Um zu sehen, wie dies in der Regel funktioniert, lesen Sie weiter oben nach.

Mit diesem System können Sie eine "intelligente" Schaltung von beispielsweise Peco Doppelkreuzungs-, Einzelkreuzungs- und Drei-Wege-Weichen einrichten.

Diese Weichen haben alle eine besondere Arbeitsweise, die nicht nur mit zwei normalen Weichen-steuertasten für jede Weiche dargestellt werden kann.

# Drei-Wege-Peco Weichen (nur im 🏞 Pack)

Diese Weichen funktionieren auf ähnliche Weise, mit einer Weiche nach der anderen und sie bieten drei mögliche Routen auf viel kleinerem Raum.



Peco-Drei-Wege-Weichen arbeiten unterschiedlich, je nachdem welche Route gewählt wurde.

Ausgang Route A: Um Ausgang A zu betätigen lösen Sie den Weichenantrieb an der Weichensteuerung 2 nach links aus. Auch Weichensteuerung 1 muss nach links ausgelöst werden. Wenn Weichensteuerung 1 bereits auf rechts steht wird das Stellen der Weichensteuerung 2 nach links automatisch auch die Weiche 1 nach links drücken. RailMaster ist in der Lage, diese Logik einzurichten.

Ausgang Route B: Um Ausgang B zu setzen müssen Sie Weichensteuerung 1 nach links und Weichensteuerung 2 nach rechts stellen.

Ausgang Route C: Um Ausgang C zu stellen müssen Sie Weichensteuerung 1 nach rechts und auch Weichensteuerung 2 nach rechts stellen. Auch hier werden die Zungen an Weichensteuerung 1 automatisch die Weichensteuerung 2 nach rechts drücken, wenn sie ausgelöst wurde. Auch hier folgt RailMaster dieser Logik.

Um eine Drei-Weg-Weiche in RailMaster darzustellen verbinden Sie einfach 2 Weichen in einem ähnlichen Muster wie folgt beschrieben:



beschrieben geht man auch vor, wenn die Peco Drei-Wege-Weiche auf Route C gestellt wurde. Siehe auch das Drei-Wege-Gleisdesign im RailMaster.

# Einfache Kreuzungsweichen und doppelte Kreuzungsweichen der Marke Peco (nur im (**Pro** Pack)

Diese Weichen arbeiten ähnlich wie zwei Standardweichen, die Rücken an Rücken gesetzt wurden, nur, dass diese weniger Platz benötigen. Genau wie bei den Drei-Weg-Weichen gibt es einige interessante Aspekte bezüglich des Stellens zu beachten.



Einfache und doppelte Peco-Kreuzungsweichen arbeiten speziell je nachdem welche Route ausgewählt wurde. Anders als bei der Drei-Wege-Weiche wird die Weichenzunge nicht automatisch die andere Weiche stellen, wenn die erste Weiche gestellt wurde. Wenn jedoch beide Weichenzungen nicht korrekt eingestellt wurden, je nach Strecke, werden Ihre Lok und die Waggons entgleisen. Glücklicherweise wird Sie RailMaster im logischen Bau unterstützen, um dies zu vermeiden. Das Bild oben zeigt eine Doppelkreuzungsweiche, ähnlich einer einfachen. Während ein Doppel -Kreuzung Routen von A nach C und von B nach D erlaubt, ist bei einer Einfachkreuzung nur von A nach C möglich.

**Route A nach C:** Um Route A nach C zu setzen stellen Sie die Weichensteuerung 1 nach links und Steuerung 2 nach links. Wenn Weichensteuerung 1 oder Weichensteuerung 2 auf rechts gestellt sind wird der Zug entgleisen.

**Route A nach D:** Für Route A nach D stellen Sie Weiche 1 nach rechts und Weiche 2 nach links. Wenn Weichensteuerung 2 auf rechts gestellt wurde entgleist Ihr Zug.

**Route B nach C und B nach D:** Diese Routen funktionieren spiegelgleich wie die oben beschriebenen Routen. Allerdings wird auch hier ein nicht korrektes Stellen eine Entgleisung verursachen.

Sie werden feststellen, dass das korrekte Stellen der Peco Doppelkreuzungsweichen sehr wichtig ist, um Entgleisungen zu



Die Einstellungen oben zeigen, wie Weiche 1 automatisch als Folge des Stellens von Weiche 2 nach links oder rechts gestellt wird. Ein ähnliches Prinzip wird verwendet, wenn Weiche 2 automatisch gestellt wird nachdem Weiche 1 gestellt wurde. Ein Beispiel für eine Gestaltung mit doppelter Kreuzungsweiche ist im RailMaster enthalten.

# Vorlaufposition und Reihenfolge des Auslösens

Wenn RailMaster gestartet wird, wird der in den Systemeinstellungen festgelegte Standardgleisplan geladen und alle Weichen und Signale auf ihre Startposition gesetzt, vorausgesetzt, die "Weichenstell"-Box wurde angekreuzt. Diese Ausgangsposition kann während der Gestaltung Ihres Gleisplanes eingestellt werden.

"Frei" bedeutet, dass die Lichtsignale ein grünes Licht zeigen werden und die Semaphoren Signale stehen in der UP-Position.

Natürlich können Sie die Reihenfolge, in der die Weichen gestellt und die Signale ausgelöst werden durch eine Nummerierung von 1 bis zur maximalen Anzahl von Weichen und Signalen auf Ihrem Gleisplan bestimmen. Diese Funktion ist nur im Pro Pack verfügbar. Wenn Sie dieselbe Nummer für zwei oder mehrere Weichen oder Signale vergeben haben werden sie in der Reihenfolge, in der sie im Gleisplan aufgenommen wurden ausgelöst. Wenn eine Weiche oder ein Signal im Startup nicht ausgelöst werden soll geben Sie bitte "Null" in der Box ein.

# Schnelltest (ausschließlich im **Pro** Pack)



Sobald Ihr Gleisplan vollständig ist können Sie die Polarität der Weichen- und Signalverkabelung in einer Live-Umgebung durch Drücken des roten oder grünen

Knopfes testen.

#### Automatische Entkuppler



Mit RailMaster können Sie auch Hornby Entkuppler mit Weichenmotoren an jedem geraden Stück der Strecke einfügen. Ziehen Sie einfach das Entkuppler -Symbol über

das gewünschte Gleisstück und platzieren Sie es. Mit einem Rechtsklick können Sie dann die Port-Einstellungen wie beim Setzen einer Weiche oder eines Signales festlegen. Bei Verwendung des Entkupplers in der Praxis wird RailMaster für 5 Sekunden den Entkuppler aktivieren ( Entkuppeln der rollenden Fahrzeuge ). Die Schaltdauer kann in der RailMaster.ini Datei verändert werden. Sie sollte lange genug dauern, um die Fahrzeuge zu bewegen.

#### Drehscheiben



Sie können eine beliebige Anzahl von Drehscheiben zur Anlage hinzufügen, auch wenn es ungewöhnlich ist, mehr als eine zu haben. Klicken Sie einfach auf die DrehscheibenTaste auf der linken Seite und ziehen Sie die Drehscheibe auf jede gewünschte Position auf dem Gleisplan -Bildschirm.

Sie können bis zu 12 Gleise mit einer Drehscheibe verbinden und diese mit dem Lokdecoder steuern. Wenn Sie die Hornby R070 Drehscheibe nutzen müssen Sie diese zuerst für den Betrieb auf DCC konvertieren. Wir empfehlen die Konvertierung für einen Lok-DCC Decoder wie den Hornby R8249. Die vollständige Anleitung zur Durchführung erhalten Sie auf der Hornby-Website.



Um die Drehscheibe von ihrem Bildschirm aus zu steuern, klicken Sie sie einfach an (oder wenn Sie einen Touchscreen verwenden berühren Sie sie) und die Drehscheibe wird sich automatisch zur nächsten Position drehen. Wenn Sie das wiederholen wird sich die Drehscheibe wieder zur nächsten Position bewegen. Bei einem anklicken auf der rechten Seite der Drehscheibe wird Sie sich im Uhrzeigersinn drehen und wenn Sie auf die linke Seite der Drehscheibe klicken, so dreht sie sich gegen den Uhrzeigersinn. Sie können das Anklicken beliebig oft wiederholen.

Sie können Drehscheiben anderer Hersteller verwenden wie die von Heljan, welche einen Decoder verwendet, der eine Zubehördecoderadresse besitzt. Um dies zu tun müssen Sie einfach die Weichenkontrollknöpfe verwenden und Sie auf dem Strecken Ein- bzw. Ausgang legen.
Sie können "Turntable speed=" und "Turntable time=" für eine, durch einen Lokdecoder gesteuerte, Weiche in der RailMaster.ini Datei spezifizieren. Sie müssen dies vielleicht modifizieren wenn Sie eine Drehscheibe von Hornby verwenden um die Position der Drehscheibenbrücke in Verhältnis zu den Ausgangsstrecken zu optimieren. Dies erfordert einige Versuche.

Die beste Methode für das Timing der Drehscheibenbewegung ist, mit dem Setzen einer hohen Nummer für "Turntable time=" in der RailMaster.ini Datei zu beginnen und dann eine Stoppuhr zu verwenden um die Zeit zu stoppen welche von der Mitte der Verweilzeit an einer Ausgangsstrecke zur Mitte der Verweilzeit der folgenden Ausgangsstrecke vergeht. Schreiben Sie dann dieses Schema in die RailMaster.ini Datei und Sie sollten bemerken dass die Bewegung und das Stoppen der Drehscheibe akkurater sind.

### Das Betreiben eines Förderbandes



Sie sind in der Lage bis zu 10 steuerbare Förderbandeinheiten (Hornby R8131) in das Layout einzufügen. Gesteuerte Förderbänder sollten erst zu einer DCC-Steuerung umgerüstet

werden indem man einen DCC-Decoderchip in den Motor einbaut und die kleine schwarze Diode aus der bisherigen Verkabelung entfernt da andernfalls der Motor mit voller Geschwindigkeit für einige Sekunden laufen und dann anhalten wird.

Sie sollten den Controlleranschluss und die DCC-Decoderadresse für das Förderband spezifizieren. Wenn Sie das Förderband vom Hauptbildschirm aus steuern, müssen Sie einfach nur auf das es klicken um es einzuschalten, während ein emeutes klicken das Förderband wieder abschaltet.

Sie können die Geschwindigkeit des Förderbandes ändern indem Sie den Wert des Attributes "Conveyor speed="in der, im RailMaster-Ordner enthaltenen, RailMaster.ini Datei verändern. Ein Texteditor wie Notepad ermöglicht dies. Falls Sie einen Fehlerin der RailMaster.ini Dateimachen dann löschen Sie einfach die Datei und starten RailMaster erneut da in diesem Fall automatisch eine neue RailMaster ini Datei mit Standardwerten und CVs erstellt wird. Diese Standardwerte und CVs sollten fehlerfrei laufen.

### Das Betreiben von Kippern



Sie sind in der Lage bis zu 10 steuerbare Kippereinheiten (Hornby R8132) in das Layout einzufügen. Gesteuerte Kipper sollten zuerst auf DCC-Steuerung umgerüstet werden indem man einen DCC-Decoderchip in den Motor einbaut.

Sie sollten den Controlleranschluss und die DCC-Decoderadresse für den Kipper spezifizieren. Wenn Sie den Kipper vom Hauptbildschirmaus steuern, klicken Sie einfach auf ihn um einen Zyklus zu starten; d.h. ein Entleeren des Kippers und daraufhin das Zurückgehen in die normale Haltung. Ein Anklicken des Kippers wird, zu jedem Zeitpunkt des Vorgangs, ihn abschalten und den Vorgang unterbrechen. Jeder Zyklus dauert standardisiert 86 Sekunden.

Sie können die Geschwindigkeit und die Zykluszeit des Kippers ändern indem Sie den Wert der Attribute "Tipperspeed=" und "Tippertimer=" in der, im RailMaster-Ordner enthaltenen, RailMaster.ini Datei ändern. Ein Texteditor wie Notepad ermöglicht dies. Falls Sie einen Fehler in der RailMaster.ini Datei machen dann löschen Sie einfach die Datei und starten RailMaster erneut da in diesem Fall automatisch eine neue RailMaster.ini Datei mit Standardwerten und CVs erstellt wird.

### Befehlsfunktion (nur im **Pro** Pack)



Mit dem optionalen **Pro** Pack von RailMaster sind Sie in der Lage besondere Befehlsknöpfe zu erstellen und sie überall auf ihrem Plan zu platzieren um bestimmte Funktionen

auszuführen.

Sie können jedes von ihnen geschriebene Programm durch einen programmierbaren Knopf ersetzen. Dies beinhaltet Programme zum Abspielen von Geräuschen, Stellen von Weichen und Signalen aber auch zum Ausführen von vielen anderen Funktionen.



Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste auf den Icon zum Programmieren von Befehlen und geben Sie den Namen des Programmes an welches Sie ausführen wollen wenn der Knopf gedrückt wird. Sie können auch einen Icon auswählen um ihn dem Programm zuzuweisen damit Sie die Bedeutung erkennen können.



### Textfelder



Sie können eine beliebige Anzahl an Textfeldern überallauf ihrem Plan platzieren. Diese Felder können mit Gleisnummern, Weichen-IDs oder Lokpositionen und

Stationen also mit allem was Sie wollen, beschriftet werden.

Wie Signal- und Weichenkontrollknöpfen können auch Textfelder präzise auf dem gesamten Plan platziert werden. Um Textfelder zu beschriften, doppelklicken Sie einfach auf das Feld und es wird blau hervorgehoben. Sie können dann den gesamten Text auch nach Belieben löschen oder hinzufügen. Ein Rechtsklick auf das Textfeld erlaubt Ihnen das Einstellen und Ändern von Format und Schriftgröße als auch von Schrifteigenschaften.

### Richtungsanzeigen



Bei dem Erstellen größerer Layouts ist es nützlich die normale Fahrtrichtung auf bestimmten Strecken anzuzeigen. RailMaster ermöglicht Ihnen Richtungsanzeigen in vertikalen und horizontalen Streckenabschnitten einzufügen.

Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges horizontales oder vertikales Gleisstück damit sich ein Pop-up-Menü mit einer Auswahl an Anzeigen öffnet. Klicken Sie dann einfach auf den gewünschten Richtungspfeil und er wird im Zentrum des Gleisabschnittes erscheinen. Falls Sie die Richtung des Pfeiles ändern wollen, klicken Sie einfach auf einen freien Punkt des gleichen Streckenabschnittes und wählen Sie dann einen neuen Richtungspfeil aus dem Menü. Sie können einen Pfeil auch entfernen indem Sie den "Löschen"-Eintrag in dem Popup-Menü wählen.

Sie werden Richtungspfeile auf Abschnitten ihrer Strecke platzieren müssen, wenn Sie das optionale Lokerfassungssystem verwenden.

