

ESTWSIM

Simulationen

**Bedienungsanleitung
ESTWrzü**

INHALT

1.	ESTWRZÜ - ALLGEMEINES.....	3
2.	ESTWRZÜ – BEDIENANZEIGEN	4
3.	ESTWRZÜ – BEDIENUNG	5
4.	ESTWRZÜ – MENÜLEISTE.....	6
5.	ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE	11
6.	ESTWRZÜ – BILDSCHRIMEINSTELLUNGEN.....	16

1. ESTWRZÜ - ALLGEMEINES

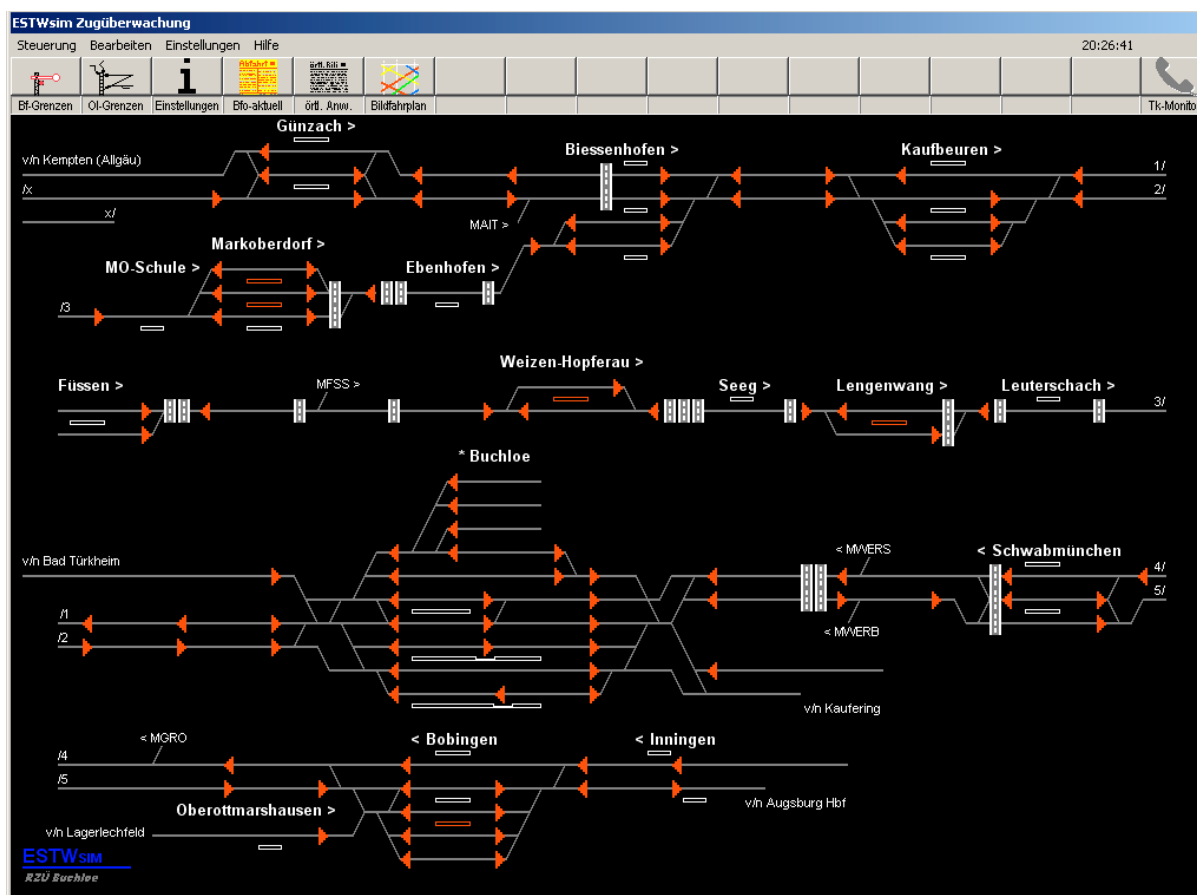
Das Programm **RZÜSIM** ist ein Erweiterungsprogramm zu **ESTWSIM**, das den sogenannten Streckenspiegel für den Stellbereich der **ESTWSIM** - Stellwerkssimulation darstellt. In einer komprimierten Darstellung können so Zugbewegungen mit relevanten Verspätungsinformationen, Fahrstraßenanzeigen und Hauptsignalstellungen verfolgt werden. Alle notwendigen Fahrplaninformationen des **ESTWSIM** -Stellwerks wie z.B. Bahnhofsfahrplan, örtliche Anweisungen, Zugdaten, etc. sind über **RZÜSIM** abrufbar.

Ab der **ESTWSIM** -Programmversion 4.5 wird **RZÜSIM** (estw_rzue.exe) auf der Installations-CD mitgeliefert. Das Programm befindet im Unterverzeichnis der jeweiligen ESTWsim-Stellwerkssimulation. Einstellungen zwischen **ESTWSIM** und **RZÜSIM** muß der Anwender keine vornehmen. Alle notwendigen Konfigurationen sind durchgeführt.

2. ESTWRZÜ – BEDIENANZEIGEN

2.1. ESTWRZÜ – STRECKENSPIEGEL

Der Streckenspiegel ist das Grundbild der Benutzeroberfläche von **RZÜSIM**. Der Aufbau ist unterteilt in zwei Bereiche. Am oberen Bildrand befindet sich die Menüleiste für den Abruf betrieblicher Informationen wie Fahrpläne, Zugläufe oder örtliche Anweisungen. Der restliche überwiegende Teil der Benutzeroberfläche stellt den Streckenspiegel mit der vereinfachten Darstellung des Stellbereichs dar.



