

Stellwerk

Table Of Contents

- [1 Überblick](#)
- [2 Spurplan-Drucktastenstellwerk](#)
 - [2.1 Prinzip](#)
 - [2.2 Anzeigen/Tischfeldtypen](#)
 - [2.2.1 Weißausleuchtung](#)
 - [2.2.2 Rotausleuchtung](#)
 - [2.2.3 Signal](#)
 - [2.2.4 Weiche](#)
 - [2.2.5 Kreuzungsweiche](#)
 - [2.2.6 Zieltaste](#)
 - [2.2.7 Gruppentasten](#)
 - [2.3 Aktuell mögliche Handlungen](#)
 - [2.3.1 KI-Fahrdienstleiter deaktivieren oder aktivieren](#)
 - [2.3.2 Fahrstraße einlegen](#)
 - [2.3.3 Fahrstraße manuell auflösen](#)
 - [2.3.4 Weiche stellen](#)
 - [2.3.5 Zuglenkung/Selbststellbetrieb Ein-/Ausschalten](#)


Hier soll es ausschließlich darum gehen, wie die Stellwerke in LOTUS bedient werden. Hierbei werden nur die Sachverhalte erklärt, die bereit umgesetzt sind. Hintergründe über diesen Themenkomplex werden hier bewusst ausgeklammert.

1 Überblick

Momentan ist nur der Stellwerkstyp Spurplan-Drucktastenstellwerk verfügbar.

Um ein Stellwerk der Karte zu öffnen, muss man als [Signal](#) berechtigt sein, die Leitstelle zu öffnen. In der

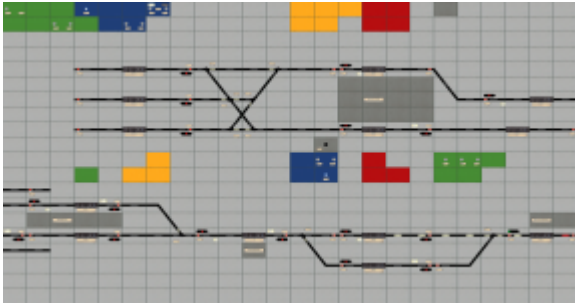


Kopfzeile der Leitstelle befindet sich die Schaltfläche . Es folgt eine Auswahl aller Stellwerke, die zu dieser Karte gehören. Hier können durchaus mehrere Stellwerke aufgelistet werden, die für verschiedene Stellbezirke erstellt wurden.

2 Spurplan-Drucktastenstellwerk

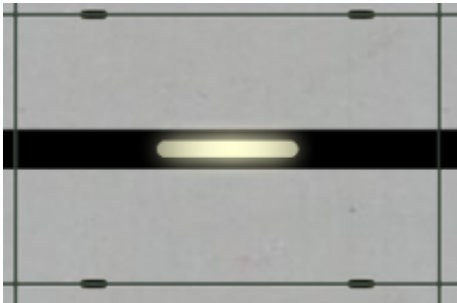
2.1 Prinzip

Der Stelltisch besteht aus ganz vielen sog. Tischfeldern, mit denen der Spurplan des Stellbezirks optisch "zusammengepuzzelt" ist. Viele der Tischfelder verfügen über Tasten, mit denen verschiedene Befehle ausgeführt werden. Außerdem wird die aktuelle Situation anhand zahlreicher Anzeigen dargestellt.



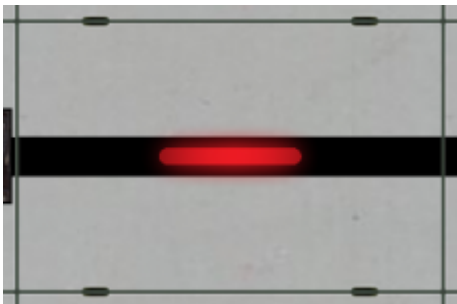
2.2 Anzeigen/Tischfeldtypen

2.2.1 Weißausleuchtung



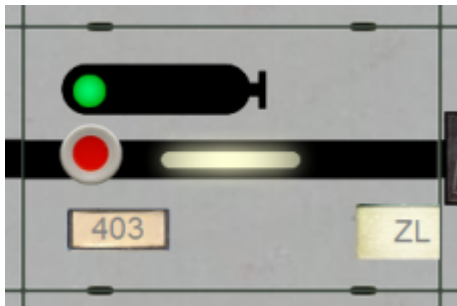
Über diesen Streckenabschnitt führt eine aktuell eingelegte Fahrstraße. Alle Streckenabschnitte, die so dargestellt werden, sind dafür "bereit", dass hierrüber eine Fahrt stattfindet. Gleichzeitig bedeutet das, dass keine zu diesem Streckenabschnitt "feindliche" Fahrstraße eingelegt werden kann.