### Das Bewegen mehrerer Streckenelemente

Sie können mehrere Streckenelemente auswählen indem Sie die Shift-Taste gedrückt halten während Sie die zu verschiebenden Elemente im Designfenster auswählen. Sie werden eine schmale Linie, die jedes angewählte Element umrahmt, erkennen. Wenn Sie alle benötigten Elemente ausgewählt haben, klicken Sie einfach darauf und halten Sie die Maustaste gedrückt um alle Elemente gleichzeitig zu bewegen. Wenn Sie die Maustaste nun loslassen werden die Elemente an der der momentanen Stelle einrasten.



Sie können auch mehrere Elemente anwählen indem Sie einen Kasten darum ziehen. Dies verhindert dass Sie zu viele Elemente anklicken müssen während Sie Shift drücken.

Drücken Sie einfach den 💽 Knopf so dass es aussieht als wäre es nach unten gedrückt. Ziehen Sie dann den Kasten von einem leeren Platz im Designfenster beginnend um die Elemente die Sie verschieben wollen bis der Kasten jene vollkommen umfasst. Hinweis: Sie müssen für jedes Element das gesamte Netzquadrat umfassen damit es angewählt wird.

Hinweis: Sie sollten versuchen die Elemente so nah wie möglich an ihre neue Position zu bringen damit Textfelder und Signale präzise platziert werden können und nicht von den Elementen überlagert werden.

### Das Löschen von Streckenelementen

Um beliebige Streckenelemente, Signale oder Weichenkontrollknöpfe zu löschen drücken Sie bitte den papierkorbähnlichen Lösch-Knopf oder drücken Sie die Entfernen-Taste auf ihrer Tastatur. Sie können den Dialog zur Bestätigung des Löschvorganges abstellen indem Sie in der RailMaster.ini Datei einen Wert ändem. Für weitere Informationen diesbezüglich schlagen Sie bitte in dem Abschnitt für Systemeinstellungen nach.

### Das Speichern und Löschen von Streckenplänen)

Wenn Sie die Arbeit an einem neuen Streckendesign abgeschlossen haben, geben Sie einfach den Namen des Designs in die Zeile am unteren Bildschirmrand ein und drücken den grünen Haken um zu speichern.

Falls Sie ihr Design zu dem Standarddesign machen wollen welches geladen wird wenn Sie RailMaster starten stellen Sie dies bitte in den Systemeinstellungen ein(zur weiteren Information schlagen Sie bitte einige Kapitel zuvor nach).

Sie können auch Streckenpläne löschen wenn Sie das Pro Pack installiert haben. Um dies zu tun, laden Sie einfach die Strecke die Sie löschen wollen und drücken den Mülleimerknopf auf der rechten Seite des Plannamens.



Sie werden dann gefragt ob Sie sich sicher sind. Eine Antwort mit Ja wird dazu führen dass der Plan von ihrer Festplatte gelöscht wird jedoch im Designfenster verbleibt. Wenn Sie das Pro Pack nicht installiert haben können Sie den Windows Explorer verwenden, um zu dem RailMaster Programmordner zu gelangen, um dort die Daten umzubenennen oder Sie zu löschen.

### Das Zoomen

Sie können ihr Streckendesign in 5 verschiedenen Zoomstufen ansehen welche in der Prozentliste in der unteren linken Ecke ausgewählt werden. Wie auch immer arbeiten mit dem Design ist bei einer Zoomstufe von 100% am einfachsten.

Zusätzliche Funktionen bezüglich des alternativen Lokerfassungssystems werden detaillierter in einem separaten Leitfaden beschrieben.

## Ausdrucken des Streckenplans (nur im 🏞 Pack)

Sie können den Streckenplan mit einem drücken der Druckertaste jederzeit ausdrucken. Dies wird Ihnen den Plan in Farbe liefern, falls Sie einen Farbdrucker besitzen, andernfalls wird der Plan in Grautönen gedruckt.



## Doppeltraktion

In der realen Welt der Züge werden Sie sehen dass zwei oder mehr Loks einen langen Güterzug oder einen Passagierzug bergauf ziehen. Durch die Benutzung von RailMaster können Sie bis zu 5 verschiedene Lokgespanne konfigurieren, jedes mit bis zu 5 Loks.

Lokgespanne sind in Rail Master weitaus stärker als in den meisten DCC-Controllern. Dies ist deswegen so weil RailMaster Maßstabsgeschwindigkeiten nutzt um mehrere Loks zu steuern damit sie mit der gleichen Geschwindigkeit fahren. Auch ist es so dass die langsamste Lok das Limit für die Geschwindigkeit der anderen Loks im Gespann setzt.



Um Lokgespanne zu erstellen klicken Sie auf den Gespann-Knopf und ein Fenster welches dem folgendem ähnelt wird erscheinen, welches alle definierten Loks in der Lokgruppe

auflistet.

E Multiple Headers					
Locomotives Available					
	1042 Class 33 Railroad BR green	DH: 0			
	0028 Class 24 BR green	DH: 0			
	1020 4-6-0 Class 75000 BR black weathe				
	1081 0-6-0 Class 08 Shunter BR green Sc				
	1082 Pullman Brighton Belle 1934 2-car				
	0132 Class 25 Bo-Bo		•		
		$\checkmark$			

Ein Klicken auf die rechte Spalte einer Lok wird den Text "DH:0" eingeben. Weiteres Klicken auf diese Zelle wird alle verfügbaren Gespann-ID durchgehen von "DH:0" bis "DH:2". Sie können bis zu 5 Lokgespanne erstellen. Die Anzahl der Gespanne kann in den Systemeinstellungen geändert werden damit Sie keine Zeitverschwenden.

Wenn Sie das Hinzufügen von Loks zu einer Gespann-ID beendet haben, klicken Sie einfach auf den grünen Haken und es wird bereit sein um getestet zu werden.

Das Verändern des Regulators einer beliebigen Lok im Gespann im Hauptfenster oder das Drücken des Vorwärts- oder Umkehr-Knopfes wird automatisch alle Loks mit der gleichen Gespann-ID kontrollieren.

Um eine Lok wieder unabhängig kontrollieren zu können gehen Sie einfach wieder zurück in das Gespann-Menü und klicke so lange auf die DH:-Spalte bis die ID verschwindet. Dann klicken Sie einfach wieder auf den grünen Haken.

Nutzer eines Touchscreens können Loks in ein Gespann aufnehmen oder herausnehmen indem sie einfach die DH:-Spalte antippen. Sie können auch durch die Liste scrollen indem Sie mit ihrem Finger einfach über den Bildschirm fahren.

Beim Kontrollieren von mehreren Loks im Gespann wird die Lok mit der niedrigsten Maximalgeschwindigkeit das Geschwindigkeitslimit der anderen Loks im Gespann ihrer Maximalgeschwindigkeit angleichen (wenn Sie Maßstabsgeschwindigkeit verwenden).

### Das Umkehren von Loks in einem Gespann ( nur im 🏞 Pack)

RailMaster erlaubt ihnen die Richtung jeder beliebigen Lok in einem Gespann umzukehren. Sie werden bemerken dass der Rand des Lokbildes aus- und wieder eingeblendet wird. Das erinnert Sie daran dass Sie darauf klicken können oderauf das Bild der Lok und der kleine blaue Richtungszeiger sich drehen wird. Das ist nützlich für das Erstellen von Lokgespannen in denen zwei Loks entgegengesetzt aufgereiht sind wie es auch in der Realität geschieht.

Wenn bei dem Verlassen von RailMaster ein Lokgespann in Verwendung ist wird das Programm Sie fragen ob Sie speichern wollen (nur im **Pro** Pack). Ein Antworten mit Ja wird sicherstellen, dass das Lokgespann automatisch eingestellt ist wenn Sie RailMaster das nächste Mal starten.

# Programmierung der automatisierten Modellbahn

Zweifellos der stärkste Aspekt von RailMaster ist die Möglichkeit ihre Modelbahn zu automatisieren. Nachdem Sie ein wenig Zeitin das Schreiben simpler Programme investiert haben, können Sie Ihre Lokomotive von einer zu einer anderen Position fahren lassen, Weichen wechseln lassen und Signale setzen lassen, sowie Lok-Funktionen aktivieren, Drehscheiben und so weiter.

Ihr erster Schritt zum Entwickeln von RailMaster Programmen ist, dass Sie den Programmierungsknopf im RailMaster Hauptmenü drücken, in welchem Sie Operationen in Echtzeit aufnehmen können und die Aufnahmen zurück spulen können (siehe später). Dieser wird Sie zum Programmierungsbildschirm weiterleiten, in welchem Sie die Reihenfolge der Schritte, auf Zeit basierend, festlegen können, welche die Lok starten und stoppen und Weichen wechseln und Signale setzen lassen.

🗎 Rail	Progr	am				×
Program:	Sample	<u>.</u>	For track plan: SAMPLE			
Start (secs)	Resource	Resource Name	Instruction	Notes/Start Position Details	Run	
0.0	-	0029 Diesel Shunter Class 08 BR 0-6-0	Forward to [65]	Starts at right of siding C facing left		-
1.0		Controller: A Port: 004	Switch right	Starting position by signal box		
3.0		Controller: A Port: 002	Switch left	Paired points switch to main line		
10.0	and the	0016 Class 110 3-car DMU BR green	Forward to [24]	Starts at sidining E - two car		
13.0		Controller: A Port: 003	Signal stop			
14.0		0029 Diesel Shunter Class 08 BR 0-6-0	Stop	Stops at opposite siding & waits for 0-6-2		
15.0		Controller: A Port: 004	Switch left			
16.0	the state of the s	0015 BR 0-6-2 ex-LMS black	Forward to [31]	Starts at siding B facing right with 4 wagons		
18.5	-	0016 Class 110 3-car DMU BR green	Stop	Stop at station		
24.0	(	Controller: A Port: 001	Switch left			
27.5	in the second se	0015 BR 0-6-2 ex-LMS black	Stop			
28.0		Controller: A Port: 003	Signal clear	Signal clear for DMU to leave station		
30.0		Controller: A Port: 004	Switch right			
31.0		0016 Class 110 3-car DMU BR green	Reverse to [25]	Leave station onto main line		
32.0	and the	0029 Diesel Shunter Class 08 BR 0-6-0	Reverse to [60]			
36.0		Controller: A Port: 003	Signal stop			
38.5	and the	0016 Class 110 3-car DMU BR green	Stop	Stop at other end of main track		
39.7	-	0029 Diesel Shunter Class 08 BR 0-6-0	Stop	Stop at wagons with BR 0-6-2		
42.0	(	Controller: A Port: 004	Switch left			
43.0	the state	0029 Diesel Shunter Class 08 BR 0-6-0	Forward to [65]	Take wagons from BR 0-6-2		
53.2	-	0029 Diesel Shunter Class 08 BR 0-6-0	Stop	Stop at siding B - left		
55.0	1 m	0015 BR 0-6-2 Class N2 black	Reverse to [34]			-
		) 🕴 🕨 🗶 👐 🚺			$\checkmark$	

Das Erste was Sie machen sollten, ist dass Sie sich den Namen des voreingestellten Gleisplans, welcher geladen wird, notieren. Diese Programme sind so geschrieben, dass sie den momentanen Gleisplan verwenden. Wenn der gewünschte Gleisplan aber oben nicht angezeigt wird, dann beheben Sie dies mit Drücken von System Einstellungen und RailMaster neustarten. Danach gehen Sie einfach wieder in den Programmierungsbildschirm.

### Das Hinzufügen von Programmschritten

Zum Hinzufügen von Programmschritten können Sie entweder auf die "Start(Sekunden)" Spalte der ersten leeren Reihe oder auf den 🖬 Knopf drücken.

Sie sollten dann auf die "Start(Sekunden)" Zeile klicken, in welcher Sie in der Lage sind, die Zeit, die Sie den Operationen geben möchten, in Zehntelsekunden einzustellen (z.B. 0.0). Wenn Sie wollen können Sie die Zeit auch in ganzen Zahlen angeben, später auch feiner mit Bruchteilen von Sekunden.

Dann können Sie die Ressourcen, auf dem Ressourcen Typ basierend, auswählen. Dies wird Ihnen eine Auswahl von allen Loks, die Sie zuvor definiert haben, anzeigen oder eine Liste mit allen Weichen und Signalen die Sie in ihrem Gleisplan verwendet haben. Dann können Sie die Anweisungen auswählen und setzen, und Sie können optional Notizen, Anweisungen oder Situationen erklären. Ein typischer Programmschritt sieht vielleicht so aus:

Start (secs)	Resource	Resource Name	Instruction	Notes/Start Position Details
0		0003 LNER Class A4 Mallard	Forward to shunt	Starting position at siding A

Dann können Sie weitere Schritte einfügen, wie z.B. ein kurzes Programm in dem die Lok startet, für 7 Sekunden fährt und wieder stoppt. Das könnte so aussehen:

Start (secs)	Resource	Resource Name	Instruction	Notes/Start Position Details
0		0003 LNER Class A4 Mallard	Forward to shunt	Starting position at siding A
7		0003 LNER Class A4 Mallard	Stop	

Um einen Testlauf zu machen, müssen Sie die Lok auf den Startpunkt der Weichen stellen und dann den Arnopf drücken, um alle Strecken zu markieren welche die Lok abfahren soll (oder Sie können als Alternative auf das "LAUF" Feld für jede Strecke drücken, dann drücken Sie den Knopf um das Programm auszuführen). Wenn das Programm ausgeführt wird dann hören Sie jede Sekunde ein "TICK". Dies können Sie mit dem RailMaster .ini file ausschalten.

Wenn Sie mit Ihrem Programm zufrieden sind, dann geben Sie ihm einen Namen in der Box an der oberen Seite des Bildschirms und drücken Sie den Speicherknopf (grüner Hacken).

Sie werden bemerken, dass es zu Komplikationen und Fehlern mit dem Erstellen von genauen Programmen kommen kann. Sie müssen den gleichen Vorgang vielleicht mehrmals ablaufen lassen, um ein Gefühl dafür zu bekommen wo eine Lok stoppen kann wenn sie nicht immer an der gleichen Position stoppt. Die Genauigkeit einer Lok ist von der Qualität des inneren Motors, der Sauberkeit der Weichen und den Stromabnehmern und ob der Motor warm oder kalt ist, abhängig. Sie sollten ihren Lokmotor vor Benutzen aufwärmen bevor Sie den eigentlichen Lauf starten.

Sie können die Programmierungsschritte, mit den Up- und Down-Pfeilen, hoch und runter in der Liste bewegen, aber vergessen Sie nicht, dass die Zeitsequenzen immer noch umgestellt werden müssen. Die Anweisungen müssen chronologisch sortiert sein.