Streckenspiegel

3. ESTWRZÜ – BEDIENUNG

3.1. ESTWRZÜ – MAUSBEDIENUNG

Mit der linken Maustaste werden die einzelnen Kontextmenüs der Menüleiste abgerufen und durch weiteres Anklicken die ausgewählten Funktionen gestartet. Ebenso können hiermit die einzelnen Schaltflächen bei aufgeschalteter Symbolleiste bedient werden.

Die Bedienung im Streckenspiegel und aufgeschalteten Unterfenstern erfolgt mit der Maus. Sie erfolgt objektorientiert, d. h., zuerst wird das Objekt ausgewählt und gegebenenfalls danach werden die Funktionen bestimmt, die am Objekt ausgeführt werden sollen.

Die Tastenbelegung der Maus ist wie folgt:

- linke Maustaste (Selektionstaste) für
 - Auswählen der einzelnen Kontextmenüs der Menüleiste und durch weiteres Anklicken die ausgewählte Funktionen starten
 - Aktivieren von Bedienfunktionen
 - Verschieben von Fenstern und Menüs
- rechte Maustaste (Menütaste) für das Aufblenden von Kontextmenüs an den Objekten. Die Popup-Menüs enthalten die am Objekt (Element) möglichen (projektierten) Bedienfunktionen.

Bei der Mausbedienung sind folgende allgemeine Prinzipien zu beachten:

- Der Klick mit der rechten Maustaste auf ein Element führt zu einem Bedienreflex am ausgewählten Element und zum Aufblenden des elementspezifischen Kontextmenüs.
- Das Anklicken der freien Fläche mit der linken Maustaste bei einem aufgeblendeten Menü schließt das Menü ohne Eingabe.

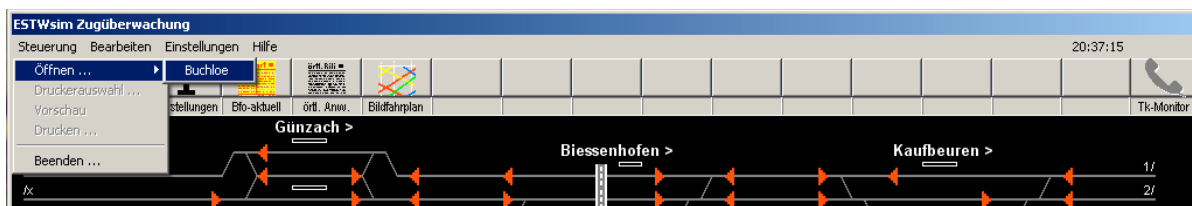
3.2. ESTWRZÜ – TASTATURBEDIENUNG

Ein Bedienen mit der Tastatur ist nur in expliziten Eingabefeldern möglich. Vorbelegte Tastenkürzel sind nicht eingerichtet.

4. ESTWRZÜ – MENÜLEISTE

4.1. ESTWRZÜ – MENÜLEISTE, MENÜPUNKT „Steuerung“

4.1.2. Öffnen -> <Streckenspiegel-Bezeichner>



Nach Anklicken der Menüfunktion „Öffnen -> <Streckenspiegel-Bezeichner>“ wird das ausgewählte Bild des Streckenspiegels aufgeschaltet.

<Streckenspiegel-Bezeichner> steht für Bezeichner des Streckenspiegelbildes.

4.1.2. Beenden ...



Mit Bedienen der Menüfunktion „Steuerung -> Beenden“ wird das Programm RZÜSIM geschlossen.

4.2. ESTWRZÜ – MENÜLEISTE, MENÜPUNKT „Bearbeiten“

4.2.1. Zuglauf anzeigen -> Zuglauf



Nach Anklicken des Menüpunktes „Bearbeiten -> Zuglauf anzeigen -> Zuglauf“ öffnet sich das Dialogfenster „Zuglauf anzeigen“.



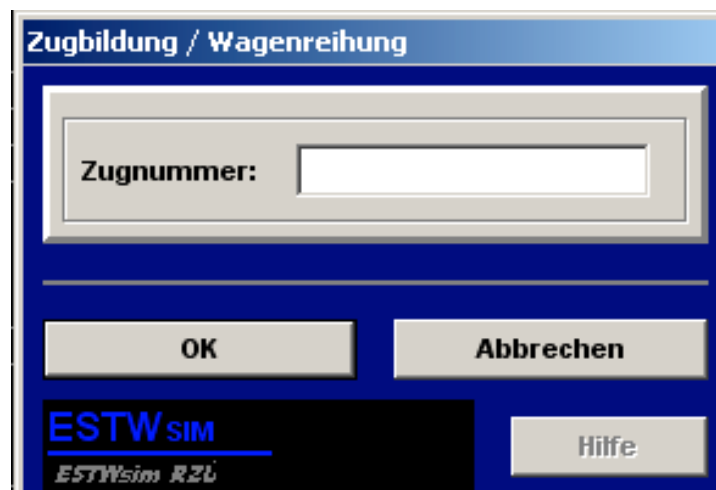
In dem Eingabefeld wird die gesuchte Zugnummer (Leitziffer + fünfstellige Zugnummer) eingegeben und mit der Schaltfläche „OK“ die Eingabe abgeschlossen. Ist die Zugnummer vorhanden, so wird der Zuglauf in einem neuen Fenster angezeigt.

Ist die Eingabe im Dialogfenster fehlerhaft, so erscheint ein leeres Fenster.

4.2.2. Zuglauf anzeigen -> Wagenreihung



Nach Anklicken des Menüpunktes „Bearbeiten -> Zuglauf anzeigen -> Wagenreihung“ öffnet sich das Dialogfenster „Zugbildung / Wagenreihung“.



In dem Eingabefeld wird die gesuchte Zugnummer (Leitziffer + fünfstelliger Zugnummer) eingegeben und mit der Schaltfläche „OK“ die Eingabe abgeschlossen. Ist die Zugnummer vorhanden, so wird ein Fenster geöffnet, in dem die Zugbildung des betreffenden Zuges angezeigt wird.