2.2.2 Rotausleuchtung



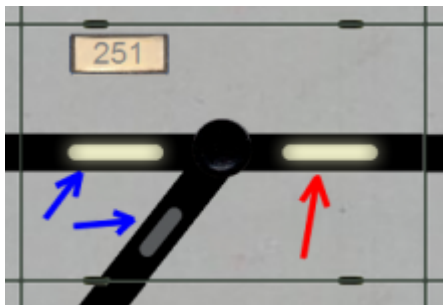
Wird ein Tischfeld rot ausgeleuchtet, bedeutet das, dass sich irgendwo auf diesem Streckenteil ein Fahrzeug befindet – eventuell auch nur teilweise.

2.2.3 Signal



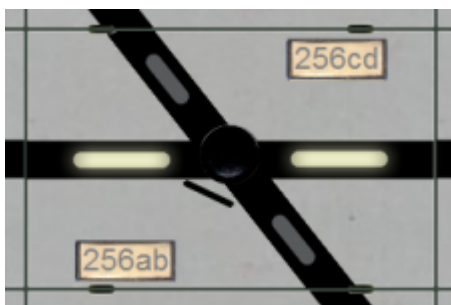
Dies ist die einfachste Variante einer Signaldarstellung: Das Signal selbst wird dargestellt, es befindet sich eine Start-/Zieltaste (wird nachher sehr wichtig!) sowie ein Leuchtmelder für die "Zuglenkung" auf dem Tischfeld. Übrigens werden Signalbegriffe für Zugfahrten immer nur mit einem grünen Licht dargestellt, egal, ob am Signal ein einfaches grünes (Hp1) oder z.B. ein grünes und ein gelbes Licht aufleuchtet (Hp2).

2.2.4 Weiche



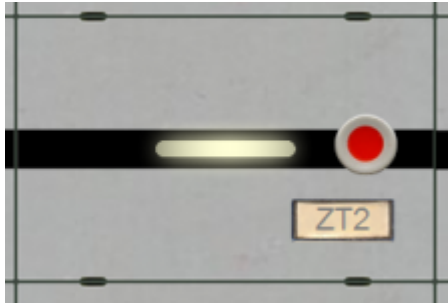
So sieht das Tischfeld für eine einfache Weiche aus. Wichtig ist die Bedeutung der einzelnen weißen Striche: Die beiden mit dem blauen Pfeil zeigen, in welche Richtung die Weiche gelegt ist. Sie leuchten immer, auch dann, wenn keine Fahrstraße hierüber gelegt ist. Der Strich mit dem roten Pfeil hingegen leuchtet erst dann weiß, wenn eine Fahrstraße über die Weiche gelegt wird. Etwas schwach zusehen ist die Weichentaste.

2.2.5 Kreuzungsweiche



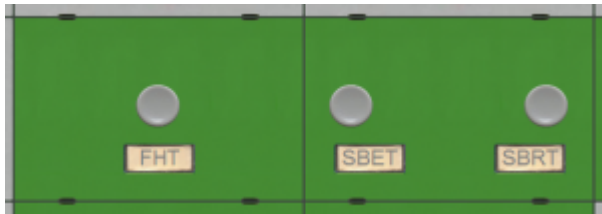
Das Kreuzungstischfeld verfügt – im Falle einer (einfachen oder doppelt) Kreuzungsweiche – über einen oder zwei dünne Striche neben der Weichentaste, der/die anzeigt/en, welche gebogenen Fahrwege zusätzlich zum kreuzenden vorhanden sind.

2.2.6 Zieltaste



Hierbei handelt es sich um ein Tischfeld mit Zieltaste. Wofür die ist, das kriegen wir später.

2.2.7 Gruppentasten



Gruppentasten befinden sich gewissermaßen nicht "innerhalb" des Spurplans, sondern am "Rand" und sind fast immer farbig unterlegt. Die Farbe zeigt an, zu welcher Kategorie die Taste(n) gehören: Grün = Fahrstraßen, Rot = Signale, Blau = Weichen, Gelb = Bahnübergänge, Grau = "sonstiges".

Befinden sich mehrere Gruppentasten desselben Typs auf dem Stelltisch, dann führen alle zur selben Handlung. Solange die Gruppentaste also dieselbe Beschriftung hat, ist es stets egal, welche verwendet wird, um eine bestimmte Handlung durchzuführen.