### Zeit in den Programmen einstellen

Wenn Sie mehrere anspruchsvollere Programme erstellt haben möchten Sie vielleicht ganze Teile eines Programmes auf eine bestimmte Anzahl von Sekunden kürzen um neue Programmlinien einzufügen. Das machen Sie, indem Sie den 🖸 Knopf drücken, welcher Sie dann fragt wie viele Sekunden Sie für alle folgenden Linien einstellen möchten. Nun wird RailMaster alle Zeiten neu berechnen. Jetzt können Sie den 🖬-Knopf drücken, um neue Programmlinien einzufügen.

Hinweis: Wenn Sie Schritte für die Verwendung von Geräuschen ihrer DCC Geräusch Lok einfügen, sollten Sie genüg Zeit dazwischen lassen um das Geräusch zu machen, zum Beispiel ein "langer Pfeifton" kann 3 Sekunden brauchen bis sie fertig ist. Also sollten sie mindestens 3 Sekunden bis zur nächsten Aktion Platz lassen. Dies funktioniert nicht mit allen Loks, was heißt dass Sie es mit ihren eigenen Loks ausprobieren müssen.

### Ersetzen einer Lok in einem Programm

Sie wollen eine Lok an dem gleichen Punktaustauschen? Dafür müssen Sie den ELok Austauschknopf drücken. Wenn Sie das gemacht haben wird sich das Lok Austauschfenster öffnen.

Replac	Replace Locomotive in program		
Replace:	0016 Class 110 3-car DMU BR green		
With:	0002 0-4-0 No.101 GWR green		

Wenn Sie die neue Lok ausgewählt haben wird die bestehende Lok in das laufende Programm versetzt.

HINWEIS: Wenn Sie eine Lok ausgetauscht haben sollten Sie berücksichtigen, dass die erwarteten Positionen der Lok zuerst nicht die gleichen sind. Das heißt sie müssen beachten, dass der Motor ein anderer ist und das Getriebe der ausgetauschten Lok ein anderes ist.

### Zusammenführen von Programmen

RailMaster erlaubt Ihnen, kleinere Programme zu erstellen, welche Sie später auch zusammenführen können. Sie können ein Anfangsprogramm laden oder erstellen, wie z.B. folgendes :



Dann müssen Sie den Zusammenführen-Knopf drücken, welcher Ihnen den Windows-Öffnen-Dialog zeigt. So können Sie ein anderes Programm navigieren und zusammenführen. Bevor Sie das machen, klicken Sie aber auf eine Zeitreihe, von welcher Sie das Programm aus einführen möchten. Dies wird das zusammengeführte Programm passend zu dem vorhandenem von der Zeit her abgleichen.

Ein Beispiel ist hier gezeigt, bei welchem ein zweites Programm mit dem ersten Programm oben zusammengeführt wurde.

E Rail	Progr	am			×
Program:	Announ	cements	For track plan: SAMPLE		
Start (secs)	Resource	Resource Name	Instruction	Notes/Start Position Details	Run
0		1234 Bo-Bo Class 20 BRT	Reverse to [12]		
0	000	Program command	Play sound: C:\Program Files\RailMaster		
2	000	Program command	Play sound: C:\Program Files\RailMaster		
4	-	1234 Bo-Bo Class 20 BRT	Stop		
10	QQ0	Program command	Play sound: C:\Program Files\RailMaster		
12	QO0	Program command	Play sound: C:\Program Files\RailMaster*		
20	000	Program command	Play sound: C:\Program Files\RailMaster*		
22	QQ0	Program command	Play sound: C:\Program Files\RailMaster*		
		1 🖡 🕨 🗶 🗰 1 🖷	ŀ		<b></b> ]

Sie werden darauf hingewiesen, dass RailMaster das neue Programm inklusive der Zeit mit dem zweiten Programm zusammengeführt hat. Sie sollten mit dieser Funktion erst ein wenig herum experimentieren, bevor Sie sie für ihre Loks verwenden. Speichem Sie immer, bevor Sie zwei Programme zusammenführen, sodass Sie das Programm wieder aufrufen können, wenn die Zusammenführung nicht das gewünschte Ergebnis hatte.

### Programme ausdrucken

Sie können ein aktuellangezeigtes Programm auch ausdrucken, indem Sie den 📴 Knopf drücken. Dadurch wird ihr Programm in Farbe gedruckt (vorausgesetzt, Sie nutzen einen Farbdrucker).

### Programme löschen (Nur im Pro Pack)

Sie können ein bestehendes Programm löschen, indem Sie im Programmierungsbildschirm auf den Mülleimer-Knopf neben dem zum Löschen ausgewählten Programm klicken.

#### Program:

Clock chimes text



Sie werden gefragt, ob Sie das Programm wirklich löschen wollen. Wenn Sie mit ja antworten wird das Programm von Ihrer Festplatte gelöscht, bleibt allerdings noch im Programmierungsbildschirm erhalten.

Wenn Sie das *Pro* Pack aber nicht installiert haben, können Sie sich von Windows Explorer zu der RailMaster-Programm Mappe navigieren lassen, in welcher Sie Programme löschen oder den Dateinamen ändern können.

### Programmschritte aufzeichnen

Wenn Sie RailMaster verwenden, gibtIhnen das Programm die Möglichkeit Ihre Anlage im Betrieb aufzunehmen, ohne dass Sie jeden Schritt einzeln und manuell tun müssen. Dies ist einguter Ausgangspunkt für das Entwickeln von Programmen.



Um ihre Fahrt aufzunehmen, müssen sie ihre Lok auf dem gewünschten Startpunkt platzieren und wenn Sie zum Aufnehmen bereit sind den Aufnahmeknopf drücken.

Dies lässt das Programm bei null Sekunden starten. Von da an wird alles, was Sie mit RailMaster tun um Loks fahren zu lassen, Geräusche machen zu lassen, Weichen wechseln zu lassen und Signale setzen zu lassen, so lange in Echtzeit aufgenommen, bis Sie den Aufnahmeknopf erneut drücken.

Wenn Sie mit der Aufnahme fertig sind, werden Sie dazu eingeladen sich das Programm, welches RailMaster erzeugt hat, im Programmerstellungsbildschirm anzuschauen. Sie werden darauf hingewiesen, dass Ihnen immer die nächsten Zehntelsekunden gezeigt werden. Dies erhöht die Genauigkeit der Wiedergabe.

In dem Programmwiedergabebildschirm können Sie Sachen verändern, Beschreibungen hinzufügen und so weiter. Hinweis: Wenn ein Programm aufgenommen wird, sollten Sie nicht versuchen, zu viele schnell aufeinanderfolgende Dinge zu machen, da Elite oder eLink vielleicht vergessen könnten einige Kommandos zu senden. Zum Beispiel, wenn Sie die Lok ein Horngeräusch machen lassen und Sie unmittelbar darauf eine Weiche wechseln lassen oder sich bewegen lassen, dann könnte das dazu führen, dass die Lok den Schritt nach dem Horngeräusch ignoriert. Sie sollten immer warten bis ein Geräusch zu Ende ist, bevor Sie irgendein neues Kommando starten, insbesondere wenn Sie eine Makrogeräuschfunktion einrichten.

Wenn die Lok ein Geräusch machen soll sollten Sie immer ein paar Sekunden Platz lassen, bevor Sie den nächsten Schrittmachen.

Hinweis: Bestimmte Geräusche können dazu führen, dass Hornby Elite sofort aufeinander folgende Kommandos nicht bearbeitet. Zum Beispiel, der Dampfausstoß bei einer Dampflok kann fünf Sekunden in Anspruch nehmen bevor die Elite wieder zusätzliche Kommandos ausführen kann.

## Programmierbare Tasten

RailMaster verfügt über eine Funktion, mit welcher Sie oft verwendete Funktionen, wie das Spielen von bestimmten Geräuschen (Bahnhofsdurchsagen und Umgebungs-Geräusche), das Auswählen einer Lok und das Einstellen von Routen, erleichtert anwenden können. Während der Benutzung der Aufnahmefunktion können keine Routen aufgezeichnet werden.



Damit Ihnen die programmierbaren Tasten angezeigt werden müssen Sie einfach einen Doppelklick auf das RailMaster-Logo am unteren Rand des Hauptkontrollbildschirms machen. Es wird sich ein Fenster das so ähnlich wie das auf der linken Seite ist öffnen.

Um eine neue programmierbare Taste hinzuzufügen müssen Sie den grünen 🖻 Knopf drücken. Dann wird sich das Programmierbare-Tasten-Fenster öffnen, welches wie das folgende aussehen sollte.



Sie können den Funktionstyp der Taste auswählen indem Sie in der Funktionsliste suchen. In dieser können Sie zwischen "LOK", "GERÄUSCH", "ROUTE", "PLAN" und "PROGRAMM" auswählen. Wenn Sie den gewünschten Typ ausgewählt haben können Sie in der zweiten Liste suchen, welche ihnen, basierend auf Ihrer ersten Entscheidung, alle verfügbaren Loks, Geräusche, Routen und Programme anzeigt.



Zum Schluss müssen Sie ihre Taste noch benennen. Der Name wird auf der Taste stehen. Wenn Sie die Lok über die Lokfunktion ausgewählt haben und ihre Spezifikation aus der Liste gewählt haben könnte der

Name so wie im gezeigten Beispielbild aussehen.

Sie können bis zu zehn programmierbare Tasten im Bildschirm haben und Sie können das Fenster auch überall auf den Bildschirm verschieben, indem Sie einfach auf das Fenster drücken und es zur gewünschten Position ziehen. Wenn Sie RailMaster schließen und wieder neu starten müssen Sie all dies nicht erneut machen, denn RailMaster hat es gespeichert.

### Auswählen einer Lok

Wenn Sie eine Lok zum Schnellzugang der programmierbaren Gleitkommazahlen hinzufügen wollen müssen Sie einfach die Lok aus der verfügbaren Liste auswählen. Sie können auch eine einzigartige Beschreibung der Lok für die Gleitkommazahl zuordnen welche anders als der Lokname ist. Wenn Sie den Lokschlüssel im Normalgebrauch anklicken wird der große Lokcontroller erscheinen.

### Geräusche-Eine Geräuschdatei abspielen

Diese Funktion erlaubt es Ihnen eine Geräuschdatei festzulegen, welche gespielt wird wenn der jeweilige Knopf angeklickt wird. Sie können einen Titel für den Knopf im Beschreibungsfeld spezifizieren. Insgesamt umfasst RailMaster mehr als 200 Geräuschdateien die Sie auswählen können. Zusätzlich können Sie noch Geräusche im WAV-Format zu dem C:\Programme(x86)\RailMaster\Geräusche-Ordner hinzufügen. Im Idealfall sollten die Geräusche so erstellt sein, dass sie entweder vom rechten oder vom linken Lautsprecher ausgegeben werden.

### Routen-Eine Route in einem Verfahren einstellen

Es gibt zwar bereits eine Methode zum Auswählen einer schnellen Route in einer Liste im oberen rechten Eck des RailMaster Fensters, jedoch wurde diese Funktion für den Gebrauch von Touchscreen-Monitoren optimiert, um ein Einstellen von häufig verwendeten Routen zu erleichtern. Wählen Sie einfach die vordefinierte Route aus der Liste aus und geben Sie ihr eine Beschreibung. Die Anzahl der erstellbaren Routen im Plandesignfenster ist unbegrenzt.

### Plan-Das schnelle Bewegen zu einem Planareal

Diese Funktion erlaubt Ihnen ein schnelles Positionieren des Plans um ein ständiges Ziehen des Planes zur gewünschten Position zu vermeiden. Um dies zu nutzen wählen Sie "Plan" aus der Funktionsliste. Dann können Sie entweder die Höhen- und Linkspositionswerte des Areals definieren (empfohlen), oder Sie könne den Plan solange ziehen bis das Areal zu sehen ist, die Werte werden dann automatisch eingesetzt. Um den Vorgang fertigzustellen müssen Sie dem Planareal eine Beschreibung geben. Diese Funktion ist vor allem bei größeren Plänen nützlich oder wenn Sie schnell in ein Areal wechseln müssen um dort Weichen oder Signale zu kontrollieren.



Sie können auch die bewegliche Knopfleiste im vertikalen Format anzeigen lassen wenn Sie wollen. Um dies zu tun müssen Sie in der RailMaster.ini Datei im RailMaster-Programmordner entweder die Zeile "Button bar vertical=1" hinzufügen oder umschreiben.

Für weitere Informationen diesbezüglich lesen Sie bitte in dem Kapitel welches die Veränderung der RailMaster.ini-Datei behandelt nach.

## Der Betrieb eines Programmes (nur im **Pro** Pack)

Falls Sie das optionale **P** Pack installiert haben, können Sie Programmknöpfe spezifizieren um eingewünschtes Programm mit dem Betätigen des Knopfes zu starten.

Wählen Sie dazu einfach "programmieren" der Knopfart aus, welche Sie hinzufügen wollen und ordnen Sie dann dem Knopf ein Programm aus der Liste zu. Abschließend benennen Sie es nur noch.

# Uhr, Programmtimer und vorbereitete Züge

Die RailMaster Digitaluhr hat zusätzlich zu der Funktion des Anzeigens der aktuellen Uhrzeit auch andere Funktionen wie das Vorplanen von Zügen..

Maßstabsuhr- Knopf



Programmtimer-Knopf

### Das Einstellen der Uhrzeit

Sie können die RailMaster-Uhr einfach durch einen Doppelklick auf die erste Stelle einstellen. Diese Stelle wird dann aufleuchten. An diesem Punkt geben Sie einfach die Uhrzeit ein indem Sie die Zahlen mithilfe der Zahlenfelder der Computertastatur eingeben. Um zwölf Uhr mittags einzugeben müssen Sie "120000" eingeben.

Wenn einmal die Uhr gestellt ist wird RailMaster von dieser Zeit abhängig sein und alle Programme welche zum Start eingestellt sind werden beginnen basierend auf der RailMaster-Zeit. Sie können auch die Uhr innerhalb von Programmen stellen falls Sie wünschen dass das Programm bei seinem Start die RailMaster-Uhr auf eine bestimmte Zeit stellt. Beachten Sie bitte auch die /PROG: und /TIME: Befehlszeilen welche Ihnen erlauben ein Programm zu definieren, welches automatisch startet und die RailMaster-Uhr beim Start von RailMaster stellt.

### Der Betrieb einer Maßstabsuhr

Der momentane Systemmaßstab( (00, H0, N, 0 zum Beispiel) ist in den Systemeinstellungen eingestellt. Durch einen Klick auf den Maßstabsuhr-Knopf wird RailMaster die Uhr in der Maßstabsgeschwindigkeit laufen lassen. Zum Beispiel ist der 00-Maßstab 1 zu 76. Das heißt dass alle Modelle 76-mal kleiner sind als die echten Dinge.