Ist die Eingabe im Dialogfenster fehlerhaft oder der Zug nicht definiert, so erscheint ein Infofenster.

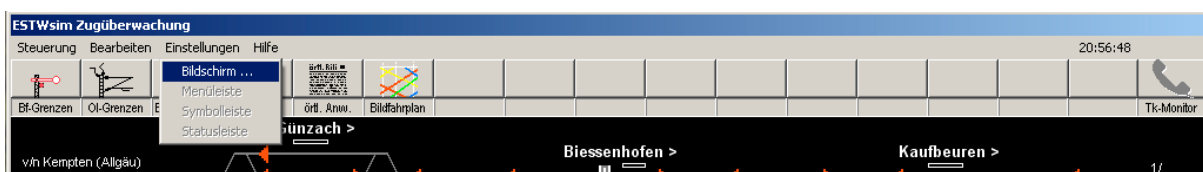
4.2.3. Aktualisieren ...



Nach Anklicken des Menüpunktes „Aktualisieren“ aktualisiert sich das Streckenspiegelbild mit den aktuellsten Datensätzen. Diese Menüfunktion sollte ausgeführt werden, wenn erkannt wird, daß die Anzeige des Streckenspiegels deutlich von der des ESTW abweicht. Generell kann es technisch zu zulässigen Meldebildverzögerungen von max. 10s kommen.

4.3. ESTWRZÜ – MENÜLEISTE, MENÜPUNKT „Einstellungen“

4.3.1. Bildschirm ...



Nach Anklicken des Menüpunktes „Einstellungen -> Bildschirm“ öffnet sich das Dialogfenster „Bildschirmeinstellungen“.



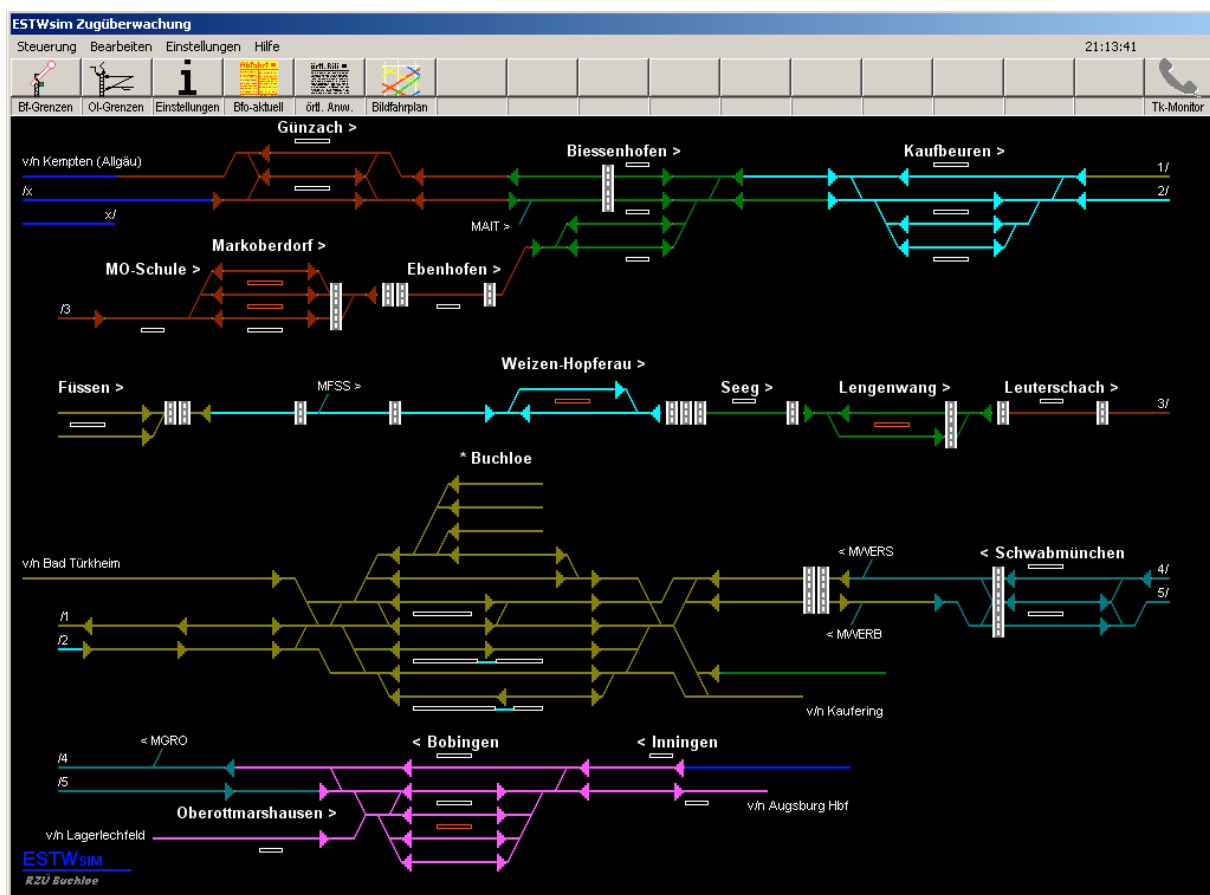
Im aufgeschalteten Dialogfenster können individuelle Einstellungen für die Darstellung des RZÜ-Bildes ausgewählt werden. Nähere Informationen hierzu im Kapitel 6.

5. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE



5.1. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE, MENÜPUNKT „Bf-Grenzen“

Über die Schaltfläche ‚Bf-Grenzen‘ kann die Anzeige der Gleise wahlweise zwischen Fahrstraßenbeanspruchung und Bahnhofszugehörigkeit umgeschaltet werden. Im letzteren Fall werden die Gleise farblich dem jeweiligen Bahnhof zugeordnet dargestellt.



