

# SOFTLOK™

## Modellbahn Steuerung

### Neuerungen in SOFTLOK 9.5

Dipl.- Ing. W.Schapals

An den Linden 2

Tel. 08261/7399650

[www.softlok.de](http://www.softlok.de)

Fax: 08261/7399651

Software-Entwicklung

87719 Mindelheim

Mobil: 0171/3605648

[schapals@softlok.de](mailto:schapals@softlok.de)

## Neues zum Thema „Blockstrecken“

### Neu: Blockstrecken Verriegelungskontakte

Mit dieser neuen Funktion beweist SOFTLOK erneut seine führende Stellung bei der Verkehrssicherheit auf Modellbahnanlagen. Die altbekannten Funktionen „Zeitüberwachung“ und „Stopp-Kontakte“ haben schon bei vielen SOFTLOK Anwendern für zusätzliche Sicherheit vor unerwünschten Kollisionen gesorgt. Jetzt kommen die **Blockstrecken Verriegelungskontakte** noch hinzu. Mit dieser neuen Funktion können Sie für alle Streckenblöcke bis zu 9 Verriegelungskontakte eingeben. Das sind alle diejenigen Kontakte, die auf bzw. innerhalb eines Streckenblocks liegen. Damit ein angeforderter Block zugeteilt werden kann, wird nun von SOFTLOK nicht nur geprüft, ob dieser Block frei ist, sondern auch, ob keiner für diesen Block eingegebenen Verriegelungskontakte betätigt (ausgelöst) ist.

**Jeder betätigte Verriegelungskontakt kann die Zuteilung eines Blockes sicher und dauerhaft verhindern.** Das bedeutet, der Zug fährt nicht weiter, obwohl der gesamte zur Weiterfahrt benötigte Block-Bereich frei ist. Blockierend wirkt hier lediglich der betätigte Verriegelungskontakt.

Da zu einem einzigen Richtungsblock 9 Zusatzblöcke gehören können, überprüft SOFTLOK alleine für die Weiterfahrt eines einzigen Zuges die Zustände von bis zu  $9 \cdot 9 = 81$  Verriegelungskontakten.

Diese neue Sicherheits-Funktion vermeidet mögliche Zugkollisionen, wenn ein Block physikalisch noch belegt ist, obwohl der logische Blockzustand „frei“ meldet. Ursachen zur Entstehung solcher kritischen Situationen können sein:

- Zu frühe Blockfreigabe in der Schrittkette. Vielleicht haben Sie den Zug nachträglich etwas länger gemacht.
- Versehentliche manuelle Blockfreigabe, wenn Sie das falsche Gleis am Bildschirm angeklickt haben.
- Die häufigste Ursache zur Auslösung eines Verriegelungskontaktes wird wohl eine ungewollte Abkoppelung von Wagen sein. Auch wenn die Lok die verlorenen Wagen nicht merken kann und einfach weiterfährt, die zurückbleibenden Wagen belegen die dortigen Kontakte und verhindern zuverlässig die Kollision mit einem nachfolgenden Zug. Das funktioniert sogar auch dann, wenn die verlorenen Wagen in Steigungsstrecken selbständig weiter rollen.

Wenn Sie bisher z.B. für einen eingefahrenen Zug einen Lokwechsel programmieren wollten (mit 2 Schrittketten), so galt dafür folgende Regel:

Auch für die Zeit, in der sich gerade keine Lok an den Wagen befindet, muss der von den Wagen belegte Block in SOFTLOK belegt bleiben, damit kein anderer Zug dieses Gleis benutzen kann. Die nach Abfahrt des Zuges mit der neuen Lok notwendig werdende Blockfreigabe war nur sehr schwierig zu programmieren, da ja bekanntlich kein Zug die belegten Blockstrecken eines anderen Zuges freigeben kann. Hier war ein Wechselspiel zweier Ketten untereinander (gesteuert über Nebensstarts) erforderlich.