Ein Drücken des Maßstabsuhrknopfes wird ein 76-mal schnelleres Laufen der RailMaster-Uhr (in Spur 00) zur

Folge haben. In Spur HO wird die Uhr 87-mal schneller, in N 148-mal schneller, in O 43 mal schneller laufen usw. . Die Farbe der Uhrnummern wird sich verändern um Sie zu erinnern dass sich die Uhr in Maßstabsgeschwindigkeit bewegt.



### Das Timen von Programmen zum Starten(Planen von Zügen)

Sie können bis zu 100 Programme erstellen welche zu einer bestimmten Zeit durch ein Drücken des Programmtimerknopfe s gestartet werden.

Ein Fenster ähnlich dem Gezeigten wird erscheinen, in dem Sie die Startzeit des Programms und das

Programm auswählen können. Bitte gehen Sie sicher dass sich die Zeiten nicht überschneiden.

Sie können auch ein Programm teilweise de- oder aktivieren indem Sie den Haken setzen oder entfernen. Sie können die Uhr durch Programmierung in einem Programm stellen durch die Verwendung des " Set clock hh:mm:ss" Befehls.

Sie können auch die Maßstabsgeschwindigkeit der Uhr in den Programmen de- oder aktivieren. Lesen Sie diesbezüglich später nach.

Durch die Verwendung des Programmstarttimers können Sie ein Plansystem erstellen, das bis zu 100 Züge laufen lässt. Sie können einen Zug speziell programmieren, zum Beispiel den "12.15 nach Newtown", d.h. den Zug so einstellen, dass er um 12.15 abfährt (nach der RailMaster-Uhr). Wenn Sie diesen Vorgang wiederholen wollen setzen Sie einfach die RailMaster-Uhr auf die Startzeit im letzten laufenden Programm. Auf diese Weise können Sie alles was geplant ist unendlich oft wiederholen wenn Sie das wollen.

Falls Sie Zugpläne wiederholen sollten Sie sichergehen dass das Programm die Züge auf ihre Startpositionen zurücksetzt.

Hinweis: Wenn Sie eine Liste von Programmen zum Laufen erstellen, sollten Sie sichergehen, dass Sie die Laufzeit des Programmes kennen und sich vergewissern, dass keine anderen Programme zur gleichen Zeit laufen, da das laufende Programm sonst abgebrochen wird aufgrund einer Überschneidung. Beachten Sie außerdem, dass geplante Programme nicht ausgeführt werden, wenn andere Fenstergeöffnet sind, die großen Popup-Controller ausgenommen.

### Das Ausdrucken von Zeitplänen (nur im 🏞 Pack)

Sie können auch eine Liste aller Zeitpläne ausdrucken indem Sie den Ausdrucken-Knopf am unteren Rand des Fensters anklicken.

## Befehlszeilenoptionen

Beim Starten von RailMaster können Sie Befehlszeilenoptionen spezifizieren, welche Ihnen ermöglichen, RailMaster anzuweisen eine bestimmte Funktion bei jedem Start des Programms auszuführen.

Diese Optionen sind in der Befehlszeile spezifiziert wenn das Programm läuft. Sie können entweder die Option der Verwendung eines Icons zum Starten des Programms hinzufügen oder es durch ein Eingeben des "Starten"-Befehls in ihrem Windows Startmenü starten.

Hornby RailMast	er Properties	? ×
General Shortc	cut Compatibility	
н	ornby RailMaster	_
Target type:	Application	
Target location	: RailMaster	
<u>T</u> arget:	C:\Program Files\RailMaster\RailMaster.exe /T	
<u>S</u> tart in:	C:\Program Files\RailMaster	-
Shortcut <u>k</u> ey:	None	
<u>R</u> un:	Normal window	-
C <u>o</u> mment:		
Eind	Target Change Icon Advanced	
	OK Cancel Appl	,

Mit einem Rechtsklick auf den Icon mit dem Sie RailMaster starten können Sie, am Ende des spezifizierten Pfades im Zielfeld, Befehlszeilenoptionen hinzufügen.

Durch die Verwendung des "Starten"-Befehls können Sie exakt die gleichen Pfade und Befehlszeilenoptionen wie im Zielfeld des Icons spezifizieren.

Wenn Sie wollen können Sie zwei oder mehr RailMaster-Icons auf ihrem Desktop mit oder ohne Befehlszeilenoptionen erstellen. Lesen Sie diesbezüglich bitte in

ihrer Windows-Dokumentation nach wie Sie einen Icon auf ihren Desktop hinzufügen.

Aktuell gibt es 2 Befehlszeilenoptionen:

 /PROG: :ermöglicht Ihnen ein Programm zu spezifizieren welches jedes Mal startet wenn Sie RailMaster starten  /TIME: :ermöglicht ihnen die Zeit einzustellen jedes Mal wenn RailMaster startet

Das ist insbesondere dann nützlich wenn Sie das Plansystem verwenden.

# Ein Programm einstellen damit es startet wenn RailMaster dies auch macht- Autorun (/PROG:)

Sie können die /PROG:-Befehlszeile zum RailMaster-Programm wie folgt hinzufügen:

C:\Programme(x86)\RailMaster\RailMaster.exe/PROG:<Name des Programms>

In diesem Fall ist RailMaster auf einem 64-bit Version von Windows installiert. Wenn Sie eine 32-bit Version von Windows verwenden lassen Sie einfach "(x86)" nach "Programme" aus.

Ersetzen Sie einfach < Name des Programms> mit dem Namen des Programms welches automatisch starten soll wenn RailMaster dies auch macht. Dieses Programm muss sich jedoch im RailMaster-Programmordner befinden und Sie brauchen es nicht durch .prg spezifizieren. Des weiteren müssen Sie beachten dass ein Leerzeichen vor dem "/" ist. Sie können nicht den Pfad zu einem Programm spezifizieren, nur den Namen an sich. Das spezifizierte Programm wird erst dann starten wenn RailMaster komplett gestartet ist. Ihnen wird zusätzlich die Möglichkeit gegeben den Start des Programms innerhalb von 10 Sekunden nach dem Start von RailMaster abzubrechen.

### Das Stellen der RailMaster-Uhr

Sie können die /TIME: Befehlszeile hinzufügen um die Uhr zu stellen. Dies ist sehr einfach. Um die RailMaster-Uhr auf 13:15:00 bei jedem Start von RailMaster zu stellen, verwenden Sie diese Befehlszeile:

C:\Programme (x86)\RailMaster\RailMaster.exe/TIME:13:15:00

Bitte beachten Sie dass die Uhr nur dann gestellt wird wenn RailMaster komplett gestartet ist. Falls Sie ein /PROG:-Programm haben welches auf der RailMaster-Uhr basiert sollten Sie den /TIME: -Befehl vor den /PROG:-Befehl setzen. Hier ein Beispiel:

C:\Programme (x86)\RailMaster\RailMaster.exe/TIME:13:15:00 /PROG:<Name des Programms>

Sie werden sehen dass Sie mehr als eine Befehlszeile nach einer anderen spezifizieren können. Es ist zu beachten dass sich kein Leerzeichen nach dem ":" in der Befehlszeilenoption befinden darf.

# Programmieren von Befehlen und Funktionen

Dieser Abschnitt zeigt detailliert alle Befehle und Funktionen die beim Programmieren in RailMaster verwendet werden.



Forward to Shunt und Reverse to Shunt

(Vorwärts/Rückwärts zum Rangieren)

Diese Funktionen weisen die Lok an, dass sie entweder beschleunigt oder abbremst werden soll, sowohl vor-als auch rückwärts bis sie eine bestimmte Rangiergeschwindigkeit erreicht, vorausgesetzt, die Maßstabsgeschwindigkeit ist freigegeben. Diese Geschwindigkeit ist in der Lokdatenbank eingestellt. Die Lok wird mit dem Rangieren fortfahren bis sie gestoppt, umgekehrt oder auf Fahrtgeschwindigkeit umgestellt wird.

Die Rangiergeschwindigkeit ist normalerweise die niedrigste Geschwindigkeit mit der die Lok, auch über Weichen, störungsfrei fahren kann. Rail Master beinhaltet bereits die optimale Rangiergeschwindigkeit für die von der Software unterstützten über 2500 Loks.

### Forward to Cruise and Reverse to Cruise

(Vor-/Rückwärtsfahren mit normaler Fahrtgeschwindigkeit)

Diese Funktionen weisen die Lok an, dass sie entweder beschleunigt oder abbremst wird, sowohl vor-als auch rückwärts bis sie eine bestimmte Fahrtgeschwindigkeiterreicht hat, vorausgesetzt, die Maßstabsgeschwindigkeit ist freigegeben. Diese ist in der Lokdatenbank eingestellt. Die Lok wird solange mit Fahrtgeschwindigkeit weiterfahren bis sie gestoppt, umgekehrt oder auf Rangiergeschwindigkeit gesetzt wird.

Die Fahrtgeschwindigkeit ist die größtmögliche Geschwindigkeit mit der die Lok, in einem bestimmten Maßstab, auch in der Realitätfahren kann. RailMaster beinhaltet bereits die Fahrtgeschwindigkeiten für alle von der Software unterstützten Loks.

### Forward to [] und Reverse to [] (Vorwärts zu [ ] und Rückwärts zu [ ])

Diese Funktionen erlauben Ihnen eingenaues Spezifizieren der Lokgeschwindigkeit. Die meisten DCC-Controller, inklusive der Hornby Elite und eLink, arbeiten in 128 Geschwindigkeitsstufen. Von der Minimalgeschwindigkeit (0) bis zur Maximalgeschwindigkeit (127). Die Lok wird auf die CV-Einstellungen im DCC-Decoder der Lok bezogen beschleunigen oder abbremsen.

Hinweis: Der Ausdruck in den eckigen Klammern ist die Geschwindigkeit in Schritten nicht etwa in km/h oder m/h (Meilen pro Stunde NICHT Meter pro Stunde). Dies erlaubt Ihnen ein Überbrücken der Maßstabsgeschwindigkeit.

### Accelerate/Decelerate Forward/Reverse [a] to [b], i

### (Beschleunigen/Abbremsen Vorwärts/Rückwärts [a] zu [b], i)

Sie haben vielleicht bereits bemerkt dass die Beschleunigung oder das Bremsen welches durch Programme erreicht wurde zu schnell für manche ihrer Loks ist. Sie können eine CV-Einstellung für den Lok-Decoder schreiben um eine niedrigere Beschleunigung oder ein sanfteres Abbremsen zu erreichen, jedoch wollen Sie möglicherweise nicht die dafür benötigte Zeitverändern sondern nur das Programm in sich modifizieren.

In dem Programm können Sie einen "Beschleunigen Vorwärts/Rückwärts"-Befehl zuweise, um ein deutlich sanfteres Beschleunigen zu erzielen, was auf der Anlage weitaus realistischer aussieht. Ein Beispiel ist die Beschleunigung vom Stillstand auf 10 m/h welches im Folgenden gezeigt wird:

Accelerate Forward [0] to [10] (Beschleunigen Vorwärts [0] zu [10])

Sie können vorwärts als auch rückwärts beschleunigen und abbremsen. Im Folgenden wird beschrieben wie Sie eine Lok von einer Geschwindigkeit von 20 m/h zum Stillstand bringen:

Decelerate Forward [20] to [0] (Abbremsen Vorwärts [20] zu [0])

Der voreingestellte Wert für das Zeitintervall der Geschwindigkeitsänderung ist eine Sekunde. In den oben gezeigten Beispielen wird es 10 Sekunden für die Beschleunigung auf 10 m/h und 20 Sekunden für das Abbremsen von 20 auf 0 m/h brauchen (1 Sekunde pro ± 1 m/h).

RailMaster ermöglicht Ihnen die Veränderung eines dritten Parameters ",i", dieser ermöglicht eine Spezifizierung des Zeitintervalls also die Rate der Beschleunigung bzw. des Abbremsens. Wie in folgendem Beispiel:

Accelerate Forward [0] to [10], 0.5 (Beschleunigen Vorwärts [0] zu [10],0.5)

Ein Parameter von ,0.5 wird dafür sorgen dass nur die Hälfte der Zeit benötigt wird um diesen Vorgang abzuschließen (0,5 Sekunden für ± 1 m/h). Auf gleichem Weg können Sie natürlich auch den Intervall erhöhen durch ein Einsetzen von ",1.1" oder ",1.5" (1,1 Sekunden bzw. 1,5 Sekunden für ± 1 m/h). Sie können damit experimentieren bis Sie die erwünschte Rate erreicht haben. Der Parameter "i" ist optional und spezifiziert die Zeit die für die Änderung der Geschwindigkeit um eine Einheit benötigt wird in Sekunden. Die Voreinstellung ist 1 Sekunde für ± 1 m/h.

Falls eine Beschleunigungs oder Abbremsfunktion der letzte Befehl in einem Programm ist kann es vorkommen dass die Funktion nicht ausgeführt wird. Durch ein Hinzufügen einer finalen Funktion nach dem Beschleunigungs- oder Abbremsvorgang kann dieser mit Sicherheit noch abgeschlossen werden.

### Stop

Diese Funktion stoppt jede sich bewegende Lok indem sie die Loks bis zum Stillstand abbremst. Der Stopp wird auf eine sanfte Art ausgeführt, anders als ein plötzlicher Stopp. Dies basiert auf den CV-Einstellungen für das Abbremsen im Lok-Decoder.

### F0: .... F25

Diese Funktion erlaubt Ihnen zu spezifizieren welche Lokfunktion De- oder Aktiviert werden soll. Viele Loks haben mittlerweile eine ganze Reihe von eingebauten Licht- und Geräuschkontrollfunktionen. Die genauen Optionen die vorhanden sind werden bei sämtlichen Loks unterschiedlich sein. Die Anzahl von F-Funktionen basiert auf den verfügbaren Funktionen innerhalb der ausgewählten Lok und auch der Funktionskapazität Ihres DCC-Kontrollers.

### Schnappen und Nicht-Schnappen Funktionen

Manche Funktionen sind angeschaltet und werden dann wieder ausgeschaltet (Schnappen), dennoch werden die meisten Lokfunktionen für einen kurzen Zeitraum aktiviert. Zum Beispiel sind Lichter eine Ein/Aus-Funktion, das heißt dass ein Auswählen von FO:Lichter Ein/Aus die Lichter der Lok einschalten wird. Später im Programm können Sie die gleiche Funktion auswählen und die Lichter der Lok werden wieder ausgehen. Dies wird ebenfalls angewendet um ein Geräusch an- und wieder abzuschalten.