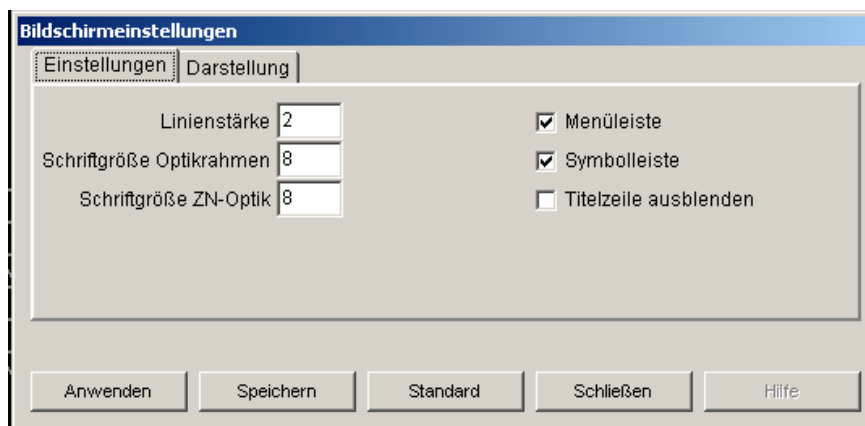
RZÜ-Bild mit eingeschalteten Bf-Grenzen

5.2. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE, MENÜPUNKT „OI-Grenzen“

Mit der Schaltfläche ‚OI-Grenzen‘ können Übergänge von elektrifizierten Gleisen in nicht elektrifizierte Gleise im RZÜ-Bild angezeigt werden.

5.3. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE, MENÜPUNKT „Einstellungen“

Nach Anklicken der Symbolschaltfläche „Einstellungen“ öffnet sich das Dialogfenster „Bildschirmeinstellungen“.



Im aufgeschalteten Dialogfenster können individuelle Einstellungen für die Darstellung des RZÜ-Bildes ausgewählt werden. Nähere Informationen hierzu im Kapitel 6.

5.4. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE, MENÜPUNKT „Bfo-aktuell“

Durch Anklicken der Symbolschaltfläche „Bfo aktuell“ öffnet sich das Dialogfenster „Bahnhofs-/Haltepunktkenziffer eingeben“.

Das Dialogfenster hat den Titel 'Bahnhofs- / Haltepunktkenziffer eingeben'. Es enthält zwei Radio-Buttons: 'Bahnhof' (aktiviert) und 'Haltepunkt'. Darunter befindet sich ein Textfeld mit der Beschriftung 'Kennziffer Betriebsstelle:'. Am unteren Rand des Fensters befinden sich drei Schaltflächen: 'OK', 'Abbrechen' und 'Hilfe'. In der unteren linken Ecke ist das Logo 'ESTWSIM' und 'ESTWSim RZÜ' zu sehen.

Nach Eingabe der Betriebsstellenkenziffer und der Auswahl Bahnhof/Haltepunkt öffnet sich ein Fenster mit dem Fahrplan der ausgewählten Betriebsstelle ab dem aktuellen Zeitpunkt mit max. 10 Zügen angezeigt.

Bahnhofs- / Haltepunktkenziffer eingeben											
Bahnhof		Haltepunkt									
Kennziffer Betriebsstelle:											
OK		Abbrechen		Hilfe							
ESTWSIM											
ESTWSim RZÜ											

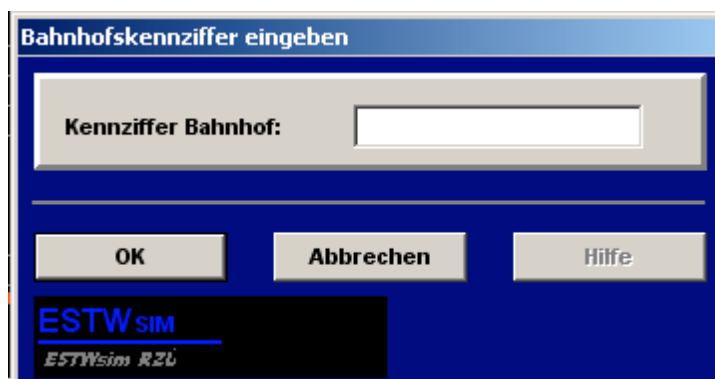
Bahnhofs- / Haltepunktkenziffer eingeben											
Bahnhof		Haltepunkt									
Kennziffer Betriebsstelle:											
OK		Abbrechen		Hilfe							
ESTWSIM											
ESTWSim RZÜ											

Bahnhofs- / Haltepunktkenziffer eingeben											
Bahnhof		Haltepunkt									
Kennziffer Betriebsstelle:											
OK		Abbrechen		Hilfe							
ESTWSIM											
ESTWSim RZÜ											