Mit der neuen Sicherheits-Funktion **Blockstrecken Verriegelungskontakte** ergeben sich nun neue Möglichkeiten, wenn Sie z.B. für einen Zug einen Lokwechsel programmieren. Die abgekoppelte Lok fährt einfach weg und gibt auch den Block der Wagen frei. Die Kollisionsvermeidung wird danach lediglich noch durch die von den Wagen belegten Kontakte übernommen. Solange die abgekoppelten Wagen mindestens 1 Kontakt auslösen, kann kein anderer Zug ungewollt in das belegte Gleis einfahren. Die „neue“ Lok hingegen kann ganz gezielt an den Zug fahren, den Block belegen und nach Abfahrt mit den Wagen auch wieder freigeben. Ein über Nebenstarts gesteuertes Wechselspiel der beiden betroffenen Ketten untereinander zur Block-Anforderung und/oder Freigabe ist nicht mehr erforderlich.

### **Eingabe und automatische Ermittlung der Verriegelungskontakte**

Selbstverständlich können Sie alle 9 Verriegelungskontakte, die zu jedem Block gehören können, manuell in den **SOFTLOK** Blockstrecken Eingabe-Menüs eingeben/ändern/löschen. Aber nun kommt das Beste: Durch Aktivierung eines einzigen Auswahlpunktes im Gleisbild-Editor können Sie die Verriegelungskontakte aller in allen vorhandenen Gleisbildern vorhandenen Blockstrecken automatisch ermitteln lassen. Das war zugegebenermaßen nicht ganz leicht zu programmieren, aber für Sie als Anwender hat sich dieser Aufwand gelohnt. So bleibt Ihnen nun das aufwändige Zusammentragen aller Kontakt- und Block-Informationen erspart und Sie können sofort diese wichtige und sehr effektive neue Sicherheitsfunktion nutzen.

### **Kopieren von Blockstrecken**

Bei umfangreichen Bahnhofs- Ein- und Ausfahrten ist die Definition vieler Richtungsblöcke erforderlich, die sich aber nur minimal von einander unterscheiden. Dennoch müssen immer wieder alle fast gleich lautenden Daten eingegeben werden. Jetzt genügt es, die umfangreichste Definition zuerst einzugeben. Danach können Sie die einmal eingegebene Definition als Basis für die weiteren Definitionen kopieren. Nach der Kopie müssen die kopierten Block-Definitionen lediglich noch geändert werden, was dann meist bedeutet, dass bereits eingetragene Definitionen nur zu löschen sind. Das geht ja seit **SOFTLOK 9.1** schon sehr schnell.

<b>Einzel-Block kopieren:</b>	z.B. Block-21	=>	Block-31, 32, 33...
<b>Mehrfach-Blöcke kopieren:</b>	z.B. Block-21, 22, 23	=>	Block-31, 32, 33...

## **Neues zum Thema „Schrittketten-Editor“**

### **Neues „Bedien-Konzept“**

Der Schrittketten-Editor ist das wichtigste und am häufigsten benutzte Dienstprogramm in **SOFTLOK**. Deshalb wurde der Schrittketten-Editor für **SOFTLOK 9.5** gründlich überarbeitet und verbessert. So gibt es nun für den Schrittketten-Editor ein neues „Bedien-Konzept“.