Andere Funktionen welche nicht schnappend sind werden nur für wenige Sekunden aktiviert. Ein Beispiel ist die Pfeife. Manche Pfeifengeräusche können schnappend sein sodass sie das Geräusch solange abspielen bis Sie den F-Befehl wieder geben. Innerhalb von RailMaster sind die meisten dieser Funktionstypen vordefiniert, indem sie Makros innerhalb des Lokeinstellungsfensters verwenden um die Funktion nur für einige Sekunden aktivieren und dann wieder automatisch zu deaktivieren. Dies kann überbrückt werden falls Sie zum Beispieleine schnappende Pfeife wollen welche 4 anstelle von 2 Sekunden aktivist.

### Weichenfunktionen

### Switch Left und Switch Right (Rechtsschalten und Linksschalten)

Diese Funktionen erlauben Ihnen die Position jeder Weiche einzustellen. Die Weiche wird zuerst aus der Liste ausgewählt welches in der Sparte "Name der Ressource" geschieht.



Wenn Sie Linksschalten auswählen wird die ausgewählte Weiche die linke oder die rechte Gabelung anwählen. RailMaster sendet automatisch 2 Impulse an den Weichenmotor um sicherzugehen dass die Weiche gestellt wurde.

### Signalfunktionen

### Signal clear und Signal stop (Signal grün und Signal stop)

Diese Funktionen ermöglichen es Ihnen einen Signalstatus festzulegen. Das zu betreibende Signal wird aus der Pull-Down-Liste unter der Rubrik "Quellen-Name (Resource-Name) ausgewählt. Die Einstellung "Signal grün" wird ein Lichtsignal auf grün setzen und einen Semaphoren-Arm nach oben. Bei "Signal stop" wird das Lichtsignal auf rot gesetzt und ein Semaphore nach unten.

Wenn das optionale **Pro** Pack installiert ist und Sie mit Multi-Aspekt Lichtsignalen arbeiten, können Sie zusätzlich die folgenden Funktionen nutzen:

Signal	gelb
Signal	blinkend gelb
Signal	blinkend rot

Signal doppel gelb Signal blinkend doppel gelb Signal blinkend grün

### Andere DCC-Controllerfunktionen

### Uncouplers – Activate und Deactivate

(Entkupler - aktivieren und deaktivieren)

Neben der Verwendung von passiven Entkopplungsrampen auf Ihrer Anlage können Sie auch die elektromagnetisch betätigte Entkopplungsrampe aktivieren. Wenn Sie diese aus dem RailMaster – Bildschirm auswählen erscheint die Entkopplungsrampe für etwa fünf Sekunden und senkt sich dann wieder automatisch. Für eine bessere Kontrolle bei der Programmierung können Sie sich den Entkoppler jederzeit aktivieren und deaktivieren.

Sie können die Verweildauer so anpassen, dass der Entkoppler in der oberen Position bleibt, indem Sie den Parameter "Entkupplungsmodul

Zeit " in der Rail Master. ini -Datei (siehe oben in diesem Handbuch) verändern.

### Turntable – Clockwise n und Anticlockwise n

(Drehscheibe - im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn n)

Diese Funktion erlaubt die Automatisierung motorbetriebener Drehscheiben. Die Hornby-Drehscheibe hat 14 mögliche Ein- und Ausfahrspuren und jede von Ihnen kann neben der aktuellen Spur ausgewählt werden.



Um die Drehscheibe drei Gassen im Uhrzeigersinn zu verschieben, wählen Sie einfach den Befehl "Clockwise 3". Dreht sich die Drehscheibe über 180 Grad (um eine Lokomotive umzudrehen) wählen Sie "Clockwise 8".

Hinweis: Die Natur des Drehscheibenmotors und mangelnde Rückmeldungen der Drehscheibe selbst in Bezug zur Position verursachen, dass nach vielen Bewegungen die Brücke nicht gerade mit einer Ein- und Ausfahrspur zusammenpassen kann. In diesem Fall nutzen Sie einfach Ihre DCC-Controller, wählen Sie die ID der Drehscheibe und drehen Sie sie manuell, bis die Spuren wieder passgenau sind.

Operating Tipper – Empty wagon

(Der Betrieb des Kippers – den Waggon leeren)

Der Hornby Kipper ist ein Zubehör aus der Aktionslinie, um Ihre Modellbahnanlage zu erweitern. Wie bei der Drehscheibe kann eine Lok-DCC-Decoder mit diesem Zubehör ausgestattet werden und der Kipper

kann von RailMaster komplett gesteuert angehoben und abgesenkt werden, um den Inhalt des Wagens zu leeren. Um den Kipper zu bedienen geben Sie einfach den Befehl "Leere



Wagen". Dadurch wird der Zyklus des Anhebens des Kippers, Entleeren des Wagens und Absenken des Kippers in seine Ausgangsposition durchgeführt.

Hinweis: Es ist nicht notwendig den gelieferten Hebelschalter zu verwenden.

Operating Conveyor – Activate and Deactivate

(Der Betrieb des Förderbandes – Aktivieren und Deaktivieren)

Das Hornby-Förderband ist ein weiteres Zubehör aus der Aktionslinie, um Ihre Modellbahnanlage zu erweitern. Wie bei der Drehscheibe kann eine Lok- DCC-Decoder mit diesem Zubehör ausgestattet



werden, und es kann aktiviert oder deaktiviert werden, um Kohle oder ähnliches Material zu einem wartenden Wagen zu bewegen. Um das Förderband in Bewegung zu bringen geben Sie einfach den Befehl "Aktivieren". Wenn das gewünschte Material befördert wurde geben Sie " Deaktivieren " ein. Dieses Zubehör funktioniert am besten in Verbindung mit dem Kipper.

Hinweis: Es ist nicht notwendig den gelieferten Hebelschalter zu verwenden.
# Das Programmieren von Kommandos

#### - Remark command (Einen - Befehl vermerken)

Das Platzieren eines Bindestriches "-", vor den Zeitpunkt jeder Programmzeile bewirkt, dass diese Zeile nicht ausgeführt wird. Das ist sinnvoll, um eine Programmzeile vorübergehend zu deaktivieren ohne sie tatsächlich löschen zu müssen. Wenn Sie", –", vor der Zeit platzieren wird die ganze Zeile grün:

# -00:00 1031 0-6-0 Klasse 08 BR spät Forward to shunt

#### Chain program: <program name>

#### (Kettenprogramm: < Programmname>)

Die Befehlskette ist ein starkes Feature des Programmiersystems, mit dem Sie mehrere kleine Programme erstellen und diese dann später zum Lauf verschmelzen können um ein größeres anspruchsvolleres Programm zu erhalten.

Möglicherweise müssen Sie ein wenig herumbasteln mit diesem Befehl, um sicherzustellen, dass verkettete Programme keine Konflikte im Hauptprogramm oder auf Ihrer Anlage erzeugen können.

Sie können zum Beispiel ein Programm gestalten, das einen Waggon auf ein Abstellgleis rangiert:

00:00	1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Forward to shunt
00:05	1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Stop
00:07	1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Reverse to cruise
00:10	1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Stop
	145	

Und ein anderes Programm, dass eine Lok auf eine Abzweigung steuert:



Dann kreieren Sie ein drittes Programm- das Masterprogramm-, um die oberen beiden zu verschmelzen:

00:00ProgrammkommandoChain program: rangieren00:02ProgrammkommandoChain program: abzweigen

Das wird ein verschmolzenes Programm erzeugen, das- auch wenn Sie es nicht sehen können- das Äquivalent zum Folgenden ausführen wird:

	And the second sec	
00:00.0	4000 1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Forward to shunt
00:02.0	0048 Class 108 BR spät	Forward to [40]
00:05.0	1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Stop
00:07.0	1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Reverse to cruise
00:10.0	1031 0-6-0 Class 08 BR Late	Stop
00:10.1	0048 Class 108 BR Late	Stop
00:11.1	0048 Class 108 BR Late	Forward to shunt

Kettenprogramme können nicht aus dem Programmfenster heraus laufen, nur vom RailMasterbildschirm. Nutzen Sie den Suchknopf, um das Programm zu öffnen das Sie verketten wollen. Hinweis: Verkettete Programme dürfen nicht ihre eigenen Kettenkommandos enthalten. Sein Sie auch vorsichtig im Gebrauch von Wiederholen (Repeat). Beenden sie Programmschleifen in Kettenprogrammen, andernfalls könnten mehrfache Kettenprogramme, die wiederholt ausgeführt werden ungewünschte Effekte erzeugen. Am besten vermeiden Sie Wiederholen ganz. Beenden Sie Schleifen in Programmen, von denen Sie wissen, dass sie in einem Masterprogramm verkettet werden sollen.

#### Clock chimes on (left/right) and Clock Chimes off

#### (Glockengeläut an (links/rechts) und Glockengeläut aus)

Eine zusätzliche realistische Geräuschkulisse erzeugen Sie mit diesem Befehl auf Ihrer Anlage. Das Stellen der Uhr entweder auf Glockenschlag (links) oder auf Glockenschlag (rechts) führt dazu, dass RailMaster den Befehl erteilt, das Westminster Glockenspiel jede Viertelstunde sowie zur vollen Stunde aufzuführen. Die Sounds sind hochwertige Aufnahmen eines echten ländlichen Glockenturmes. Verwendung der "links" oder "rechts" Variante als Befehl bewirkt, dass die Töne von dem linken oder rechten Lautsprecher ausgegeben werden.

Sobald der Befehl ausgegeben wird wird das Läuten solange RailMaster läuft passieren, auch wenn das aufrufende Programm beendet wird. Um das Läuten zu beenden geben Sie den Programmbefehl "Glockengeläut" ausschalten oder starten Sie RailMaster neu.

#### Message [message], n

#### (Mitteilung [Mitteilung], n)

Mit diesem Befehl können Sie eine kurze Mitteilung während der Programmausführung anzeigen lassen. Die Mitteilung kann für "n" Sekunden eingeblendet werden. Mit der Programmierung "Mitteilung [Stoße Lok vom Kipper], 5" wird die Meldung "Stoße Lok vom Kipper " fünf Sekunden lang angezeigt.

Dieser Befehl ist auch hilfreich bei der Durchführung von interaktiven Vorführungen und zur Erklärung der Vorgänge am Bildschirm.

### Move plan [x,y] (Plan bewegen [x,y]

Während der Programmausführung kann es vorkommen, dass Sie ihren Plan bewegen wollen um alle Einsatzgebiete im Blick zu haben. Das können Sie mit Hilfe des Kommandos "Plan bewegen".

Legen Sie die x-Koordinate und y-Koordinate des Planquadrates in Ihrem Gleisplan fest und der Plan wird diese Position in der oberen linken Ecke des RailMaster – Fensters anzeigen. Dieser Befehl kann in Verbindung mit den Kommandos "Mitteilung" und "Zoom" sehr wirkungsvoll bei Demonstrationen eingesetzt werden.

### Play sound (Geräusche abspielen)

Im RailMaster-Programm können Sie Audiodateien abspielen. Sie können alle WAV-Format Audio-Dateien wählen. Damit haben Sie die Möglichkeit, bis zu zwei Lautsprecher an zwei Standorten auf der Anlage zu platzieren, z.B. an zwei Bahnstationen, und die Stationsankündigungen wiederzugeben.

Railmaster nutzt die Stereo-Kopfhörerbuchse um die Audiodateien an externen Lautsprechern zu spielen. Sie können den Windows Sound Recorder verwenden, um Stationsankündigungen und andere Geräusche selbst aufzuzeichnen und Sie können wählen, ob Sie auf den linken oder rechten Mikrofonkanälen aufzeichnen. Demzufolge werden die Aufzeichnungen über den linken oder den rechten Lautsprecher wiedergegeben.

Um eine Audiodatei wiederzugeben nutzen Sie das Kommando "Spiele <Audiodatei>. Beispiel: "Spiele C:\Programmdatei \sound.wav"

Die in RailMaster angebotenen Sounds wurden für die Wiedergabe auf dem rechten oder linken Lautsprecher optimiert und die Geräusche wurden mit den Präfixen "L\_" bzw. "R\_" versehen. Die Stationsansagen haben ein leichtes Echo und es besteht die Möglichkeit eines Glockenläutens (siehe vorher) zum Einsatz in Echtzeit, z.B. in Verbindung mit einer Kirche auf Ihrer Anlage. Sehen Sie dazu auch das separate vorhergehende Kapitel zum Glockengeläut in diesem Abschnitt.

Sie können ebenso Ihre eigene Geräuschkulisse zum Einsatz mit RailMaster auf Ihrer Anlage herstellen. Wenn Sie eigene Sounds zufügen sollten Sie sicherstellen, dass diese im Ordner C:\Programmdatei(x86) \RailMaster \Geräuschordner im WAV-Format gespeichert werden.

Idealerweise sollten diese so produziert werden, dass sie vom rechten oder linken Kanal abgespielt werden, damit sie vom rechten oder linken Lautsprecherausgang der Kopfhörerbuchse Ihres PC abgespielt werden können.

#### Repeat [n] Times ...... End Repeat

#### (Wiederhole [n] mal ... Beende Wiederholung)

Manchmal ist es sinnvoll, einige Programmschritte mehrmals zu wiederholen. Dazu platzieren Sie das Kommando "Wiederhole [n] mal" an den Beginn des zu wiederholenden Bereiches und "Beende Wiederholung" an das Ende des Bereiches. Um die Anzahl der Wiederholungen festzulegen ersetzen Sie "n" durch die gewünschte Zahl. Beispiel:

Start (secs)	Resource	Resource Name	Instruction
0		0003 CO-CO 'The Hundred of Hoo' EWS Sound	F1: Sound on/off
4	000	Program command	Repeat [2] Times
5	and the	0003 CO-CO 'The Hundred of Hoo' EWS Sound	Forward to shunt
10		0003 CO-CO 'The Hundred of Hoo' EWS Sound	Reverse to shunt
15		0003 CO-CO 'The Hundred of Hoo' EWS Sound	Stop
16	000	Program command	End Repeat
17		0003 CO-CO 'The Hundred of Hoo' EWS Sound	F1: Sound on/off

Das oben stehende Beispiel schaltet den Loksound ein, wird die Lok zweimal vor und zurück rangieren, stoppt dann und schaltet den Sound wieder aus. Sie können an jedem beliebigen Platz im Programm einen solchen Wiederholungsblock einfügen.

Zusätzliche Befehle im Zusammenhang mit der Lok -Erkennung werden in einem späteren eigenen PDF-Handbuch ausführlich beschrieben.

#### Set clock hh:mm:ss/Actual

#### (Einstellen der Uhr hh:mm:ss/Aktuell)

Mit diesem Befehl können sie die interne Uhr des RailMaster-Programmes innerhalb laufender Programme einstellen. Dies beeinflusst Ihre Computeruhr nicht.

Wenn Sie die Uhrzeit auf 12:30:00 setzen wollen fügen Sie folgendes Kommando zu:

Set clock (Einstellen Uhr) 12:30:00

Mit der Ausführung des Befehles erfolgt eine Änderung der aktuellen RailMasteruhrzeit auf 12:30 Uhr. Dieser Befehl ist zum Betrieb von Programmen anhand von Fahrplänen sinnvoll. Siehe auch Maßstabsuhr an/aus.