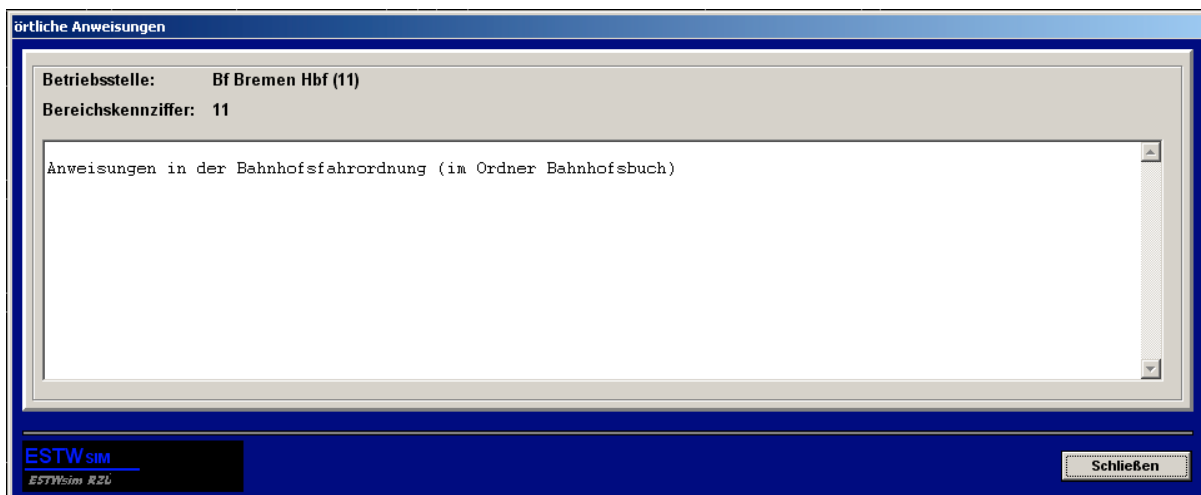
Ist die Eingabe im Dialogfenster fehlerhaft, so erscheint ein leeres Fenster.

5.5. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE, MENÜPUNKT „örtl.-Anw.“

Durch Anklicken der Symbolschaltfläche „örtliche Anweisungen“ öffnet sich das Dialogfenster „Bahnhofskenziffer eingeben“.



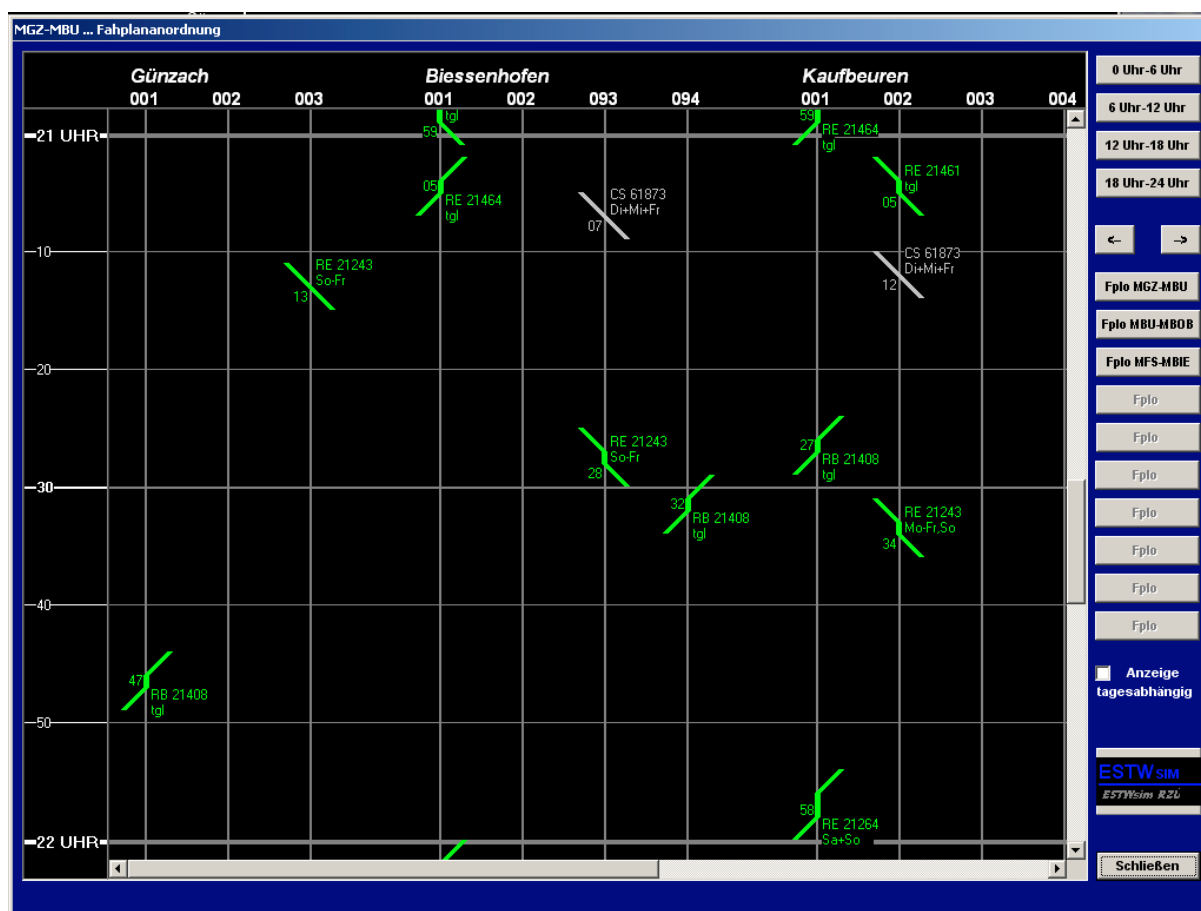
Nach Eingabe der Bahnhofskenziffer öffnet sich ein Fenster in dem die örtlichen Anweisungen der Betriebsstelle angezeigt werden. Mittels einer Bildlaufleiste am rechten Rand kann die komplette Anweisung angezeigt werden



Ist die Eingabe im Dialogfenster fehlerhaft, so erscheint ein leeres Fenster.

5.6. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE, MENÜPUNKT „Bildfahrplan“

Nach Anklicken der Symbolschaltfläche „Bildfahrplan“ erscheint ein Pop-upmenü. In diesem kann durch Anklicken nun der gewünschte Streckenabschnitt ausgewählt werden. Es erscheint ein Fenster mit den Bildfahrplandaten.