2.3 Aktuell mögliche Handlungen

Im LOTUS-Stellwerk sind momentan folgende Handlungen möglich:

2.3.1 KI-Fahrdienstleiter deaktivieren oder aktivieren

Im Normalbetrieb, insbesondere wenn kein Spieler ein Stellwerk bedient, sind diese mit KI-Fahrdienstleitern besetzt – andernfalls würden ja alle Signale (abgesehen von jenen mit Zuglenkung o.Ä.) rot bleiben! Möchte man als Spieler nicht mehr nur zuschauen, sondern selber aktiv werden und wollen, dass einem kein KI-Fahrdienstleiter dazwischen funkt, kann man am unteren Fensterrand diesen deaktivieren (und später wieder aktivieren).

2.3.2 Fahrstraße einlegen

Um "ein Signal auf grün zu stellen", muss je nachdem, wo der Zug hinfahren können soll, eine Fahrstraße

ingelegt werden. Somit ist dies eine der wichtigsten Handlungen:

- Es werden "gleichzeitig" die roten Tasten auf dem Feld des Start-Signals (wovor der Zug steht oder auf das der Zug zu fährt) und des Ziel-Signals oder – falls dort kein Signal steht – die entsprechende Zieltaste gedrückt. "Gleichzeitig" bedeutet, dass man die Hochsteltaste auf der Tastatur drückt und gedrückt hält und dann nacheinander die besagten Tasten auf dem Stellwerk anklickt. Hat man sich geirrt, dann lässt man einfach die Hochsteltaste einfach kurz los, woraufhin alle zuvor angeklickten Tasten losgelassen werden.
- Sofern die gewählte Strecke einerseits "hinterlegt" ist (es also eine logische Verbindung zwischen den gedrückten Tasten vorhanden ist) und sie nicht einer bereits eingelegten Fahrstraße widerspricht oder über besetzte Gleise führen würde, beginnt der folgende Ablauf:
- Es werden alle Weichen passend gelegt
- Es wird die Fahrstraße "festgelegt", d.h. alle betroffenen Weichen lassen sich nicht mehr umlegen, die Weißausleuchtung wird sichtbar und es kann nun keine widersprechende Fahrstraße mehr festgelegt werden.
- Alle betroffenen Bahnübergänge schließen sich und müssen vom Fahrdienstleiter ggf. freigemeldet werden.
- Ist das alles abgeschlossen, dann wechselt das Signal auf "Fahrt".
- Wenn der Zug über eine Weißausleuchtung rollt, dann wechselt diese und das Signal auf rot. Wenn der Zug dann weiter fährt, wird das Tischfeld wieder dunkel. Dieser Abschnitt ist also nicht mehr blockiert. Sobald alle zur Fahrstraße gehörenden, weißen Felder rot und dann dunkel geworden sind, ist die Fahrstraße vollständig aufgelöst und es können wieder widersprechenden Fahrstraßen eingelegt werden.

In der Realität dauern die einzelnen Vorgänge eine gewisse Zeit – dies soll natürlich in LOTUS auch noch realisiert werden.

2.3.3 Fahrstraße manuell auflösen

Es kommt vor, dass eine Fahrstraße aufgelöst werden soll, bevor ein Zug drüber fährt, z.B. weil er eigentlich in eine andere Richtung fahren oder noch lange warten soll. In diesem Fall wird zuerst die **Fahrstraßen-Hilfstaste FHT** und dann die Startsignal- sowie die Zielsignal oder Zieltaste gedrückt (wie also beim Einlegen einer Fahrstraße) gedrückt. Es handelt sich um eine sicherheitskritische Handlung!

2.3.4 Weiche stellen

Weichen können auch unabhängig von Fahrstraßen gestellt werden (aber natürlich nur, wenn noch keine Fahrstraße über sie führt). Hierzu muss einfach die **Weichen-Gruppentaste WGT** zusammen mit der Weichentaste gedrückt werden.

Handelt es sich um eine Kreuzungsweiche, muss vor dem eigentlichen Stellvorgang zuerst die Seite gewählt werden, die gestellt werden soll. Dies erfolgt mit der Kreuzungsweichen-Taste KWT, die einfach alleine gedrückt wird, woraufhin die Leuchtmelder auf dem Gruppentastenfeld die geänderte Seite anzeigen:



2.3.5 Zuglenkung/Selbststellbetrieb Ein-/Ausschalten

Selbst wenn der KI-Fahrdienstleiter deaktiviert wurde, gibt es Signale, an denen dennoch bei Zugannäherung eine Fahrstraße automatisch eingelegt wird. Je nach genauerer Funktion spricht man von Zuglenkung oder Selbststellbetrieb. Um diese Automatik ein- oder auszustellen, muss die betreffende Signaltaste zusammen mit der Gruppentaste **Selbststellbetriebrücknahmetaste SBRT** oder **Selbststellbetriebeinschalttaste SBET** gedrückt werden. Der Leuchtmelder "ZL" am Signal zeigt an, ob die Automatik ein- oder ausgeschaltet ist.

[hl=2][/hl]