Sie können diesen Befehl in Verbindung mit den Programmtimem zur Einstellung von Programmabläufen zu bestimmten Zeiten verwenden (siehe Uhr).

Sie können die Uhr faktisch auf einen Zeitpunkt zum Anschluss mit einem anderen fälligen Programm am Ende eines ausgeführten Programmes einstellen.

Um die RailMasteruhr auf die Computerzeit zurückzusetzen nutzen Sie:

Set clock: Actual (Uhr einstellen: aktuell)

#### Scale clock on/off (Maßstabsuhr ein/aus)

Dieses Kommando können Sie in Verbindung mit der Uhrzeiteinstellung nutzen, um RailMasters interne Uhr in Maßstabsgeschwindigkeit zu

betreiben. Dies ist das gleiche wie das Klicken des 🧖 Maßstabs-Geschwindigkeitsknopfes auf der linken Seite der Uhr.

Um die Maßstabsuhr innerhalb von Programmen zu stellen wählen Sie einfach:

Scale clock on (Maßstabsuhr ein)

Und um die normale Zeit zu nutzen:

#### Zoom

Während der Programmausführung können Sie den Zoomfaktor Ihres Gleisplanes programmgesteuert festlegen. Dies kann zur Vorbereitung der manuelle Bedienung eines Anlagenteiles (bei Verwendung mit dem Befehl Plan verschieben) hilfreich sein.

Wählen Sie einfach die gewünschte Zoomstufe aus der Befehlsliste in der Programmzeile.

# Aktualisieren und Aktivieren der Software

Sie haben wahrscheinlich Ihre RailMaster-Software von einer CD installiert oder heruntergeladen. In jedem Fall ist die Software, sobald sie einmal installiert wurde, ein Testversion. Wenn Sie die Software auf einer CD mit einem Aktivierungsschlüssel erworben haben sollten Sie die Taste Aktivieren auf dem RailMaster-Hauptbildschirm drücken, um den Aktivierungsschlüssel einzugeben und die Software auf die Vollversion zu registrieren. Bitte beachten Sie, dass die Software nicht von einem Benutzer auf einen anderen übertragbar ist sobald Sie sie aktiviert haben.

Wenn Sie die Testversion der Software nutzen und auf die Vollversion upgraden möchten, dann sollten Sie auf die 🗾 Upgrade – Taste klicken, um die Vollversion der Software zu erwerben. Sie benötigen eine Internet-Verbindung zur Aktivierung und zur Aktualisierung. Die Upgrade-

Simply compl				steps to be added to ye	Sur
	labitibaro sidt ata	nit card ordering	erreen and an activat	on key will be cent to the	
mail addres	s provided. Once	you receive the	<ey enter="" it="" just="" th="" using<=""><th>the Activate option in the</th><th></th></ey>	the Activate option in the	
ielp menu. Y	ou will also autoi	matically be eligi	ple for free minor soft	vare upgrades.	
		BILLING	ADDRESS		
Title:	First name:		Surname	: [	
House numb	er or name:				_
Street name:					-
Town:					-
Postal or ZIP	code:				-
Country:			United Kingd	lom	+
Email addres	s:				-
		i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			
		DEBIT/CREDIT	CARD DETAILS		_
Card type:		DEBIT/CREDIT	CARD DETAILS		•
Card type: Card Numbe	r (without space	DEBIT/CREDIT	CARD DETAILS		ľ
Card type: Card Numbe Valid from:	r (without space	DEBIT/CREDIT s): Expiry:	CARD DETAILS	Security code:	•
Card type: Card Numbe Valid from: ablyyy Issue numbe	r (without space	DEBIT/CREDIT s): Expiry: nt/111	CARD DETAILS	Security code:	
Card type: Card Numbe Valid from: noisso Issue numbe This licence agree	r (without space	DEBIT/CREDIT s): Expiry: nt/mp: lly):	CARD DETAILS	Security code:	
Card type: Card Numbe Valid from: noisso Issue numbe This licence agree this licence agree this licence agree this licence agree this licence agree	r (without space	DEBIT/CREDIT s): Expiry: http://www.secondecodesidesidesidesidesidesidesidesidesidesi	CARD DETAILS	Security code: I define on back of cord with a System Limited, situated lakes computer software, the ion) and the 3rd party data set	
Card type: Card Numbe Valid from: notssoy Issue numbe This licence agree in the Unixed Kings data suppled with outsoo agreed to the second to the Second Sec	r (without space r (debit cards of ment (Licence) is a lig- fin, any associated me- bits material includes COPE OF LICENCE	DEBIT/CREDIT	CARD DETAILS	Security code: I deer on book of cod visito Systems Limited, shusted bades computer convaro, the onj and the 3rd party data set	

Schaltfläche steht Ihnen möglicherweise nicht zur Verfügung, je nachdem, in welchem Land Sie leben.

### Aktualisierung – Überspringen Sie dies, wenn Sie einen Aktivierungsschlüssel haben

Bevor Sie Ihre Software upgraden stellen Sie sicher, dass Sie eine funktionsfähige Internetverbindung haben und legen sich Ihre Kreditkartendetails bereit.

Wenn Sie den Upgrade-Button

anklicken wird das links stehende Fenster geöffnet.

Sie sollten die Angaben korrekt ausfüllen und mit dem grünen Haken bestätigen um die Bestellung abzuschließen. Alle Ihre Daten werden sicher verschlüsselt, und Ihre Kreditkartendetails werden zu Ihrer weiteren Sicherheit NICHT online verarbeitet oder gespeichert.

Wenn die Bestellung der Vollversion bestätigt und erfolgreich ausgeführt wurde erhalten Sie per Email an die in der Bestellung hinterlegte Emailadresse einen Aktivierungsschlüssel. Beachten Sie bitte, dass dies bis zu 48 Stunden dauern kann.

Es ist wichtig, dass RailMaster in Ihren Antivirus- und Firewalloptionen als Ausnahme festgelegt wurde, da ansonsten der Vorgang zum Upgrade auf Vollversion nicht funktionieren wird.

#### Aktivierung der Software

Wenn Ihr Upgrade-Auftrag erfolgreich empfangen und verarbeitet wurde werden Sie einen Aktivierungsschlüssel erhalten. Sie haben vielleicht schon einen Aktivierungsschlüssel, wenn Sie wenn Sie eine Vollversion gekauft oder als Teil einer eLink Pack oder eines eLink Zug – Sets erhalten haben. Sie werden zu folgendem Bild geleitet:

Current registration.				
itle: First name:	Surname:			
louse number or name:				
Street name:				
fown:				
Postal or ZIP code:				
Country:	United Kingdom			
Email address:				
Activation Key:				
The Activation Key can be found the software case	on a yellow label attached to the back page of the manual contained within e, or in an email sent to you, if you downloaded this software.			
This licence agreement (Licence) is a le n the United Kingdom (Application Pro- data supplied with it, any associated me provided (Dataset) this material include	pal agreement between you the licensee (You) and invicto Systems Limited, situated aider) for this software product (Software), which includes computer software, the dis and any electronic documentation (Documentation) and the 3rd party data set s Rail-Master. All rights reserved.			
LGRANT AND SCOPE OF LICENCE By you agreeing to abide by the terms o	f this licence the Application Provider hereby grants to you a non-exclusive,			

Stellen Sie nun wieder sicher, dass Ihr PC mit dem Internet verbunden ist um die Aktivierung durchführen zu können.

Sobald diese ausgeführt wurde steht ihnen die Vollversion der Software zur Verfügung.

Wichtiger Hinweis: Wenn Rail Master nicht mit Administratorrechten installiert wurde haben Sie nicht die Berechtigung, das Programm zu aktivieren. Sie können dies sicherstellen, indem Sie auf das Startsymbol von Rail Master mit rechts klicken, "Eigenschaften" auswählen, auf die Registerkarte Kompatibilität klicken, und sicherstellen das die Box "als Administrator ausführen" geprüft wurde.

Sie sollten auch sicherstellen, dass RailMaster als Vollausnahme zu Ihrer Antivirus-und Firewall-Software einschließlich des Windows-Firewalls hinzugefügt wurde.

Sie haben nun Anspruch auf kostenlose Updates bis eine nächste Hauptversion veröffentlicht wird, z. B.. 1.xx auf 2.xx oder 2.xx zu 3.xx. Beachten Sie auch, ist der Software-Lizenzschlüssel nicht von einem Nutzer zum anderen übertragbar ist. Eine separater Internet Sicherheits-PDF Leitfaden wurde mit RailMaster installiert und auf Ihrem Windows-Desktop platziert, den Sie vor der Aktivierung und Deaktivierung lesen sollten.

#### Deaktivierung

Rail Master kann deaktiviert werden, wenn Sie die Software auf einem anderen PC wiederinstallieren und aktivieren möchten (nicht für einen anderen Nutzer, da die Software nicht übertragbar ist). In diesem Fall wird die Software wieder auf die Testversion reduziert, die ermöglicht, bis zu zwei Loks und 4 Weichen/Signale zu kontrollieren und bis zu 10 Programmierzeilen pro Programm auszuführen.



Um die Software zu deaktivieren drücken Sieden "Über" Knopf und ein Fenster ähnlich dem Folgenden wird geöffnet.



Wenn Sie die **Pro** Pack option gekauft haben, deaktivieren Railmaster auch deaktivieren Sie die **Pro** Pack-Unlock Code, aber Sie, alle Railmaster Handheld Lizenzen separat deaktivieren müssen .. Wenn Reaktivierung auf demselben oder einem anderen Computer, den Sie benötigen, um Ihre Hauptrailmaster Schlüssel zunächst aktivieren, gefolgt von

der Unlock Code. Sie können dann keine Hand Lizenzen aktivieren.

Dort werden alle Ihre Lizenzen aufgeführt. Sie besitzen die Basic-RailMaster-Lizenz und eventuell zusätzliche erworbene Lizenzen für Handgeräte. In diesem Fall ist es wichtig, erst sämtliche Handgerätelizenzen zu deaktivieren, bevor Sie die RailMaster-Programmlizenz deaktivieren.

Nach dem Drücken des Deaktivierungsknopfes werden Sie von RailMaster gefragt, ob Sie sich sicher sind. Zur Deaktivierung muss eine Internetverbindung verfügbar sein. Sie sollten sich auch Ihren Lizenzschlüssel notieren, der im "Über"- Fenster angezeigt wird.

Wenn Ihre Software erfolgreich deaktiviert wurde können Sie nunmehr noch auf die Testversion zugreifen und Sie werden in der Lage sein, Ihren Aktivierungsschlüssel auf einem anderen PC zu verwenden. Ihre entworfenen Loks, Gleispläne und Programme können Sie auf den neuen PC, auf dem sie Ihr Programm aktiviert haben kopieren. Alle Dateien sind im RailMaster -Programmordner C: \Program Files \RailMaster (oder C : \ Program Files (x86) \RailMaster auf Windows 64- Bit-Systemen) gespeichert.

Die zu kopierenden Ordner sind:

Loks	Resource.mdb	dieser enthält alle installierten
	*.pln	Planordner
	*.prg	Programmordner
	Groups.dat	installierte Lokgruppen

Wenn Sie das optionale **Prov** Pack verfügen können Sie die Backup-Funktion zu verwenden.

Die Deaktivierung löscht keine in Rail Master durchgeführten Arbeiten.

Hinweis: Sie haben Anspruch auf kostenlose kleinere Software-Updates für jede Version von RailMaster und das Programm wird sich regelmäßig auf neue Dateien oder Updates überprüfen. Dies können neue Loks, Bilder, Programmerweiterungen und so weiter sein. Wenn Sie von Windows gefragt werden, ob Sie RailMaster den Zugang zum Internet erlauben möchten sollten Sie immer mit Ja antworten. Sie werden auch darüber informiert werden, wenn ein neues großes Update oder Pro Pack erhältlich ist, z. B. Version 1.xx auf Version 2.00 oder Version 2.xx auf Version 3.00 und Sie werden eingeladen, ein Haupt- Upgrade für RailMaster direkt zu kaufen.

#### Letzte Meldungen

Durch Drücken der Taste Neueste Nachrichten im Info-Bildschirm werden die neuesten Entwicklungen von RailMaster in einem eigenen Browser-Fenster angezeigt. Besuchen Sie es oft, um zu sehen, was in der Welt von RailMaster passiert.



Wenn es Neuigkeiten gibt, wird Rail Master Sie automatisch dazu einladen, sie beim nächsten Programmstart anzusehen. Wenn Sie auswählen, dass Sie keine Neuigkeiten sehen möchten, wird Rail Master Sie nicht mehr daran erinnern, aber sie können über den "Über"Taste trotzdem jederzeit die Neuigkeiten prüfen. Wir empfehlen Ihnen mit ja zu antworten, wenn Sie gefragt werden, ob Sie die aktuellen Neuigkeiten ansehen möchten, weil dies einige wichtige Informationen für Sie enthalten kann.

Die letzten Meldungen enthalten auch Details, wo Sie die RailMaster-App für Ihr Apple- oder Android-Telefon oder Tablet herunterladen können. Weiterhin finden Sie in den Neuigkeiten auch einen Link zum PDF-Handbuch für Handgeräte (bereits auf Ihrem Desktop installiert).

# Anfordern von Hilfe über das Hilfe-System

In RailMaster wurde eine Funktion eingebaut, die Ihnen ermöglicht, direkt aus dem Programm heraus Onlinehilfe anzufordern, vorausgesetzt, Sie sind mit dem Internet verbunden und Ihre Internet-Sicherheitssoftware blockiert das Programm nicht.

Sie sollten diese Funktion nur nutzen, wenn Sie diesen Leitfaden, den Handgeräteleitfaden den Treiberinstallationsleitfaden den Leitfaden für Internet-Sicherheitssoftware und die Online-Foren schon komplett ausgeschöpft haben. Bitte stellen Sie keine Fragen, auf die die Antworten in diesem Leitfaden bereits gegeben wurden, wie z.B. zur Installation von Weichen, Loks etc. Bitte nutzen Sie die Onlinehilfe auch nicht für Fragen zu kommenden Produkten.

Wenn Sie Probleme mit Ihrem Elite oder eLink -Controller, Treiber, Firmware-Updates oder der Kommunikation zwischen Ihrem PC und dem Controller haben, kontaktieren Sie bitte die Hornby Kundenbetreuung bei <u>office@hornby.de</u> oder Telefon 09563/5036-0. Sollten Sie keine Antwort auf Ihre Onlineanfrage erhalten bedeutet das, dass Sie die Anleitung



durchlesen sollten oder den Kundenservice kontaktieren sollen.