5.7. ESTWRZÜ – SYMBOLLEISTE, MENÜPUNKT „ESTWOnline“

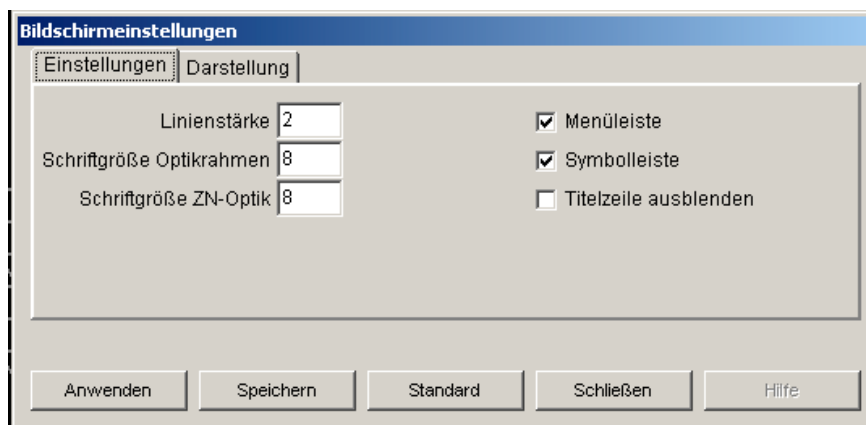
Durch Anklicken der Symbolschaltfläche wird das Kommunikationsprogramm ‚ESTWOnline‘ gestartet. Dieses dient für die Datenübertragung zwischen Stellwerk und RZÜ.

Nach gestarteter ESTWOnline erscheint der Bezeichner grün.

6. ESTW_{RZÜ} – BILDSCHRIMEINSTELLUNGEN

Über das Dialogfenster „Bildschirmeinstellungen“ können individuelle Einstellungen für die Darstellung des RZÜ-Bildes vorgenommen werden. Hierfür sind zwei Bereiche „Einstellungen“ und „Darstellung“ vorhanden, die über das Anklicken der jeweiligen Karteiraiter ausgewählt werden.

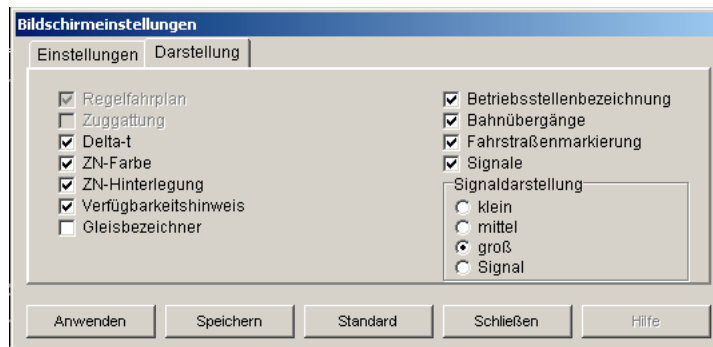
6.1. ESTW_{RZÜ} – BILDSCHRIMEINSTELLUNGEN, KARTEIRAITER „Einstellungen“



Auswahl der Einstellungen

- Linienstärke (1 ... 2)
- Schriftgröße Optikrahmen (7 ... 10)
- Schriftgröße ZN-Optik (7 ... 10)
- Menüleiste anzeigen
- Symbolleiste anzeigen
- Titelzeile ausblenden

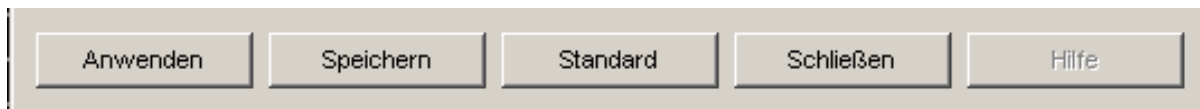
6.2. ESTWRZÜ – BILDSCHRIMEINSTELLUNGEN, KARTEIRAITER „Darstellung“



Auswahl der Einstellungen

- Anzeige Delta-t (Abweichung zum Fahrplan)
- ZN farbig darstellen (ZN-Hinterlegung aus)
- ZN-Hinterlegung farbig
- Verfügbarkeitshinweise anzeigen
- Gleisbezeichner anzeigen
- Betriebsstellenbezeichnung anzeigen
- Bahnübergänge darstellen
- Fahrstraßenmarkierung anzeigen
- Darstellung Signale festlegen

6.3. ESTWRZÜ – BILDSCHRIMEINSTELLUNGEN, SCHALTFÄCHEN



ANWENDEN:	Dialogfenster schließen, vorgenommene Änderungen werden übernommen und angezeigt
SPEICHERN:	vorgenommene Änderungen werden gespeichert und bei nächstem Programmstart wieder angezeigt
STANDARD:	die Darstellung wird auf die Programmgrundeinstellung zurückgesetzt
SCHLIESSEN:	Dialogfenster schließen, vorgenommene Änderungen werden verworfen

6.4. ESTWRZÜ – MELDEBILDER

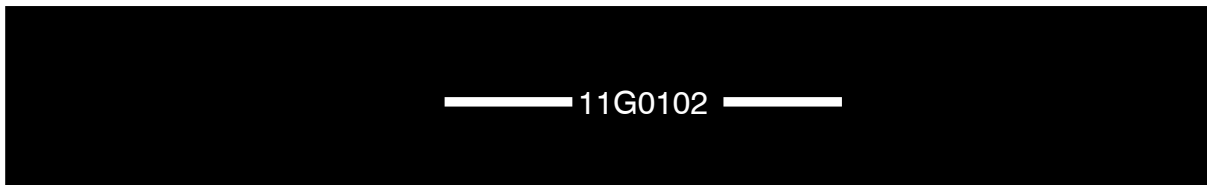
6.4.1. GLEIS

SYMBOL

- Gleisabschnitt, Gleisbezeichner aus, keine ZN



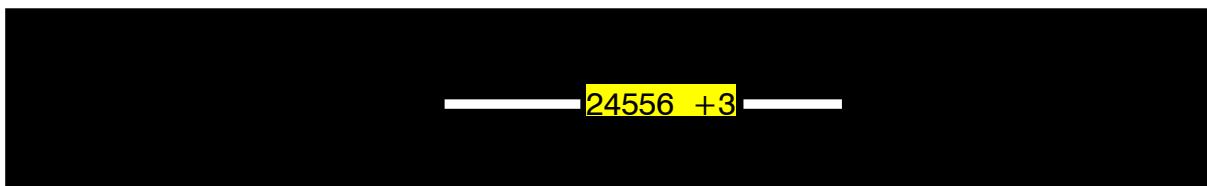
- Gleisabschnitt, Gleisbezeichner ein, keine ZN



