

Best-Practice

-

Drehscheiben-Dekoder

DSD2010

Inhaltsverzeichnis:

0	Vorwort	3
0.1	Abgrenzung:	3
0.2	Übersicht der Implementierungsschritte	3
1	Voraussetzungen	4
1.1	Obligatorisch	4
1.1.1	Drehscheibe.....	4
1.1.2	PC.....	4
1.1.3	Zusätzlich zu Rocrail erforderliche Software:.....	4
1.1.4	Erforderliche Objekte in Rocrail:	5
1.2	Optional.....	5
1.2.1	Dokumentation.....	5
1.2.2	Selbst erstellte Planungsunterlagen.....	5
1.2.3	Checkliste Voraussetzungen.....	5
2	Dekoder und Grubenplatine programmieren	6
2.1	Konfigurations-Programm	6
2.2	Gleisdefinition	7
2.2.1	Adressen vergeben.....	9
2.2.1.1	Basisadresse	9
2.2.1.2	Berechnungsmodus.....	9
3	RocRail-Objekte erstellen	12
3.1	Drehscheiben-Symbol	12
3.2	Eigenschaften des Drehscheiben-Symbols.....	12
3.2.1	Schnittstelle definieren	13
3.2.2	Gleisabgänge definieren.....	14
3.2.2.1	Gleise (Gleisabgänge)	15
3.2.2.1.1	Gleisnummer	15
3.2.2.1.2	Dekoder Gleisnummer	15
3.2.2.1.2.1	Dekoder Gleisnummern ohne gegenüberliegende Gleisabgänge	15
3.2.2.1.2.1.1	Zuordnung Dekoder Gleisnummer.....	17
3.2.2.1.2.2	Dekoder Gleisnummern mit gegenüberliegenden Gleisabgängen	19
3.2.2.1.2.2.1	Zuordnung Dekoder Gleisnummer.....	20
4	Abschluss	21
5	Anhang	21
5.1	Mögliche Falschberechnung der Adressen	21
5.2	Kontextbefehle	22
5.3	Haftungsausschluss	23

0 Vorwort

Ziel:

Im diesem ersten Teil wird beschrieben, wie eine Drehscheibe, die mit dem Dekoder „[DSD2010](#)“ von „[Digital-Bahn.de](#)“ ausgestattet wurde, in Rocrail für den manuellen eingebunden wird.

Im zweiten Teil „Best-Practice - Drehscheiben-Dekoder DSD2010 - automatischer Betrieb“ wird beschrieben, wie ein automatischer Betrieb realisiert werden kann.

Es ist völlig unmöglich in einem Dokument auf alle Variationen von vorhandenen Gegebenheiten einzugehen. Um Missverständnissen und zu hohen Erwartungen vorzubeugen, ist es angeraten, die Grenzen dieses Dokuments aufzuzeigen.

0.1 Abgrenzung:

- Die Hinweise auf PC, andere Hardware und Software in diesem Dokument beziehen sich auf ein Windows®-Umfeld.
Nutzer anderer Betriebssysteme¹ müssen die folgenden Beschreibungen entsprechend ihrem Umfeld adaptieren.
- Alle genannten Pfadangaben sind als Beispiel zu verstehen.
- Betriebsprotokoll:
Der Dekoder kann mit NMRA-DCC- oder Motorola-Protokoll (Märklin®-kompatibel) betrieben werden.
In diesem Dokument wird der Betrieb mit dem NMRA-DCC-Protokoll beschrieben.
- Anzahl der möglichen Gleisabgänge
Der Dekoder beherrscht die Betriebsmodi „24 Gleise“ (15°-Teilung) und „48 Gleise“ (7,5°-Teilung)
In diesem Dokument wird der Betrieb im Modus „48 Gleise“ (7,5°-Teilung) beschrieben.
- Zielpositionsberechnung:
Der Dekoder beherrscht zwei Methoden zur Zielpositionsberechnung
In diesem Dokument wird vorausgesetzt, dass die Methode „jede Stellung hat einen eigenen Befehl“ konfiguriert ist.

0.2 Übersicht der Implementierungsschritte

- Planungsunterlagen erstellen
- Konfiguration von Dekoder und Grubenplatine mit dem PC-Programm
- Einfügen des Drehscheiben- Objekts in den Plan
- Definition der Gleise im Drehscheiben-Objekt
- Test

¹ Die soll es tatsächlich geben ☺
- Nur für private Nutzung -
Gewerbliche Nutzung und/oder Weitergabe verboten.

1 Voraussetzungen

Die hier genannte Reihenfolge ist als „Best-Practice“-Vorschlag zu verstehen.

