

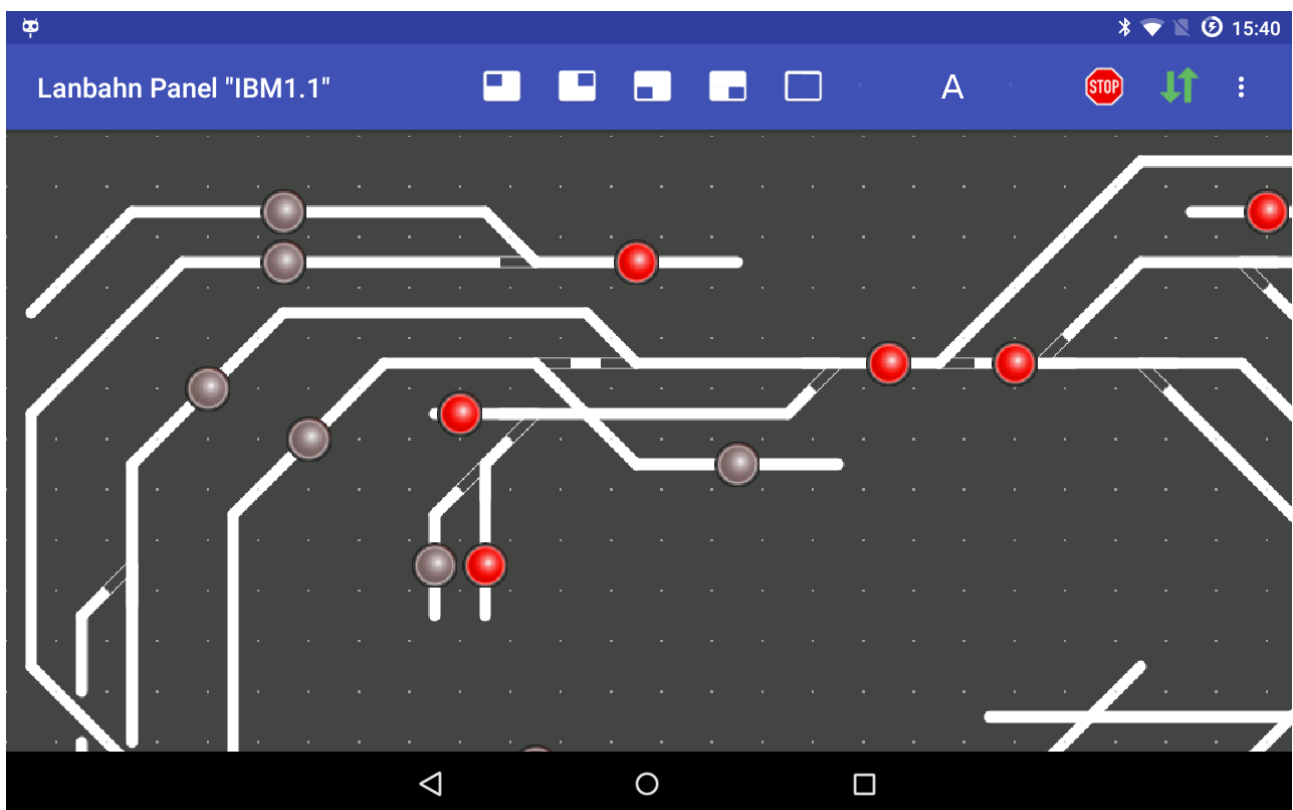
# LanbahnPanel v 2.5.15 - ENTWURF

Das LanbahnPanel Programm ist geeignet, um mit einem **Android Tablet** (nur mit einem Tablet – und „Landscape- (quer) Anzeige) die Weichen, Signale und Fahrstrassen einer Modellbahn zu steuern. Dies funktioniert für Selectrix per SX4 Programm, welches über USB/RS232 die Verbindung zur Modellbahn herstellt (und über eine TCP Netzwerkverbindung die Verbindung zum Tablet)<sup>1</sup>.

Auch Steuerung von Fahrstraßen und ein automatischer Ablauf eines Fahrplans sind möglich - dieser wird zentral durch das SX4-Programm gesteuert (siehe SX4 Dokumentation).

## Fünf Ansichten

Im Bild hier ist ein Abschnitt eines größeren Layouts im „US Design“ zu sehen (hier mit aktivierter automatischer Skalierung „A“)



Es kann zwischen der Ansicht von 4 Quadranten des Gesamtlayouts und natürlich der Gesamtansicht umgeschaltet werden über die Tasten oben:



<sup>1</sup> Ein Teil der Funktionalität ist auch mit dem LN3-PC Programm und einer LocoNet-Zentrale vorhanden mit USB LocoNet Interface.

