

# TrainController & LocoNet Rückmeldung

## Vorbemerkung

Diese Anleitung beschreibt meine Vorgehensweise bei der Anbindung meines Rückmeldesystems an TrainController. Da es viele verschiedene Varianten in diesem System gibt, müssen die hier beschriebenen Schritte nicht zwingend und in allen Fällen zum Ziel führen.

Der Autor übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch Benutzung dieser Anleitung entstehen. Der Inhalt der Anleitung ist frei verfügbar. Abänderung, Weitergabe oder Benutzung zu kommerziellen Zwecken bedarf einer Genehmigung des Autors.

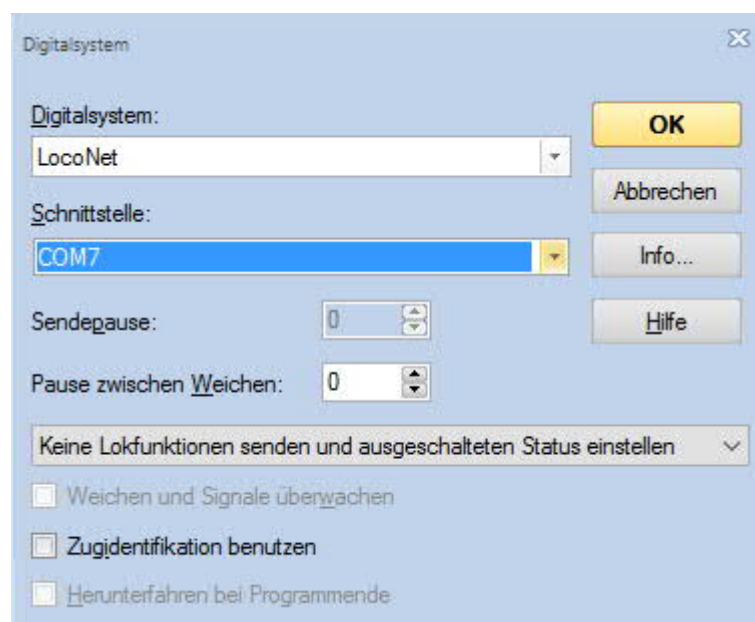
## LocoNet

Das ist ein von der Firma Digitrax benutztes Bussystem inklusive Protokoll für Modellbahnsteuerung. In Deutschland wird LocoNet sehr häufig bei Uhlenbrock Produkten gefunden. Es kann darüber die komplette Anlage mit Fahren, Schalten und Melden betrieben, oder, wie hier beschrieben, nur zur Rückmeldung benutzt werden.

## Systemumgebung

PC	Standard PC mit Intel Prozessor und Windows 10 64bit (Build 1607)
TrainController	Version 8.0 Gold G2
Digitalsystem 1	MoBaSbS (spielt für die Anleitung keine Rolle)
Digitalsystem 2	LocoBuffer 3 USB
Rückmelde Module	Blücher GBM16 mit LocoNet Interface (Baujahr ca. 2004)

In TrainController steht für Digitalsystem 2 „LocoNet“ und der entsprechende virtuelle COM-Port



# TrainController & LocoNet Rückmeldung

## Ausgangslage für diese Einstellungen

Bis Juni 2015 funktionierte meine Rückmeldung mit TrainController vollkommen problemlos. Mit Erscheinen der Versionen 8.0 E4 und 8.0 E5 gab es den Zustand, dass nach Start von TrainController nicht alle Blöcke den korrekten Belegzustand anzeigten. Die Reservierung der Blöcke hingegen wurde korrekt dargestellt. Dadurch gab es im Betrieb keinerlei Probleme. Sobald sich die Loks bewegten, wurde auch die Belegmeldung richtig aktualisiert.