Einige der auszuführenden Aufgaben setzen die Existenz der benötigten Objekte voraus.

1.1 Obligatorisch

1.1.1 Drehscheibe

- Eingebauter Dekoder (s. Pkt. 1.2.1)
- Aufgebaute Drehscheibe (Gleisabgänge geplant)
- An Drehscheibe angeschlossene Grubenplatine (s. Pkt. 1.2.1).

1.1.2 PC

Für die Verbindung zwischen PC und Grubenplatine wird eine RS232-Verbindung benötigt. Verfügt der PC nicht über einen RS232-Anschluss, kann auch eine entsprechende USB-Lösung verwendet werden. RS232-Kabel und USB-Konverterkabel sind im Fachhandel erhältlich.

!! Stand 03/2015 !!

Treiber für USB-Konverterkabel gibt u. a. hier: www.ftdichip.com → Drivers → VCP Drivers

Treiber auch über Microsoft© Windows Update Service

PC und Grubenplatine müssen verbunden sein.

1.1.3 Zusätzlich zu Rocrail erforderliche Software:

Für den reibungslosen Betrieb benötigen der Dekoder und die Grubenplatine individuelle Betriebsparameter (als „CV“s bei Lok-Dekodern bekannt), die programmiert werden müssen.

Für die Programmierung stellt der Hersteller Sven Brandt (www.Digital-Bahn.de) ein kostenloses PC-Programm zur Verfügung.

Die Software kann hier herunter geladen werden:

http://www.digital-bahn.de/bau_ds2010/dsd2010_pc.htm#download

Zusätzlich wird mindestens eine Sprachdatei benötigt:

http://www.digital-bahn.de/bau_ds2010/dsd2010_pc.htm#sprachen

Hinweis:

Die Sprachdatei muss im gleichen Verzeichnis wie die Programmdatei liegen. Die verfügbaren Sprachen (also die im Programmverzeichnis vorhandenen Sprachdateien) werden im Programm dann unter EINSTELLUNGEN angezeigt und können ausgewählt werden.

Die Software ist lt. Hersteller-Angabe für den Privat-Gebrauch kostenlos.

Die Software muss nicht durch die Ausführung einer Installationsdatei installiert werden.

Es genügt die Ausführung im Download-Verzeichnis.

Besser ist es jedoch, für die Software ein eigenes Verzeichnis (Ort und Name frei wählbar) anzulegen und die Software nur dort auszuführen.

⇒ Tipp: Link auf dem Desktop, im Startmenü oder Task-Leiste anlegen

Die Vorgehensweise sollte bekannt sein. Entsprechende administrativen Rechte hierfür werden vorausgesetzt.

1.1.4 Erforderliche Objekte in Rocrail:

- Drehscheiben-Symbol

1.2 Optional

1.2.1 Dokumentation

Es ist angeraten, die Original-Dokumentation herunter zu laden. Die Kenntnis der Original-Dokumentation hilft in Situationen, die dieses Dokument nicht berücksichtigt.

http://www.digital-bahn.de/bau_ds2010/dsd2010_doku.htm

1.2.2 Selbst erstellte Planungsunterlagen

Hier gehört z. B. hinein:

- Wie viele Gleisabgänge hat meine Drehscheibe
- Von welchen Positionen werden die Gleisabgänge abgehen
- Die erforderlichen Objekte mit Namen und ggf. Eigenschaften (Adressen o. ä.)