## Layout Name

Links oben wird neben „Lanbahn Panel“ der Name des aktuell verwendeten XML-Layout Files angezeigt.

## Statusanzeige

Rechts oben gibt es drei Anzeigen:



STOP = keine Gleisspannung (ein grüner Punkt stattdessen heisst: „Gleisspannung ist an“)

Die beiden grünen Pfeile zeigen an: Kommunikation zum Server (SX3-PC) vorhanden (sonst ausgegraut). Falls keine Kommunikation vorhanden ist, kann man sie durch Drücken auf die dann ausgegrauten Pfeile wieder herstellen (bei korrekten Server Einstellungen).

## Menü

Durch Berühren der 3 Punkte ganz rechts oben öffnet sich ein übliches Menü, in diesem Fall mit der Auswahl:

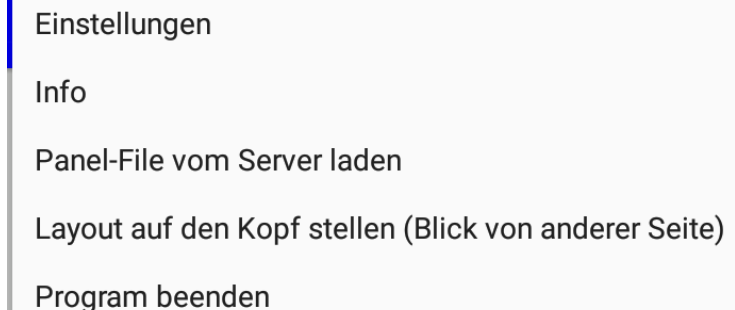
### Einstellungen

**Info** → About Fenster mit Programm Version

**Panel-File vom Server laden** → über das SX3-PC Programm kann ein Panel-File (der in diesem Programm auf dem PC vorher ausgewählt wurde) auf das Tablet heruntergeladen, gespeichert und dann in den Einstellung zum Betrieb ausgewählt werden

**Layout auf den Kopf stellen** → oben und unten vertauschen

**Programm beenden** → schliesst auch die Kommunikation zum Server (die bei einfachen Pausieren der App durch den „Zurück Pfeil“ oder den „Home Button“ sonst weiterläuft) – also im Interesse der Batterielaufzeit „Programm beenden“ benutzen.



## Modellbahn manuell steuern

**Weichen:** durch Anklicken der Weichen (vom „Herzstück“ zu den Abzweigungen) - hier gelblich markiert.



**Signale:** durch Anklicken der Signale.

**Fahrstrassen:** (falls vorhanden im XML File)

Jeweils auf den Gleisen neben den Signalen liegen Fahrstrassen Tasten (die Weichen/Signaltasten verschwinden, wenn der Fahrstrassenmodus aktiviert wird um das Gleisbild übersichtlicher zu gestalten). Sobald man eine Fahrstrassentaste gedrückt hat (wird aktiviert, wenn man den Finger wieder losgelassen(!) hat), blinkt diese Taste. Wenn man danach eine zweite Taste drückt, zu der eine Fahrstrasse möglich ist, dann wird diese Fahrstrasse aktiviert und angezeigt.

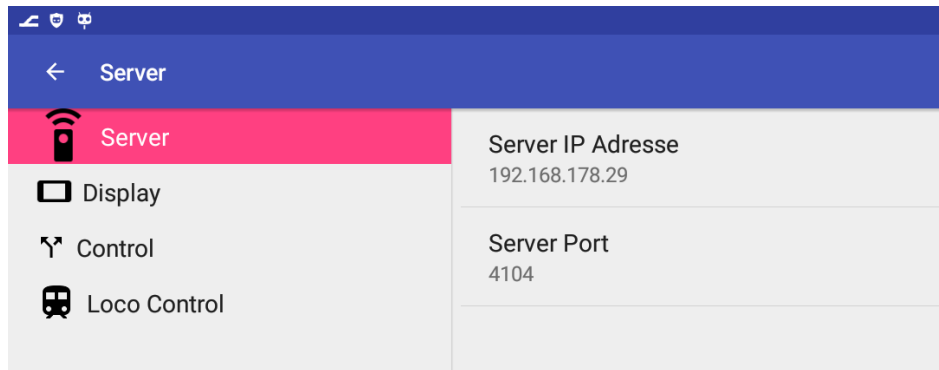
Eine Fahrstraße kann gelöscht werden, indem man (bei aktivierter Fahrstraße) ein zweites Mal den „Start-Button“ der Fahrstraße drückt.