Neben den bisher schon vorhandenen und bekannten Möglichkeiten der Bedienung per Maus und/oder Tastatur gibt es nun zusätzlich die Möglichkeit, alle wichtigen Editor-Ebenen per „Hot-Key“ zu erreichen. Das ist der Anfangs-Buchstabe des jeweiligen Menü-Punktes. So kommen Sie z.B. durch Betätigung der Taste „**B**“ (**B**earbeiten) direkt aus jedem anderen Menüpunkt zur Ebene „**B**earbeiten“. Wenn Sie während des „Bearbeitens“ als nächstes eine „Schrittgruppe“ einfügen wollten, so mussten Sie bisher die Ebene „Bearbeiten“ mit ESC (oder rechte Maus-Taste) verlassen, dann mussten Sie den betreffenden Auswahl-Punkt des „Editor-Menüs“ anwählen, um dann schließlich mit ENTER (oder der linken Maus-Taste) den gewünschten „Auswahl-Punkt“ anzuwählen. Das geht nun auch direkt durch Drücken der Taste „**F**“ (**F**ertige Schrittgruppe einfügen).

Oder wenn Sie beim Editieren einer Schrittfolge in der Ebene „Bearbeiten“ schnell mal die letzten Eingaben sichern wollen, so genügt nun das Drücken der Taste „**S**“ (**S**ichern). Oder wenn Sie die Ebene „Bearbeiten“ definitiv verlassen wollen, so genügt nun das Drücken der Taste „**Z**“ (**Z**urück) oder alternativ „**F10**“ zum Verlassen des Schrittketten-Editors.

So lassen sich innerhalb der Schrittketten-Editors alle Editor-Ebenen direkt mit dem Anfangs-Buchstaben aufrufen. Das garantiert schnelle Ebenen-Wechsel und verhindert versehentliche Fehl-Bedienungen.

## Neuerungen bei den „Fertigen Schrittgruppen“

### 1. Neu bei der **Startgruppe**

Hier erfolgt ja u.a. der Eintrag der „übernächsten Block-Anforderung“. Wenn Sie z.B. für eine bevorstehende Gleisfreisuche mehr als einen Block eintragen wollten, so mussten Sie bisher die 2. Und 3. Block-Anforderung nachträglich in die Schrittkette eintragen. Im „Eingabe-Formular“ war das nicht vorgesehen. Das bremste die flüssige Dateneingabe zur Ketten-Erstellung aus und barg auch ein gewisses Fehlerrisiko in sich. Jetzt können Sie direkt im „Eingabe-Formular“, also bei der Beantwortung der von **SOFTLOK** gestellten Fragen 1 ... 3 Block-Nummern zur Anforderung eintragen.

### 2. Neu beim **1.Bremskontakt**

Die üblicherweise hier einzutragende Schrittverknüpfung „zurückliegendes Signal auf rot schalten“ muss nicht mehr zwingend eingegeben werden. Das erspart gelegentlich nachträgliche Änderungen in der Schrittkette, wenn das „zurückliegende Signal auf rot schalten“ schon in einem davor liegenden Schritt programmiert wurde. Zudem wird die sehr wahrscheinlich an dieser Stelle einzugebende Signal-Nummer von **SOFTLOK** bereits ermittelt und zur Eingabe vorgeschlagen.

### 3. Neu beim **2.Bremskontakt**

Hier wird ja üblicherweise eine Block-Freigabe eingetragen. Wenn Sie bisher mehr als 1 Block an dieser Stelle freigeben wollten, so mussten Sie diese zusätzlichen Blöcke nachträglich in die Schrittkette eintragen (manuelle Änderung). Jetzt können Sie direkt im „Eingabe-Formular“, also bei der Beantwortung der von **SOFTLOK** gestellten Fragen 1 ... 3 Block-Nummern zur Freigabe eintragen. Eine nachträgliche manuelle Änderung der Schrittkette ist nicht mehr erforderlich.

### 4. Neu beim **Haltekontakt (mit 6 oder 8 Schritten)**

Hier gibt es die gleichen Neuerungen, wie zuvor beschrieben: Jetzt können Sie direkt im „Eingabe-Formular“, also bei der Beantwortung der von **SOFTLOK** gestellten Fragen 1 ... 3 Block-Nummern zur Anforderung und auch 1 ... 3 Block-Nummern zur Freigabe eintragen. Eine nachträgliche manuelle Änderung der Schrittkette ist nicht mehr erforderlich.