Um Hilfe anzufordern klicken sie bitte auf den Knopf im Bildschirm "Über". Ein Fenster ähnlich dem links stehenden wird sich öffnen, das Ihnen ermöglicht, Ihre Emailadresse anzugeben und eine detaillierte Mitteilung zu verfassen.

Bitte stellen Sie sicher, dass die Mitteilung alle Details des aufgetretenen Problems enthält und nicht nur eine einzige Zeile. Wenn Ihre Anfrage die Aktivierung oder Deaktivierung von RailMaster betrifft schließen Sie bitte Ihren Aktivierungsschlüssel, den kompletten Namen und die Adresse in der Nachricht ein.

Hinweis: Mit dem Senden der Nachricht werden auch die aktuellen RailMaster-Einstellungen, das Start- Programm, der Start- Gleisplan, ein Screenshot des aktuellen Computer-Bildschirmes, bestimmte Windows -Einstellungen (freier RAM, Festplattenspeicher etc.) und die RailMaster -Programm Protokolldatei automatisch mit gesendet, damit Ihnen das RailMaster -Support-Team so effizient wie möglich helfen kann.

# Datensicherung

Das RailMaster **P**<sup>2</sup> Pack enthält eine Möglichkeit zur Datensicherung. Drücken Sie innerhalb des "Über" Bildschirmes den

Datensicherungsbutton.

💾 Data Backup	X
🛒 f: [\\192.168.0.1\Data]	
🔄 f:\ 😋 Temp	
	a the first the the first the first the first of
Backup sample plans and programs	

Im Datensicherungsbildschirm können Sie das Ziel für die Sicherung Ihrer Daten festlegen. Wenn Sie die Box "Musterpläne und Programme mit sichern" anklicken werden sämtliche Musterpläne und Programme mit gesichert für den Fall, dass Sie diese verändert haben.

Sie können Ihre Daten auch manuell unter C:\Programme (x86)\RailMaster sichern:

Resource.mdb	Enthält alle von Ihnen eingerichteten Loks
* .pln	Plandateien
* .prg	Programmdateien
Groups.dat	Lokgruppen, die Sie eingerichtet haben

# Videoanleitungen abspielen

Im RailMaster-Pro-Pack haben sie innerhalb des Programmes die Möglichkeit, eine Serie von Videoanleitungen wiederzugeben. Wenn Sie RailMaster als DVD (nicht CD) erworben haben werden einige bereits auf Ihrer Festplatte installiert.



Sie können diese jedoch auch von der Hornby-Website unter www.hornby.com downloaden und im Ordner C:\Programmordner(x86) \RailMaster\Videoordner abspeichem.

Wählen Sie einfach das gewünschte Video aus der Liste aus und Sie können es anschauen. Sie können das Video an jeder beliebigen Stelle pausieren oder anhalten und Sie können im Video schnell nach vorne oder zurück spulen.

# Wichtige Hinweise zu Maßstabsgeschwindigkeiten und genaue Lokkontrolle

Im RailMaster-Programm sind mehr als 2500 Lokomotiven in vielen Fällen bis ins Baujahr 1975 zurück der Firmen Hornby, Rivarossi, Jouef, Arnold und Electrotren enthalten.

#### Lokalter

Im allgemeinen gilt, je älter die Lok, desto wahrscheinlicher ist es, dass die Motoren und Zahnräder abgenutzt sind. Dies kann dazu führen, dass ältere Loks ungleichmäßig fahren.

#### Nicht alle Motoren sind gleich

Auch Motoren in Loks, die gleichzeitig hergestellt wurden, können kleine Unterschiede in der Leistung zeigen, so dass zwei gleiche Loks, die zur gleichen Zeit hergestellt wurden, mit unterschiedlicher Geschwindigkeit laufen können. Das ist tritt häufiger bei älteren Loks auf.

#### Schmierung der Teile

Zweifellos wird die Fahrleistung einer Lok durch fehlende Schmierung der beweglichen Teile oder durch Schmutz und alte Schmierung negativ beeinflusst. Deshalb sollten Sie regelmäßig die ältere Schmierung beseitigen und dafür sorgen, dass alle beweglichen Teile einen kleinen Tropfen hochwertigen Schmieröles erhalten.

#### Schmutzige Gleise oder Räder

Einer der grundlegenden Aspekte einer funktionierenden Lokkontrolle ist es, dass saubere Lokomotivräder Kontakt mit sauberen Gleisen haben. Die Lokräder sollten daher regelmäßig mit Spiritus auf einem Wattestäbchen und Reiben rund um die Räder sorgfältig gereinigt werden. Das gleiche Verfahren kann zur Reinigung der Gleise angewendet werden. Sie können auch eine Maschine verwenden wie z.B. den Dapol B800 Reinigungswagen, ein motorisierter DCC gesteuerter Wagen, der die Gleise poliert, saugt und bürstet, während er von einer Lok gezogen wird. Dies kann sogar in einem Railmaster-Programm integriert werden, um Ihre gesamte Anlagenstrecke automatisch zu reinigen, während Sie etwas anderes tun.

Eine Menge Zeit wurde dafür angewendet, ein Profil für fast jede Hornbyund Hornby-International Lok mit der maximalen Maßstabsgeschwindigkeit und der langsamsten Rangiergeschwindigkeit zu erzeugen.

Dazu kommen Geschwindigkeitskurven, die die Motorleistung bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten berücksichtigen.

Dies ist beispiellos in der Welt der Modell-Eisenbahn-Steuerung und setzt einen neuen Standard in der Realisierung der Loksteuerung. Aufgrund der oben genannten Faktoren Loks können nicht mit den genauen Maßstabsgeschwindigkeiten fahren, aber die Genauigkeit ist noch weit größer als mithilfe der DCC-Fahrstufen. Die Hornby 08 Diesel-Rangierlokomotive, wie sie seit 2008 hergestellt wirdfährt z. B. tatsächlich mit einer Maßstabsgeschwindigkeit von 35 Meilen pro Stunde. Die Höchstgeschwindigkeit der Lok im wirklichen Leben war nur 15 Meilen pro Stunde, deshalb hat RailMaster ein Limit eingebaut und regelt die Geschwindigkeit maßstabsgerecht herunter. Die Lok scheint sich nun sehr langsam bei voller Geschwindigkeit auf den Gleisen zu bewegen, dies ist nun jedoch die korrekte Maßstabsgeschwindigkeit.

Obwohl eine Lok im Vergleich zu einer anderen mit einer leicht unterschiedlichen Geschwindigkeit fahren kann werden Sie feststellen, dass trotz Doppeltraktion der Unterschied so gering ist, dass die zwei oder drei Loks noch ohne durchdrehende Räder oder Zerren mit ausgeglichener Leistung fahren können.

#### Korrekte Lokauswahl

Sie sollten sich versichern, dass Sie die richtige Lok aus der Liste ausgewählt wurde, weil die gleiche Lok mehrmals erscheinen kann. So ist zum Beispiel die Flying Scotsman Lok mehr als 20 Mal gelistet, weil sie in mehreren verschiedenen Formaten mit unterschiedlichen Motoren und Getriebeanordnungen herausgebracht wurde. Deshalb ist es sinnvoller, Ihre Lok nach der R, HJ, E usw. Nummer auszuwählen.

#### Akkurate Programmausführung

Um eine akkurate und erfolgreiche Programmausführung zu erreichen sollten sie alle oben stehenden Faktoren berücksichtig haben. Sie sollten darauf achten, dass Ihre Gleise gut verlegt wurden und die Leistung für alle Teile Ihrer Anlage gleichmäßig geliefert wird, so dass alle Loks fahren können ohne zu stoppen.

Wenn Sie eine Ausstellungsanlage betreiben oder die Wahrscheinlichkeit von Lokstops auf dem Gleis reduzieren wollen, vor allem beim Laufen in niedrigen Geschwindigkeiten, sollten Sie vermeiden, Loks mit sehr wenigen elektrischen Stromabnehmern zu benutzen, z. B. 0-4-0 und einige 0-6-0 Loks.

Wenn verfügbar, wird die Lokerkennung RailMaster ermöglichen, den Standort jeder Lok auf der Strecke zu erkennen und entsprechend zu handeln. Dies ermöglicht, Loks jedes Mal an der richtigen Position an den Stationen zu stoppen und Signale automatisch zu setzen, wenn eine Lok einen bestimmten Punkt passiert. Um bis dahin die korrekte Positionierung der Züge auf großen Ovalen innerhalb der Programme zu erreichen , sollten Sie in Erwägung ziehen, einen Zug auf ein Abstellgleis zu fahren, vielleicht in einem versteckten Bereich oder Schattenbahnhof und für ein paar Sekunden sehr langsam in die Puffer zu rangieren. Dann kehren Sie zur Hauptstrecke zurück, und die Lokposition wurde kalibriert.

Sie können diese Methode auch auf Nichtendlos-Anlagen anwenden, indem Sie einen Zug sehr langsam mit fast nicht mehr sichtbarer

Geschwindigkeit in einen Kopfbahnhof gegen die Puffer rangieren für einige Sekunden, und dann wieder heraus.

# Anleitung zur Fehlersuche

#### Aktivierung – RailMaster lässt sich nicht aktivieren

Die meisten Probleme bei der Aktivierung sind Ergebnis der laufenden Internet-Sicherheitssoftware, die den Vorgang auf Ihrem PC blockiert. Einige Antivirus- und Firewall-Softwareprogramme sind dabei aggressiver als andere und warnen Sie nicht jedes Mal, wenn Sie einen Vorgang blockieren. McAfee und Norton sind die besten Beispiele hierfür.

Es ist wichtig, RailMaster als Ausnahme sowohl beim Antivirus- als auch beim Firewallprogramm zu definieren. Überprüfen Sie die mit Ihrer Internet-Sicherheits-Software gelieferten Anweisungen oder suchen Sie im Internet nach, wie dies zu tun ist, denn für alle Internet-Sicherheitsprogramme gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen. Einer separater dedizierter Internet- Sicherheitsleitfaden wurde mit der Installation der RailMaster-Software auf Ihrem Windows-Desktop installiert. Dies umfasst die beliebtesten Internet-Sicherheitspakete und zeigt Ihnen, wie Sie RailMaster als Ausnahme hinzufügen.

Eine weitere Möglichkeit ist, dass die Software nicht mit Administratorrechten installiert wurde, hier speziell bei Windows 64-bit-Betriebssystemen, wo dies ein Muss ist. Vor der Installation ist es wichtig, dass Sie mit der rechten Maustaste auf die Setup-Programm-Datei klicken und "Als Administrator ausführen" auswählen. Es ist auch wichtig, dass Railmaster vollen Zugriff durch die Windows-Firewallerlaubt.

Um sicherzustellen, dass RailMaster mit Administratorrechten läuft klicken Sie einfach rechts auf das Symbol, das Sie normalerweise verwenden, um das Programm zu starten, wählen Sie "Eigenschaften" aus dem Pop-up- Menü, das erscheint, klicken Sie auf die Registerkarte Kompatibilität und überprüfen Sie die Option "Als Administrator ausführen". Wenn Sie die Software installieren, sollten Sie sicherstellen, dass Sie die neueste Version des Programms haben, indem Sie die neueste Setup-Datei von <u>www.rail-master.com/rm\_setup.exe</u> herunterladen und installieren. Zunächst sollten Sie sicherstellen, dass RailMaster derzeit nicht ausgeführt wird. Nachdem RailMaster installiert wurde lädt es automatisch die neueste Setup -Datei und installiert sie für Sie. Wenn dies nicht richtig ausgeführt wird ist dies ein sicheres Zeichen dafür, dass entweder Ihre Internet- Sicherheits-Software den Betrieb stört oder RailMaster nicht über Administrator-Zugriffsrechte verfügt.

Wenn Sie mit Windows Vista arbeiten sollten Sie auch in der Registerkarte Kompatibilität für RailMaster das Programm im "Windows XP SP3 " Kompatibilitätsmodus überprüfen.

### Elite/eLink Treiberinstallation – Elite/eLink nicht erkannt

Wenn Windows die Elite oder eLink nicht erkennt versuchen Sie einen anderen USB-Port und USB-Kabel. In jedem Fall sollten Sie aufgrund des hohen Datendurchsatzes ein kurzes abgeschirmtes USB-Kabel verwenden, um sicherzustellen, dass alle Befehle und Rückmeldungen richtig verarbeitet werden. Siehe separater PDF Leitfaden zur Treiberinstallation.

Wenn Sie den eLink DCC-Controller und Windows 10 oder höher verwenden, stellen Sie sicher, dass die folgenden Zeilen in Ihrer RailMaster.ini-Datei enthalten sind, die Sie bearbeiten können, indem Sie auf das kleine Zahnradsymbol im Hilfefenster klicken:

> Alternative comms=1 Check controller=1

Bei eLink- und Elite-Controllern mit Windows 8 oder niedriger sollten die Zeilen wie folgt lauten:

Alternative comms=0 Check controller=0 Wenn Sie weiterhin Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich per E-Mail an den RailMaster-Support unter support@rail-master.com

### Unregelmäßige Lok / Weichen/ Signal-Steuerung

Das kann durch unterschiedliche Faktoren verursacht werden, von denen jeder einzeln betrachtet werden sollte.

1. Bei Verwendung der Hornby Elite ist sicherzustellen, dass sie mit der Version 1.3 der Firmware oder später arbeitet. Dies kann beim Einschalten des Geräts feststellen. Die aktuelle Firmware ist 1.41 und steht unter www.hornby.com/downloads zur Verfügung.

2. Stellen Sie sicher, dass Elite sich im Standardmodus befindet. RailMaster arbeitet nicht ordnungsgemäß mit der Elite im Classic-Modus.

3. Wenn Sie den eLink-DCC-Controller verwenden, prüfen Sie, dass RailMaster seine Firmware auf mindestens 1.04 aktualisiert hat. Wenn RailMaster überhaupt nicht mit der eLink kommunizieren kann fahren sie mit der Prüfung folgender Punkte fort.

4. Benutzen Sie ein kurzes abgeschirmtes Qualitäts-USB-Kabel.

5. Nutzen sie einen anderen USB-Port an Ihrem PC und ändem Sie die COM-Port -Nummer ( in der Systemsteuerung ) auf eine Ziffer unter 5. Wenn Sie einen eingebauten seriellen RS-232 Anschluss auf Ihrem PC haben, der unbenutzt und auf Com1 zugeordnet ist deaktivieren Sie ihn im BIOS des PCs und verwenden Com1 für den DCC -Controller-Treiber.

6. Stellen Sie sicher, dass die Com-Port-Einstellungen im Windows Kontrollfenster und innerhalb der RailMaster Einstellungen identisch sind. 7. Setzen Sie den DCC-Controller zurück, indem Sie den Netzstecker ziehen, einige Sekunden warten und dann wieder verbinden.