**Gleisausleuchtung:** falls Sensoren (Belegtmelder) definiert sind und aktiviert werden, dann werden die Gleise rot ausgeleuchtet bzw im „US Design“ die roten Lampen aktiviert.

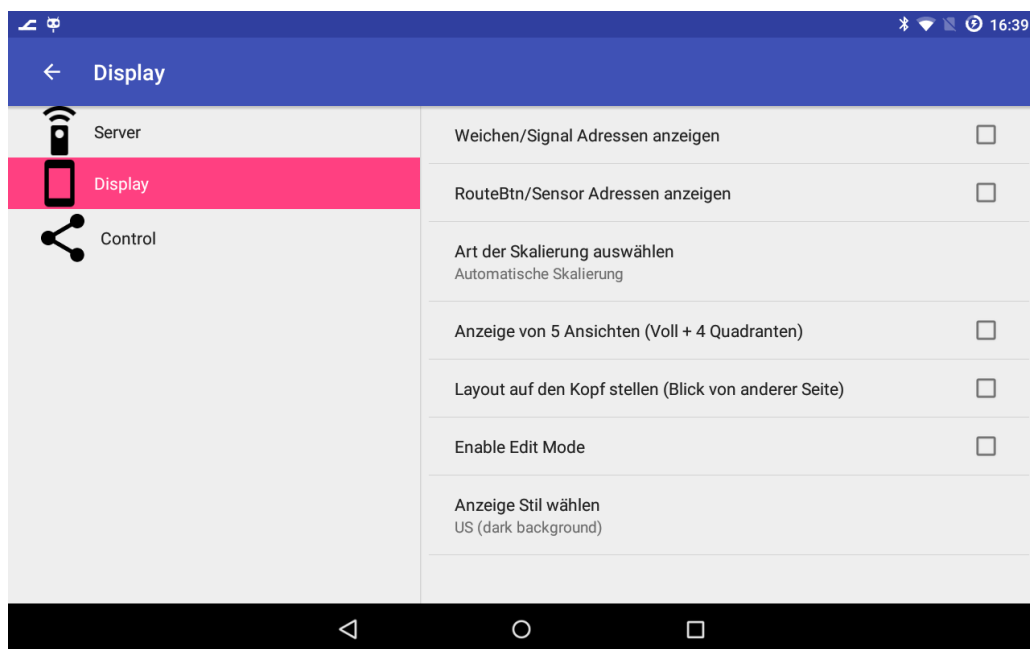
## Einstellungen

Es gibt vier Bereiche: Server, Display, Control und LocoControl

**Server:** IP und Port des Rechners, auf dem das SX3 Programm läuft



**Art der Anzeige (=Display)**



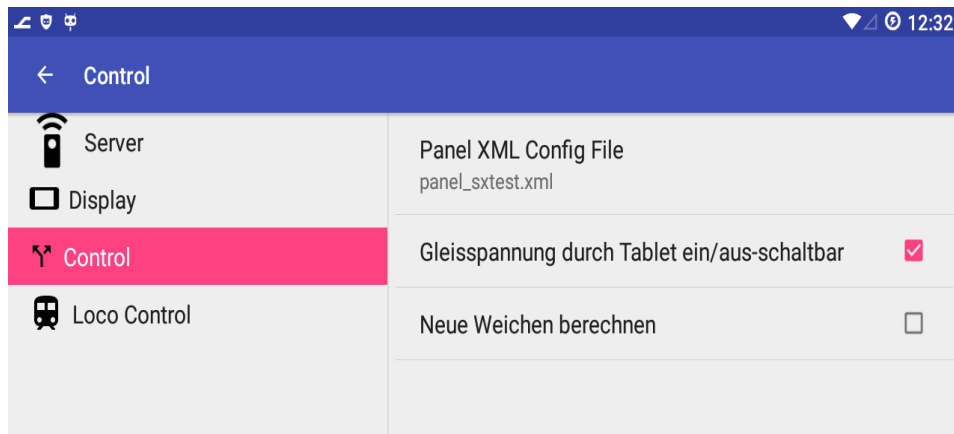
**Skalierung:** zur Auswahl werden drei Möglichkeiten angeboten:

1. Automatische Skalierung: sinnvoll, wenn man ein neues Layout-File zum ersten Mal ausgewählt hat.
2. Manuell (Zoom/Pan): damit kann man dann Finetuning des Ausschnitts machen (mit 2 Fingern Zoom, mit einem Finger Pan (Verschieben))
3. danach kann man den Ausschnitt fixieren durch Auswahl von „Skala fest“

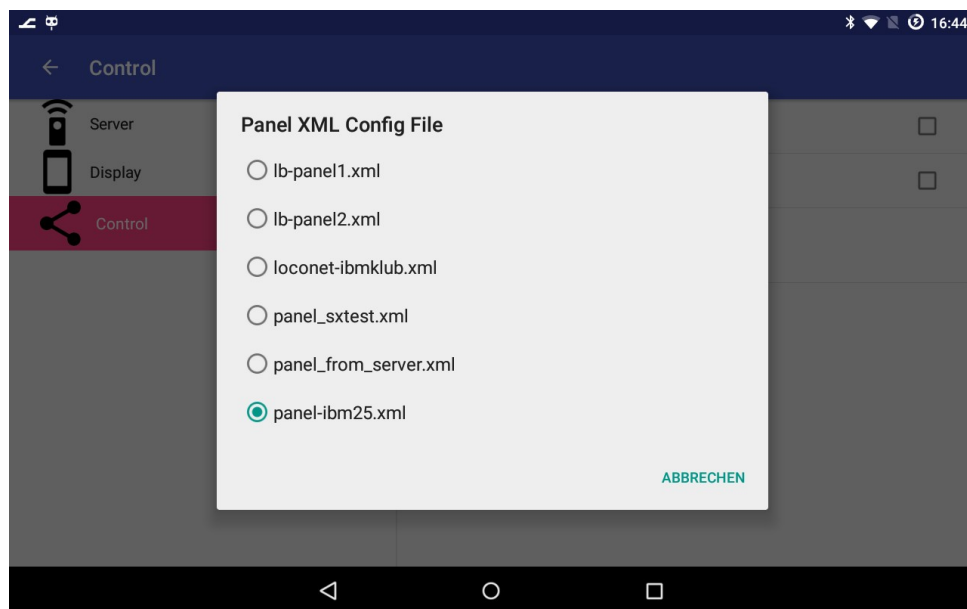
Ein Tip zur Skalierung: die automatische Skalierung erzeugt im Moment keinen Overlap zwischen den 4 Quadranten-Ansichten eines Panels. Dies kann man aber durch Punkt (2) korrigieren, indem

man in allen 4 Quadranten manuell einen Ausschnitt wählt und dann (3) in den Settings auf "Skala fest" umschaltet. Diese Skalierung geht auch nach dem Beenden des Programms nicht verloren (AUSSER: man schaltet zwischendurch mal auf Automatische Skalierung um, dann werden ALLE Quadranten neu berechnet! )

## Control



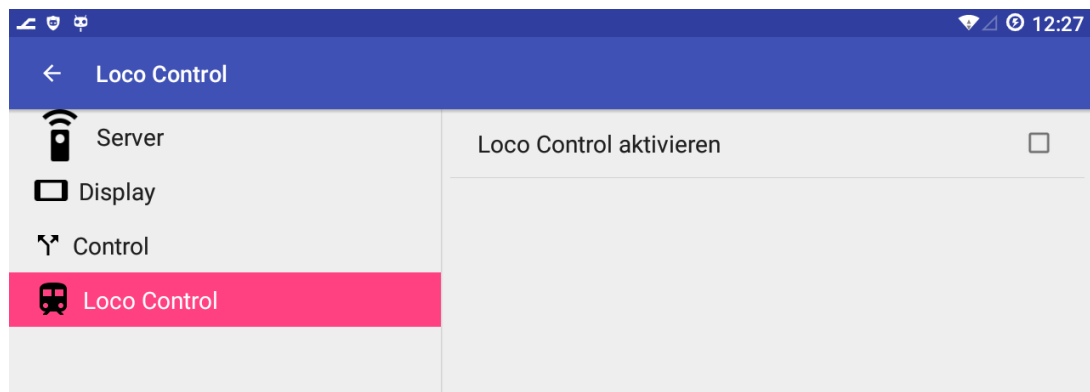
Mit „Panel XML Config File“ kann ein neuer Config-File ausgewählt werden. Er muss im Verzeichnis „sdcard/lanbahnpanel“ liegen – es werden alle Files mit der Endung „.xml“ zur Auswahl angezeigt.