- Gleisabschnitt, ZN, Zug Plan



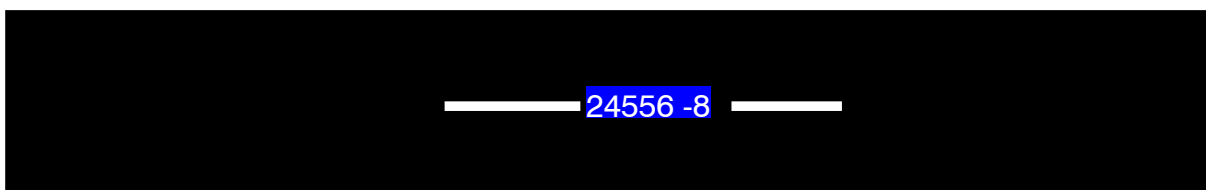
- Gleisabschnitt, ZN, Zug bis 5min später



- Gleisabschnitt, ZN, Zug über 5min später



- Gleisabschnitt, ZN, Zug vor Plan



- Gleisabschnitt, ZN, Zug ohne Fahrplandaten



- Gleisabschnitt, Gleisbezeichner aus, keine ZN, Fahrstraße eingestellt



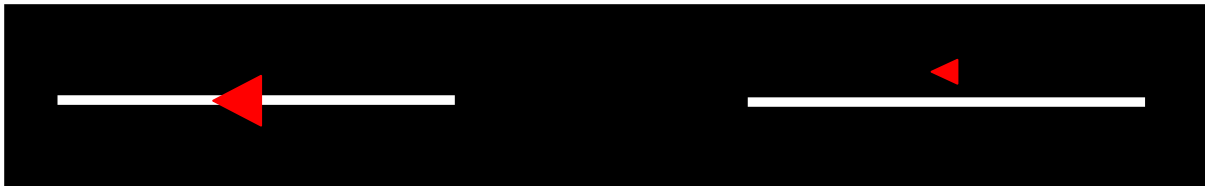
PULLDOWNMENÜ

- Standardmenü (rechte Maustaste)

<Bezeichner>			
Zuginformation >	<table><tr><td>Zuglauf</td></tr><tr><td>Wagenreihung</td></tr></table>	Zuglauf	Wagenreihung
Zuglauf			
Wagenreihung			