8. In seltenen Fällen müssen Sie Ihren PC ausschalten, den Netzstecker ziehen, den Akku entfernen (Laptop) und die an/Aus-Taste drücken, um alle internen Kondensatoren zu entladen. Sie sollten den PC für weitere fünf Minuten abgeschaltet lassen. Dann können Sie ihn wieder anschalten.

9. Wenn Sie Windows 7 oder Windows 8 nutzen sollten Sie Windows eigenen generischen Treiber für serielle Schnittstellen sowohl für die Elite und Arnold eLink – Controller zuhilfe nehmen. Wenn Sie den von Arnold bereitgestellten Treiber installiert haben deinstallieren Sie ihn und lassen Sie Windows seine Update- Funktion verwenden, um den richtigen Treiber zu finden.

10. Sie dürfen den DCC-Controller nicht über einen USB-Hub anschließen. Der Controller muss direkt mit einem USB-Port ihres Computers verbunden sein.

11. Wenn alles nicht funktioniert und Sie Zugang zu einem anderen Windows-Computer haben , installieren Sie die Testversion von RailMaster auf diesem und prüfen Sie, ob der DCC -Controller wird auf diesem PC arbeitet. Wenn es funktioniert wird der Fehler auf ihrem ursprünglichen Computer durch etwas anderes verursacht.

Wenn Sie alle oben genannten Möglichkeiten ausprobiert haben sollten Sie den Arnold Kundendienst kontaktieren.

#### OCX-Datei - Probleme bei der Registrierung nach der Installation

Verursacher ist hier in der Regelein älteres Softwareprodukt miteiner veralteten Version von dem MSINET oder MSCOMM-Steuerelement, das RailMaster nicht erlaubt, es in der Windows-Registrierung zu aktualisieren. Sie können eine aktualisierte Setup-Datei von <u>www.railmaster.com/rm\_setup.exe</u> herunterladen, die dieses Problem behebt. Sie sollten diese Datei in einem temporären Ordner auf Ihrem Computer speichern mit c:\installiere, dann per Rechtsklick auf den Ordner starten und "Als Administrator ausführen" auswählen. Es kann sein, dass Sie RailMaster zunächst deinstallieren müssen und den Ordner C:\Programmordner\RailMaster löschen. Der Name des Installationsordners und der Ort können variieren. Wenn Sie die Setupdatei nicht herunterladen können kontaktieren Sie den Arnold-Kundenservice direkt oder über die Hilfefunktion.

#### Programme – die Loks stoppen nicht am gleichen Platz

Dies kann durch eine Reihe von Faktoren verursacht werden, vor allem in Bezug auf die Wartung der Gleise und Lokomotiven. Ältere Loks sind meist mehr betroffen als auch Loks, die bei hohen Geschwindigkeiten laufen. Allgemeine Informationen dazu finden Sie im vorherigen Abschnitt. Es ist auch sehr wichtig, dass die Gleise richtig verlegt sind (völlig flach) und sauber gehalten werden.

#### Programme – Weichen, Signale und Lokverfahren werden vermisst

Die häufigste Ursache dafür ist mangelnde Kommunikation zwischen Ihrem Computer und dem DCC -Controller. Siehe auch das Kapitel " Unregelmäßige Lok / Weichen / Steuersignale" für eine mögliche Lösung. Wenn keines dieser Dinge funktioniert und das Problem jedes Mal an der gleichen Stelle im Programm bei der Ausführung auftritt , und es eine Lok -Sound –Funktion gibt, die kurz vor den fehlenden Schritten betrieben wird, könnte es sein, dass Sie dem Programm nicht genügend Zeit eingeräumt haben, die Sound -Funktion zu verarbeiten. Dies kann insbesondere dann geschehen, wenn die Sound-Funktion eine Speicherfunktion mit Pausen, Ein- und Ausschalten ist oder die Funktion ein Makro enthält. Unter diesen Umständen sollte der nächste Programmschritt nicht aktiviert werden, bis der Ton ganz fertig ist.

#### Weichen oder Signale schalten in die falsche Richtung

Dies wird ganz einfach durch Vertauschen der Drähte (rot und grün) der Weiche oder des Signals am Zubehördecoder behoben. Sie können auch die Option "umgekehrte Polarität "im Entwurfsmodus für Signale und Weichen einsetzen.

#### Einfach-, Doppel- und Dreiwegeweichen

Einfach-, Doppel- und Dreiwegeweichen (wie z.B. von Peco) werden im optionalen Pro Pack unterstützt. Diese können Sie bis zu einem gewissen Ausmaß unter Verwendung von zwei Standardweichen in RailMaster nachbilden, eine nach der anderen. Bitte beachten Sie jedoch, dass die Logik der Einfach-, Doppel - und Drei-Wege-Weichen nicht vollständig ohne das Pro Pack nachgebildet wird.

#### Nach dem Upgrade der Elite-Firmware arbeiten Weichen und Signale nicht mehr korrekt

Nach dem Upgrade der Elite-Firmware auf 1.4 wird der Controller automatisch in den Classic-Modus versetzt. Sie müssen ihn nun in den Standard-Modus zurücksetzen, damit Ihre Weichen und Signale wieder richtig funktionieren. Siehe Sie auch das Elite -Handbuch für Details, wie dies zu tun ist. Wenn die Probleme weiterhin bestehen kontaktieren Sie

# bitte die Arnold -Kundenbetreuung unter 09563/ 5036-0 oder E-ail office@hornby.de.

#### Das ELink- Firmware-Update ist nicht erfolgreich

Wenn RailMaster versucht, die ELink-Firmware automatisch zu aktualisieren eLink scheitert es mit einer Fehlermeldung. In diesem Fall suchen Sie die neueste Firmware-Version im Verzeichnis C: \ Programmordner \ Railmaster -Ordner (C: \ Program Files (x86) \ Railmaster -Ordner auf Windows 64- Bit-Systeme) und installieren Sie die Firmware manuell. Der Dateiname ist eLinkNNN.exe wobei NNN die Firmware- Versionsnummer darstellt. Wenn es mehrals eine Datei gibt wählen Sie die mit der neuesten NNN Nummer. Stellen Sie sicher, dass das Programm vor der Aktualisierung der Firmware geschlossen wurde.

Wenn auch das Update der Firmware dadurch ermöglicht wurde sollte man sich fragen, warum die Aktualisierung durch RailMaster nicht funktioniert. Sie sollten zunächst alle Kommunikationseinstellungen wie oben beschrieben überprüfen.

Wenn Sie Probleme haben, die nicht durch den Inhalt dieses Leitfadens beantwortet werden, die dedizierte Treiber Installationsanleitung und den speziellen Internetsicherheitsleitfaden abgedeckt sind und für Probleme, die nicht in Verbindung mit der Elite oder eLink stehen, dann sollten Sie die Hilfesystem im RailMaster – Programm in Anspruch nehmen.

# Index

.pln.....26

•

#### 0

00	Maßs	tab				92
----	------	-----	--	--	--	----

#### Α

Accessory decoder	88
Aktivieren11, 12, 13, 15	57,159,165,
172	
Aktivierung	158
Aktivierungsschlüssel	157
Aktualisieren	157
Aktualisierenzeit	38
Android	6
Anlagentyp	26
Anti-Viren	12
Aufnahme	128
Aufnahmeknopf	128
Auswählen einter Lok	131

#### В

BAUDrate18, 20
Befehlszeilenoptionen.137, 140
Befel vermerken148
Beschleunigen140, 141, 143
Betriebeiner Maßstabsuhr 135
Bewegliche Knopfleiste132
Bildschirm Steuerung62
Bildschirmauflösung4
Bremsen140, 141, 143

# С

CDC RS-232 Emulat	tion Demo. 16
Classic Modus	177
COM-Port	18, 19, 22

### D

Datenbits18
DCC-Decoderchip.111, 112, 141
DCC-Geräusch Lok125
DCC-ID59
Deactivating161
Deaktivierung12, 13, 14, 160
Decoder-Port96
Definieren und Steuern der
Lokomotiven57
Devmgmt.msc16
Doppeltraktion118, 170
Doppeltraktion auflösen119
Drehscheiben4, 27, 110, 111, 121,
123, 146, 147
Drehscheiben-Geschwindigkeit38,
111
Drehscheiben-Zeit
Dreifachweiche94

### Ε

Echtzeitdaten28	3
Einrichten des DCC Controllers1	5
Einstellen and skalieren Ihrer	
eigenen Lokfotos53	3
eLink15, 43, 141, 173, 178	8

Elite15, 17, 18, 23, 30, 43, 129, 141, 173, 174, 177 Entkupler......38, 109, 123, 145

### F

Fahrtgeschwindigkeit43, 56, 141
Fire wall12, 21
Firmware 4, 23, 89, 174, 177, 178
Flusskontrolle18
Förder4
Förder Geschwindigkeit.38, 112
Förderbandes111, 147
Formsignalen26,94
Funktionenknöpfe57

### G

Geräte-Manager16
Geräusche abspielen151
Geschwindigkeitseinheiten28
Geschwindigkeits kurven169
Geschwindigkeitsskala44
Geschwindigkeitsstufen29
Gleiselemente92, 93, 115, 116
Gleisplan91, 116
Glockengeläut150
Größtmögliche Geschwindigkeit141
Gruppen97, 98, 104

#### Н

Hauptrechner	34,35
Hilfssystem	24,164
Hornby Entkuppler	109
Hornby Gleis	93
Hornby Gleispacks	91

Hornby Kundenservice24, 164, 1	178
Hornby R070 Drehscheibe110	)
Hornby R8131111	<u> </u>
Hornby R8132112	2
Hornby R821583	6
Hornby R821687, 96	;
Hornby R824787	,
Hornby R824983, 110	)
Hornby Sapphire84	ł

### I

Internet	35
Internet Sicherheitssoftware	.12
iPad	6
IP-Adresse	34
iPhone	6
iPod	6

#### К

Kettenprogramm	148
Kippern	4, 112, 147
Kommunikations	parameter20
Kondensatorentl	adungseinheit101

#### L

Langer Adressen	84
Lautsprecher	151
Letzte Meldungen16	2,163
Lichtsignale	94
Lizenzschlüssel	161
Lok	41
Lok Erkennungssystem5, 1	L17,170
Lok ID	59
Lok im Programm ersetze	n125

Lokadresse84
Lokalter168
Lokbild zuschneiden und verändem
54
Lokbildordner53
Lok-CV-Einstellungen141
Lok-CVs82, 83
Lok-DCC-Decoder147
Lok-DCC-ID41
Lokdefinition50, 62
Lokfunktionen121, 144
Lokgespanne5, 28, 29, 118, 119
Lokgruppen5, 61
Lokkontrolle168
Lokkontrolle Anzahl27
Lokomotiven Steuerung41, 56
Loksoundfunktionen131

# Μ

Maßstabsgeschwindigkeiten5, 21,
28, 29, 45, 118, 119, 140, 141,
168,169
Maßstabsuhr 135, 136, 154
Maßstabsuhrknopf134
Maus5
Mausrad61
Mausrad61 Maussteuerung60, 61
Mausrad61 Maussteuerung60, 61 Mehrere Streckenelemente.115
Mausrad61 Maussteuerung60, 61 Mehrere Streckenelemente. 115 MIMIC Diagramm5, 92
Mausrad61 Maussteuerung60, 61 Mehrere Streckenelemente. 115 MIMIC Diagramm5, 92 Mitteilung

### Ν

Nebenrechner......35

Netbook	.28
Netzteil21,	, 96
Netzwerk6,	, 34
Neue Hardware	.16
Nicht-Homby-Lok44,	, 46
Nicht-Schnappen-Funktioner	143
NMRA (National Model Railr	oad
Association)	.84
Notstop	.30
Numerische Tastatur	.59

#### 0

OCX Datei.....175

#### Ρ

Palm OS 56
Parität18
PC-Monitor27
PING
Plan bewegen151
Pop-up-Regler57
Porteinstellungen18
Portnummern89
Ports (COM & LPT)17
Probeversion12,41
Problembehebung14, 22, 172
Programm126
Programm aufnahmen129
Programm Testlauf123
Programme ausdrucken127
Programmierbare Taste130, 131
Programmierbare Tastes130
Programmierstrecke
Programming121, 124, 140

Programms136, 144, 169, 170, 176
Programmschritte aufnahmen128
Programmschritten122
Programmstarttimer136
Programmtimer134
Programmwiedergabebildschrim

# R

# S

Schmierung	168
Schmutzige Gleise	168
Schnappen Funktion51,	143
Schnelle Lokauswahl	62
Schnelle Route4,	131

Serial RS23222
Signale94
Signalfunktionen145
Signalparameter95
Sound/Licht-Funktion52
Soundfunktionen27, 176
Sound-Lokomotive50
Soundmakro52
Soundmakroeditor50
Spiritus169
Sprache27
Sprachsteuerung64
Spurweite29
Standardgleisplan97, 102, 108, 116,
122
Standard-Modus177
Start-Gleisplan25
Static IP
Stereo-Kopfhörerbuchse152
Stoppbits18
Strecke88
Streckenelemente Löschen116
Stromabnehmern170
System-Einstellungen20, 25, 97,
108, 116
Systemmaßstab135
Systemsteuerung16
Systemtöne29

#### Т

TCP start port	38
TCP/IP Netzwerk	35
Textfelder	114
Throttle control	56
Timen von Programmen	135

Tippergeschwindigkeit37, 112
Tipperzyklus38, 112
Touchscreen Monitoren 57, 62, 110,
119, 132
Treiberinstallation24
Treiberinstallation PDF-Handbuch
15, 17

# U

Über Knopf160
Über Taste163
Überquerung103
Uhr134
Uhr Einstellen154
Uhrzeit Einstellen134
Umgebungs-Geräusche130
Umkehrpolarität96, 104, 177
USB cable174
USB-Anschluss22, 28
USB-Hub23
USB-Kabel23
USB-Überladung22

# V

Verschmolzenes Prog	ramm.149
Verstärker	21
Vertikale Knopfleiste.	132
Vorlaufposition	97 <i>,</i> 108

# W

Weichen				94
Weichen	Einstellen.	.26,	97,	108

Weichen und Signale Einstellen91
Weichenfunktionen144
Weichenindikatoren Anzeigen38
Weichenkontrollknöpfe116
Weichennummem auf dem Plan 31
Weichenzeit
Westminster Glockenspiel150
Wiederholen153
Windows 713, 15
Windows 813, 15
Windows 9815
Windows CE6
Windows Control Panel16
Windows Explorer6
Windows Kontrollfenster174
Windows Mobile6
Windows Vista13, 15
Windows Vista-Treiber16
Windows XP15
Windows XP-Treiber16

# Ζ

Zeit in den Programmen einstellen
124
Zoom
Zubehör-Decoder31, 87, 89, 96,
101,103
Züge vorbereiten134, 135
Zugpläne136
Zusammenführen von Programmen
126
Zusätzliche Einstellungen. 30, 31