### 5. Neu bei den **Bahnhofseinfahrten...**

Auch hier gibt es die gleichen Neuerungen, wie zuvor beschrieben: Das „Signal zum Rot-Schalten“ muss nicht mehr zwingend eingegeben werden. Im „Eingabe-Formular“, also bei der Beantwortung der von **SOFTLOK** gestellten Fragen können Sie 1 ... 3 Block-Nummern zur Anforderung und auch 1 ... 3 Block-Nummern zur Freigabe eintragen. Eine nachträgliche manuelle Änderung der Schrittkette ist nicht mehr erforderlich.

### 6. Neu beim **Leerschritt einfügen**

An dieser Stelle haben Sie nun die Wahl, ob Sie – so wie bisher – nur einen einzelnen Leerschritt einfügen wollen, oder eben auch gleich mehrere Leerschritte. Außerdem ist es nicht mehr erforderlich, per manueller Daten-Änderung die Folgeschrittnummer(n) vor der Einfügestelle anzupassen. **SOFTLOK** fügt automatisch für die neuen Schritte auch die Folgeschritt-Nummern ein.

## Neu: **Verbesserte Eingangs-Simulation**

Die Eingangs-Simulation gibt es ja schon seit **SOFTLOK** 9.1. Damit können Sie – wenn Sie wollen – alle Schrittketten ganz ohne Anlage in der Simulation laufen lassen, so lange, bis auch versteckte Probleme in den Ketten aufgedeckt werden. Der von einer Schrittkette erwartete nächste Eingang (am Bildschirm grün) wird dabei von **SOFTLOK** ausgelöst.

Neu ist nun die Berücksichtigung der Lok-Geschwindigkeiten. Der von einer Schrittkette erwartete nächste Eingang (am Bildschirm grün) wird nur noch dann von **SOFTLOK** ausgelöst, wenn die zugehörige Lok eine Fahrstufe > 0 hat, also tatsächlich auch fahren würde. Damit werden nun auch versehentlich programmierte Lok-Stillstände in der Simulation erkannt (diese Kette läuft in der Simulation nicht weiter).

## Neu: **Erweiterung des Adressbereichs (nur für LENZ)**

Auf vielfachen Wunsch habe ich den nutzbaren Adressbereich für Weichen/Signale/Besetzmelder von  $64 * 4 = 256$  Digital-Adressen auf  $96 * 4 = 384$  Digital-Adressen je Digitalsystem erweitert. Damit steht Ihnen gerade beim Einsatz der LENZ-Besetzmelder ein größerer nutzbarer Adressraum zur Verfügung.

## Neu im Gleisbild-Editor: **Verschieben eines Gleisbildes**

Mit dieser neuen Funktion können Sie ganze Gleisbilder um beliebige Werte in beide Richtungen verschieben. Damit kann man Fehler bei der Planung des Gleisbildes nachträglich korrigieren.

## Neu: Ansteuerung eines 3.Digitalsystems (nur für Intellibox)

Um auch bei großen Anlagen ausreichend Steuer-Leistung zur Verfügung zu haben, wurde **SOFTLOK** nun so erweitert, dass gleichzeitig nicht nur 2 Digitalsysteme zur Anlagensteuerung benutzt werden können, sondern sogar 3 Digitalsysteme. So erhöht sich nicht nur die Steuerleistung, sondern auch die Anzahl der zur Verfügung stehenden Digital-Adressen wurde dadurch erhöht. Diese Neuerung steht bisher nur für Anwender von **SOFTLOK** für Intellibox/Twincenter zur Verfügung. Sollte diese Erweiterung auch für Anwender anderer Steuerungen (z.B. Märklin oder Lenz) gewünscht werden, bitte ich um entsprechende Anfragen.