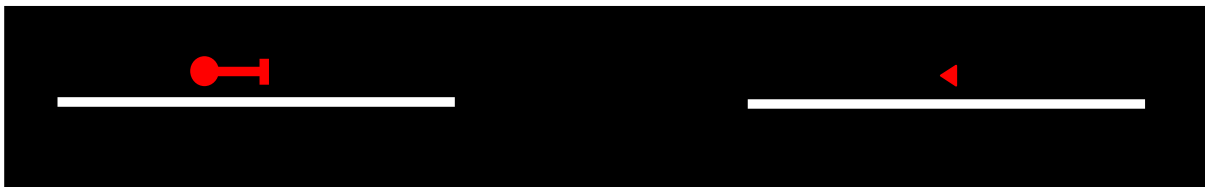
6.4.2. SIGNAL**SYMBOL**

- Signal zeigt Halt



Darstellungsart groß

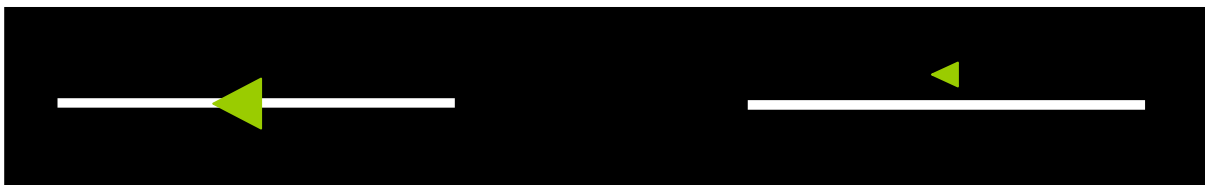
Darstellungsart mittel



Darstellungsart Signal

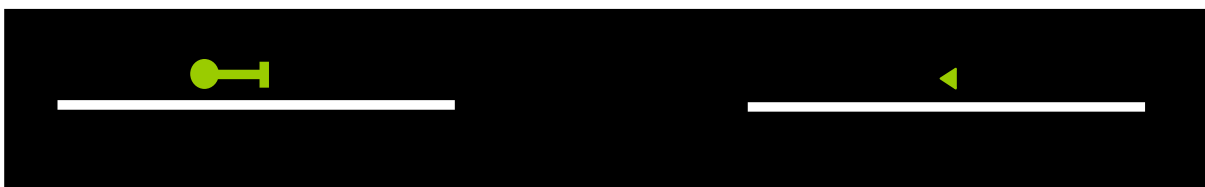
Darstellungsart klein

- Signal zeigt Fahrt



Darstellungsart groß

Darstellungsart mittel



Darstellungsart Signal

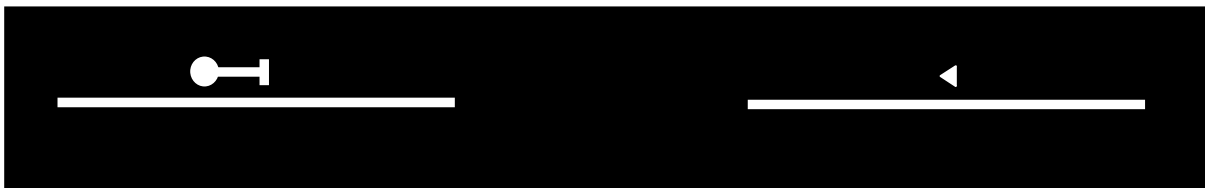
Darstellungsart klein

- Signal zeigt Kennlicht



Darstellungsart groß

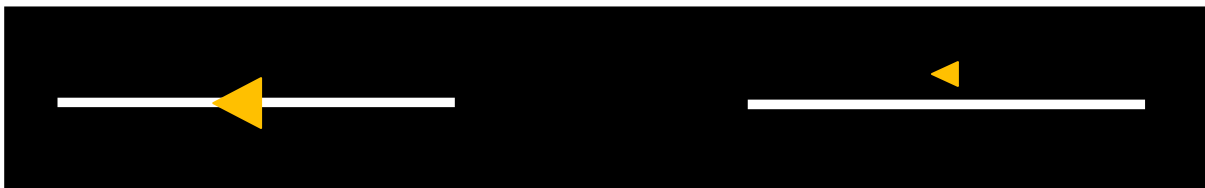
Darstellungsart mittel



Darstellungsart Signal

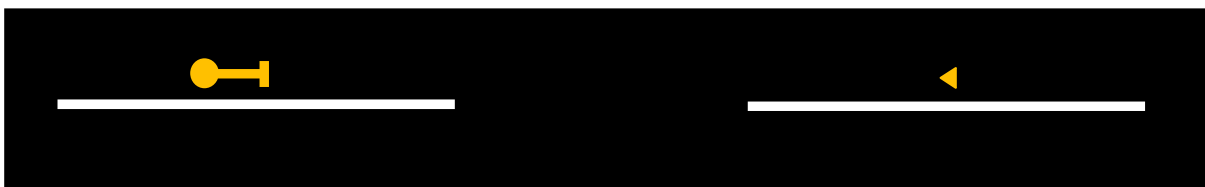
Darstellungsart klein

- Signal LZB dunkel geschaltet



Darstellungsart groß

Darstellungsart mittel



Darstellungsart Signal

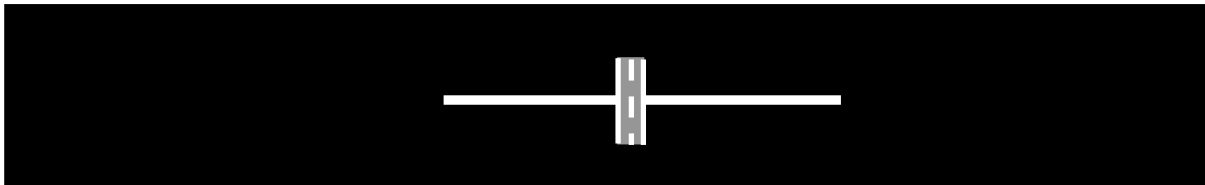
Darstellungsart klein

PULLDOWNMENÜ

Nicht vorhanden

6.4.3. Bahnübergang

SYMBOL



PULLDOWNMENÜ

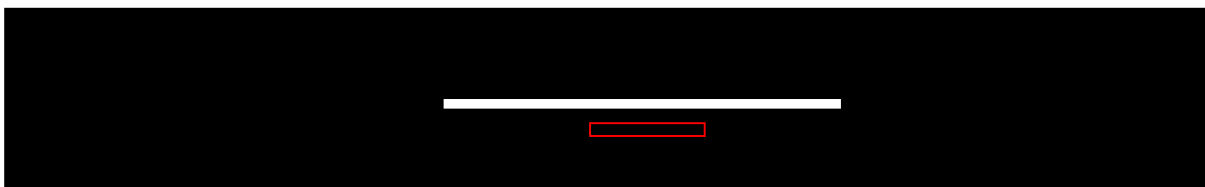
Nicht vorhanden

6.4.4. Bahnsteig

SYMBOL



Bahnsteig mit schienenfreiem Zugang



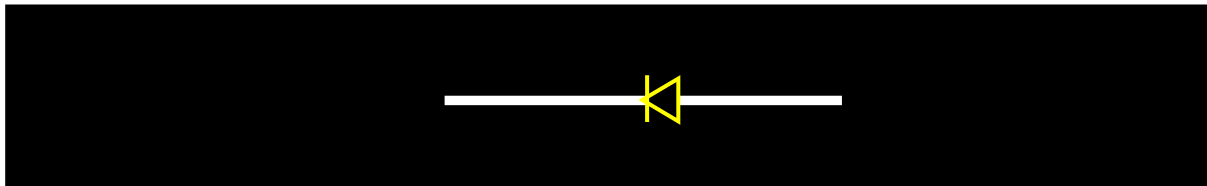
Bahnsteig ohne schienenfreiem Zugang

PULLDOWNMENÜ

Nicht vorhanden

6.4.5. Oberleitungsgrenze

SYMBOL



Wechsel von elektrifiziertem Bereich in nicht elektrifizierten Bereich nach links

PULLDOWNMENÜ

Nicht vorhanden

6.4.6. BETRIEBSSTELLE

SYMBOL

*** Buchloe**

Bahnhof mit Fernsteuerzentrale

Füssen >

Ferngesteuerter Bahnhof (Pfeil zeigt in Richtung Fernsteuerzentrale)

PULLDOWNMENÜ

- Standardmenü (rechte Maustaste)

<Bezeichner>	
Fahrplan >	Bfo aktuell
	Örtl. Anweisungen