**(neue Weichen berechnen:** ist nicht mehr so interessant, seit es das SX4Draw Programm gibt, das dies auch kann (und noch viel mehr....) )

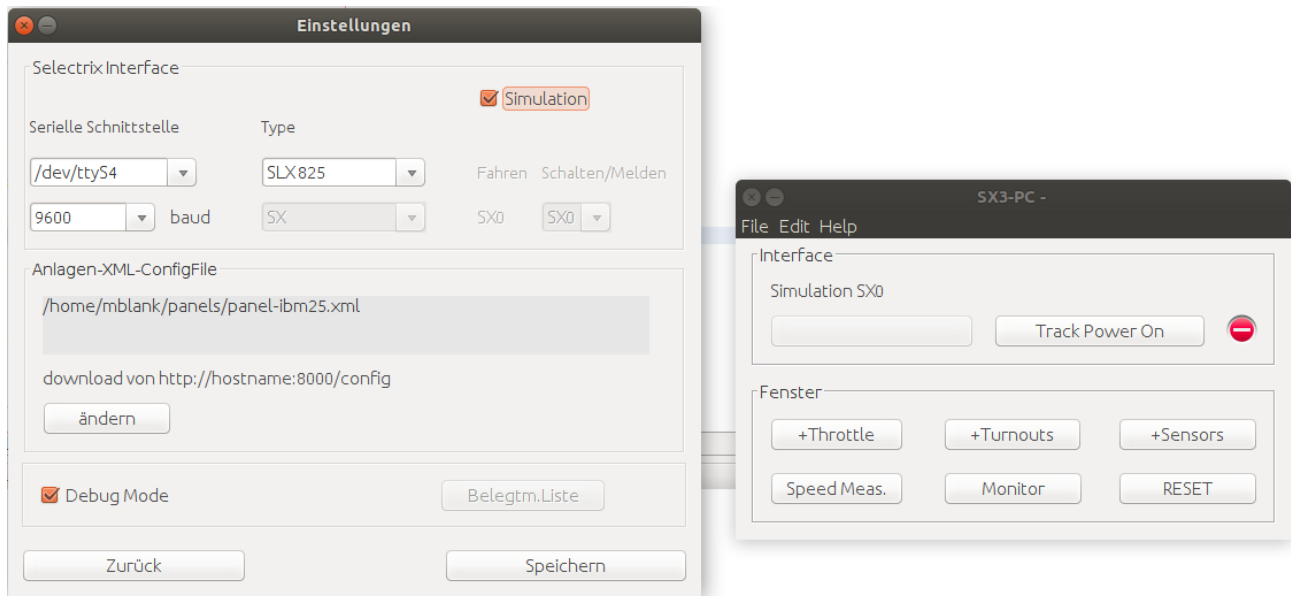
## Loco Control

Falls aktiviert, wird zwischen Kopfzeile/Menü des Programms und dem Gleisbild ein Regler angezeigt, mit dem man eine Lok steuern kann.



## Menüpunkt „Panel-File von Server laden“

Damit dies funktioniert, muss unter der IP des Servers ein Webserver auf Port 8000 laufen, der im Verzeichnis „config“ einen Panel-XML File bereitstellt (also unter <http://server-ip:8000/config> ). Diese Funktionalität ist im SX4 Server (und auch im LN3-PC Programm) eingebaut – der File muss vorher in den Settings des PC-Programms ausgewählt werden unter „Anlagen-XMLConfigFile“. Danach muss das Programm wie üblich neu gestartet werden.



Wenn am Tablet-Menü „Panel-File von Server laden“ aufgerufen wird, so wird die o.g. URL aufgerufen und der File mit seinem Namen im „sdcard/lanbahnpanel“ Directory auf dem Tablet abgespeichert.

Damit dies funktioniert, muss im Header des XML Files unter dem TAG „layout-config“ das „filename“ Attribut vorhanden sein, zum Beispiel:

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8' standalone='yes' ?>
<layout-config filename="panel-ibm25.xml">
<panel name="IBM1.1" control="sx" icon="sxtext.png" version="12jul2018">
<track x="190" y="130" x2="190" y2="190" />
<track x="170" y="190" x2="170" y2="150" />
<track ...
```

Mehr zum XML-Anlagen-Konfigurationsfile, speziell auch zur Fahrstraßensteuerung und zu Fahrplänen im Dokument: „panel-file-beschreibung“