Im Forum gibt es dazu einen Beitrag, in dem Herr Freiwald unter anderem schrieb: die Abfrage der LocoNet Belegmeldung war vor Version 8.0 E2 mit Timing Problemen behaftet. Nach 8.0 E5 dauert die Abfrage aller Belegmelder nun etwas länger, ist dafür aber sicher und stabil. Der Beitrag ist unter folgendem Link abrufbar, eine Anmeldung im Forum ist erforderlich.

[TrainController Forums Beitrag](#)

<http://www.freiwald.com/forum/viewtopic.php?f=5&t=24795&hilit=loconet&start=15>

## Einstellungen

Im LocoNet System ist es wohl so, dass die Rückmeldemodule nur Änderungen an die Zentrale senden, und nicht ständig ihren Status wiederholen. Beim Start sendet TrainController deshalb den LocoNet Modulen den Befehl, den Zustand der Blöcke zu melden. Für die richtige Funktion dieses Systems müssen dazu zwei Dinge beachtet werden.

- 1) die LocoNet Module müssen die LocoNet „Interrogate“ Option unterstützen und die Module entsprechend konfiguriert sein (LNCV = LocoNet CVs)
- 2) TrainController wird das Digitalssystem und die Adresse zur Abfrage mitgeteilt

Die beste Auskunft dazu liefert die TrainController Online Hilfe. Dort den Begriff „LocoNet“ eingeben und die Infos studieren.

Meine Blücher Module stehen nach Auslieferung in dem Modus, dass die LocoNet Adresse 1017 auf diese Anfrage reagiert. 1017 ist dabei die erste von vier Interrogate Adressen, die LocoNet standardmäßig verwendet.

Hier ist die Dokumentation des Herstellers der Module maßgebend.

Die Einstellung in TrainController gestaltet sich insofern etwas schwierig, da diese Information in die RAILROAD.INI Datei eingetragen werden muss. Hier verlässt man die Oberfläche einer Software und muss auf Betriebssystem Ebene agieren. Bei der Installation der Railroad & Co. Programme wird diese Datei angelegt. Leider wechselt der Speicherpfad für diese Datei von Windows XP über Vista, Windows 8 und 10 ständig den Ort, da Microsoft die System- und Profilpfade zum Teil abändert und zudem in der eingedeutschten Version noch Variable Namen darüberlegt. Auch die 64bit Version von Windows 10 hat noch mal einen extra Platz dafür parat.

Im Zweifelsfalle ist ein Windows kundiger hinzuzuziehen.

Für mein Windows 10 habe ich folgenden Pfad für die RAILROAD.INI ermittelt:

**C:\Users\“Benutzername“\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Railroad & Co.80**

## TrainController & LocoNet Rückmeldung

„Benutzername“ ist der Name, mit dem am System angemeldet wird.  
Für Änderungen in diesem Ordner sind Administrator Berechtigungen erforderlich.  
Zum Ändern empfiehlt sich der Windows eigene Editor (Notepad).

Hier ein Beispiel Auszug aus der RAILROAD.INI

```
[Settings]
LockRecentFile=0
TipOfTheDayStartCount=74
UseMultipleProperties=1
TipOfTheDayShowStart=0
[Connections]
StopOnClose=1
StationaryDecoder=0
Device=0
SendInterval=0
...
```

Ab der Zeile [Connections] muss nun folgender Eintrag eingefügt werden:

**LNEnableInterrogate2=1017**

Die Zahl „2“ steht bei mir für das 2. angeschlossene Digitalsystem (=LocoNet)

Die „1017“ steht für die Standard Interrogate Adresse in den Blücher Modulen.

Seit Version 8.0 E2 und dieser Änderung dauert es beim Start von TrainController nach Erscheinen des Stellwerks am Monitor ca. 2 bis 3 Sekunden, bis meine 46 Blöcke abgefragt und dargestellt werden. Falschmeldungen sind seitdem nicht mehr aufgetreten.

Vielleicht kann diese Information dem ein oder anderen bei der Installation und beim Verständnis der Zusammenhänge helfen.

Viel Spaß bei der Ausübung des sehr umfangreichen Hobbys „Modelleisenbahn“.

R. Kircher