### Erweiterte Maximalwerte

Anzahl Weichen: von 250 => 350  
Anzahl Signale: von 300 => 400

Auch wenn die meisten **SOFTLOK** Anwender mit der eigenen Heimanlage niemals diese hohen Maximalwerte erreichen werden, so soll es Ihnen doch für Ihren eigenen Einsatz ein Gefühl von Sicherheit geben, dass **SOFTLOK** auf Großanlagen mit diesen extrem hohen Maximalwerten problemlos zurecht kommt.

<b>SOFTLOK 9.5 Updates (Preise in €)</b>		Deutschland und EU	Schweiz
<b>SL-UP 91</b> Update von 9.1	Vollversion/ <b>Update 9.5</b> mit Handbuch-Ergänzungsseiten 9.5	45,-	39,-
<b>SL-UP 90</b> Update von 9.0	Vollversion/ <b>Update 9.5</b> mit Handbuch-Ergänzungsseiten 9.5	70,-	59,-
<b>SL-UP 875</b> Update von 8.75	Vollversion/ <b>Update 9.5</b> mit komplettem Handbuch 9.5 (auf CD)	80,-	69,-
<b>SL-UP 85</b> Update von 8.5	Vollversion/ <b>Update 9.5</b> mit komplettem Handbuch 9.5 (auf CD)	90,-	76,-
<b>SL-UP 80</b> Update von 8.0 o. älter	Vollversion/ <b>Update 9.5</b> mit komplettem Handbuch 9.5 (auf CD)	100,-	84,-

### Versandkosten für alle Updates (Versand unversichert)

Deutschland: 4,- EUR                      EU und Schweiz: 6,- EUR

### Datenträger (Diskette/CD)

Grundsätzlich werden alle Updates auf Diskette ausgeliefert. Wird ein Programm/Update auf CD gewünscht, bedingt das einen **Aufpreis von 4,-**

### Format der Handbuch-Ergänzungsseiten (A5/A4)

Grundsätzlich werden die Handbuch-Ergänzungsseiten im Format A5 ausgeliefert. Wenn Sie ein Handbuch im Format A4 haben, dann benötigen Sie auch die Handbuch-Ergänzungsseiten im Format A4. Das bedingt einen **Aufpreis von 4,-**

### Hinweis zu den Handbuch-Ergänzungsseiten 9.5

Die Handbuch-Ergänzungsseiten 9.5 enthalten diejenigen Handbuchseiten, die wichtige Programm-Änderungen oder Neuerungen gegenüber der Vorgängerversion 9.1 beschreiben.

Wenn Sie ein Update von einer älteren **SOFTLOK** Version bestellen (z.B. von 8.5), dann empfehle ich Ihnen zusätzlich ein vollständiges Handbuch 9.5. Dieses vollständige Handbuch können Sie entweder gleich mit dem Update mit bestellen, so sparen Sie Versandkosten oder Sie können sich alle Kapitel das Handbuchs 9.5 herunter laden von [www.softlok.de](http://www.softlok.de).

<b>SOFTLOK 9.5 Handbücher (Preise in €)</b>		Deutschland und EU	Schweiz
<b>SL-BUCH-A5A</b>	<b>SOFTLOK</b> Handbuch 9.5, Format A5 als Austauschteil für vorhandenes Ringbuch	24,-	20,-
<b>SL-BUCH-A5</b>	<b>SOFTLOK</b> Handbuch 9.5, Format A5 Mit Ringbuch und Register	29,-	24,-
<b>SL-BUCH-A4A</b>	<b>SOFTLOK</b> Handbuch 9.5, Format A4 als Austauschteil für vorhandenes Ringbuch	34,-	29,-
<b>SL-BUCH-A4</b>	<b>SOFTLOK</b> Handbuch 9.5, Format A4 Mit Ringbuch und Register	44,-	37,-

### Versandkosten für alle Handbücher (Versand unversichert)

Deutschland: 6,- EUR                      EU inkl. Schweiz: 11,- EUR