


RAILCOMMANDER™ LEVEL4

... die drahtlose Freiheit ...

RcL4 bedeutet, dass Sie direkt vom PC aus Ihre „mobilen“ Anlageteile wie Loks, Triebwagen, Autos (CarSystem), Funktionen im Zug, etc. **drahtlos** ansteuern können.

swissmade 
RoHS-/CE-Konform

Ausgangslage

Sie besitzen eine Modellbahnanlage die eventuell noch **analog** gesteuert wird oder Ihre **Digitalanlage** soll sukzessive modernisiert und über einen PC gesteuert werden.

Die ersten Schritte dazu sind eher einfach: (eventuell haben Sie die Schritte 1-3 schon ausgeführt)

1. Sie haben oder organisieren sich einen PC (Windows XP / Vista)
2. Sie installieren die MoBa-Software **railX** (gratis download unter www.railx.de) oder gleichwertig
3. Sie erwerben den **KOORDINATOR** (1-malig) und verbinden diesen mit dem PC (⇒USB)
4. Sie erwerben mal einen Lokdecoder **LODEC**.
5. Sie stellen die Lok auf die Schienen von denen diese mit Strom versorgt wird. Die Spannung soll 16-22 V DC/AC/digital sein.
6. Nach Einschalten der Anlage meldet sich der **LODEC** automatisch bei **railX** an und wird danach über einen Alias-Namen in die Lok-Datei aufgenommen. Ist ein **LODEC** durch das Netzwerk nicht (oder nicht mehr) erreichbar (zB. weil diese zur Zeit stromlos „irgendwo“ ist) erscheint die Lok in der Datei, bzw. im Fahrregler aber in abgesetztem Grauton.

Das Einfügen weiterer Module erfolgt dann mit den Schritten 4 - 6

Im Aufbauprogramm Lieferbar sind:

- der **LODEC2**. Dieser betreibt eine Lokomotive wie wir uns dies von üblichen Digitaldecodern mit hohem Komfort gewohnt sind. Die Beleuchtung vorne/hinten mit Richtungswechsel, (Dimmung) und 3+1 nach CH-Vorbild sind die Basis. Ein, 0.75-Ampère Ausgang für Dampfgenerator oder ähnlich und 4 500mA-Ausgänge sind vorhanden.
Der **LODEC2** ist für die Baugrößen H0 und grösser bis zu einem Motorstrom von 3 Ampère geeignet.

Weitere Module in diesem **Rc-L4**-Bereich werden sein:

- der **LODEC1**. Dieser wird für die Baugrößen H0, H0m, TT ausgelegt sein. Motorstrom 1,5 Ampère, Beleuchtung vorne/hinten mit Richtungswechsel für LED. Weitere 2 Ausgänge für LED
- der **LODEC3**. Noch offen...
- der **CARDEC1**, läuft im Laborstadium mit Auffahrschutz, Bremslicht, etc. für die diversen H0-CarSysteme

Etwas zur 21-poligen Schnittstelle:

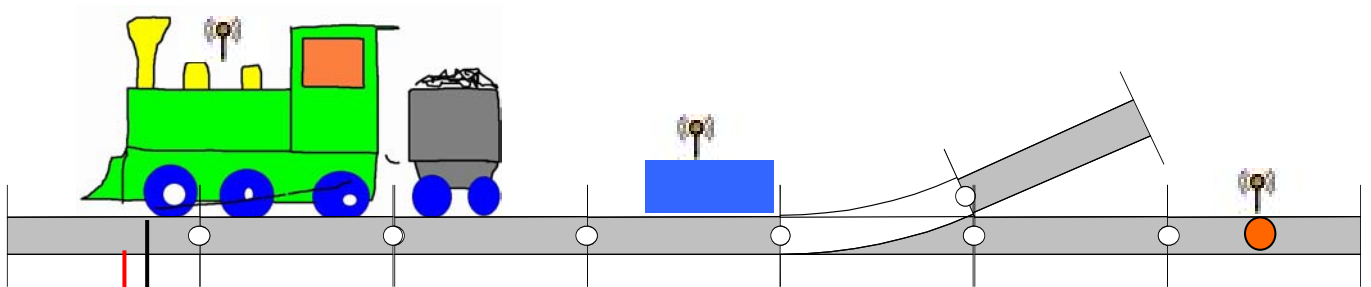
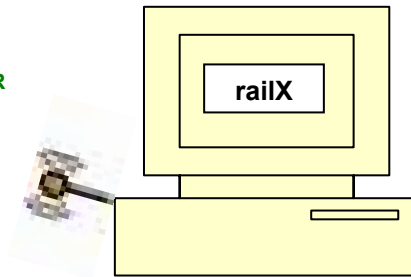
Offenbar rüsten immer mehr Hersteller ihre Loks mit der 21-poligen Schnittstelle aus....

An sich ist dies ein guter Ansatz zur Vereinfachung des Einbaus aber noch weit weg von einer wirklich einheitlichen Norm (die es wahrscheinlich und erfahrungsgemäss auch nie geben wird). Es gibt mindestens zwei, nicht miteinander kompatible Ansätze: Märklin und DCC. Nach dem Studieren der Normen gingen wir davon aus, dass beide Systeme eindeutig identifizierbar sind, bis dann in einer typischen DCC-Lok eine Märklin-Schnittstelle gefunden wurde! Die Märklin/Trix-Schnittstelle ist übrigens für Decoder mit Sinus-Motorsteuerung entwickelt worden wobei der Sinus-Treiber vielfach auf der Hauptplatine anzutreffen ist! Im Handel angebotene „Schnittstellenwandler“ sind auch nicht das gelbe vom Ei. Wenn man sich noch weiter mit dieser Thematik befasst, stösst man noch auf den Namen **PluX**. Das Durcheinander ist also auch hier perfekt?!

Fazit dieser Abhandlung: Wir werden den **LODEC** -zumindest vorerst- mit Drahtanschlüssen herstellen...

Prinzip-Schema RC LEVEL4

KOORDINATOR
USB



Netzteil (Trafo)
16-22VDC / AC / digital
Leistung und „Komfort“ je nach
Art der Anlage

RAILCOMMANDER™ LEVEL4



Desktop -PC oder portabler Tablett-PC mit railX



UNIDEC, SERDEC ...



RMDEC



LoDEC



CARDEC



RC-MODULE im WLAN mit Antenne (symbolisch)

Hier folgen die Fotos der Module mit weiteren Infos