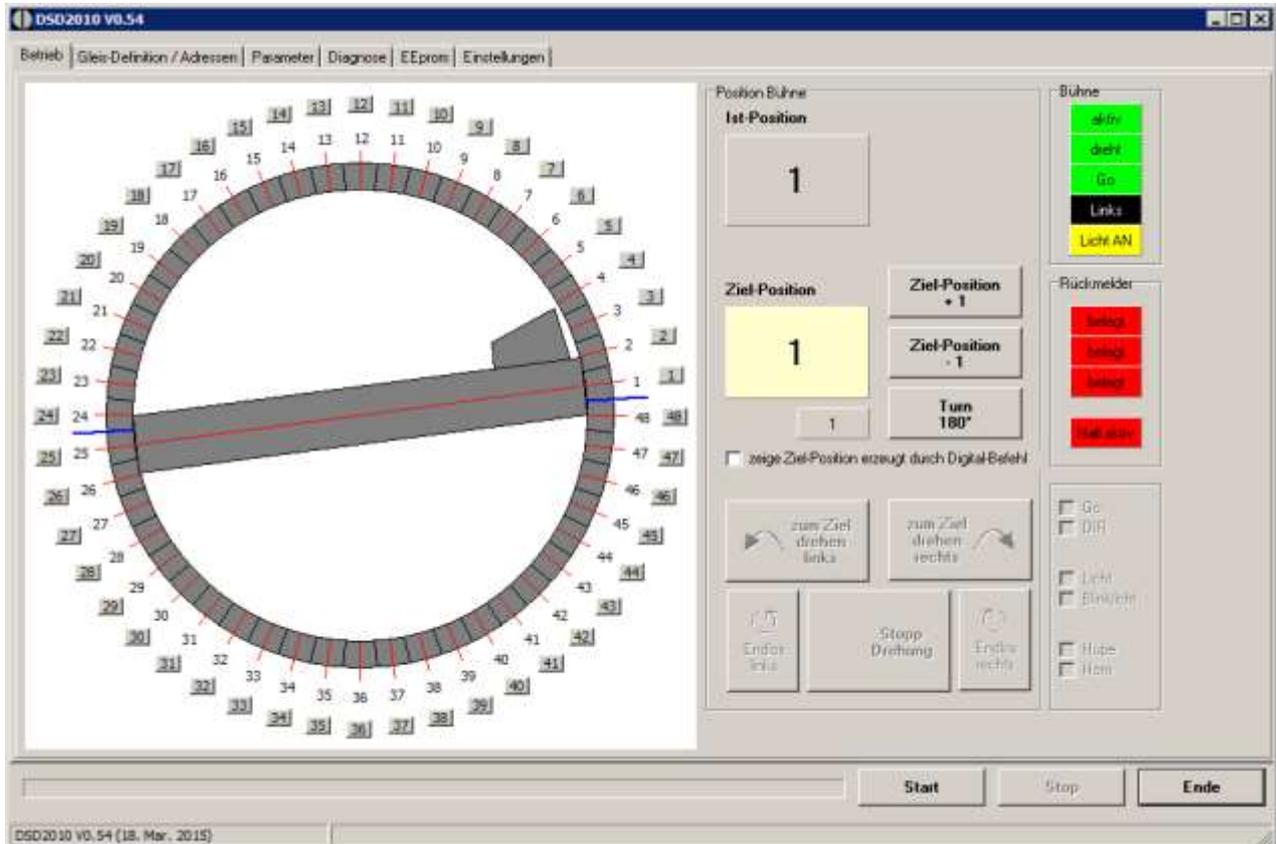
1.2.3 Checkliste Voraussetzungen

Voraussetzung	erledigt	Quellen
Dekoder eingebaut	<input type="checkbox"/>	Original-Dokumentation
Drehscheibe aufgebaut (ggf. Testumgebung)	<input type="checkbox"/>	Selbst erstellte Planungsunterlagen
Grubenplatine vollständig angeschlossen	<input type="checkbox"/>	Original-Dokumentation
Verbindung PC <> Grubenplatine hergestellt.	<input type="checkbox"/>	Original-Dokumentation
Software startbereit	<input type="checkbox"/>	Original-Dokumentation
Rocrail-Plan	<input type="checkbox"/>	http://wiki.rocrail.net/doku.php
Eigene Planungsunterlagen	<input type="checkbox"/>	

2 Dekoder und Grubenplatine programmieren

2.1 Konfigurations-Programm

Das [Programm](#) wurde zusammen mit der Datei „[german.ini](#)“ nach dem Download im Ordner „E:\Test\DSD2010“ abgelegt und gestartet:



Zunächst sind jetzt die Einstellungen für das Programm selbst und die Basis-Parameter der Drehscheibe zu festzulegen.

Dieser Schritt ist sehr wichtig. Nur so kann die optimale Funktionsfähigkeit des Bühnen-Motors hergestellt werden.

Hierzu bitte die Bedienungsanleitung

http://www.digital-bahn.de/shop/media/pdf/dsd2010_anleitung.pdf

lesen und die darin enthaltenen Anweisungen ausführen.

In [diesem](#) Dokument wird davon ausgegangen, dass der auf der Grubenplatine befindliche DIP-Schalter SW4² wie folgt eingestellt wurde: DIP1 = 0, DIP2 = 0, DIP3 = 1

² Kleiner Fauxpas in der Original-Doku: Auf den Abbildungen der Grubenplatine (Seiten 8 und 9) wird der Schalter mit „SW~~2~~“ bezeichnet. Im späteren Text wird der Schalter dann „SW4“ benannt.

Jetzt bitte zunächst die Einstellungen speichern (über Tab „Einstellungen“) und das Programm mit Klick auf die „Ende“-Schaltfläche beenden.

→ Bitte **NICHT** mit Klick auf „“ beenden!!

Hintergrund:
Durch das Beenden mit der Schaltfläche „Ende“ wird eine „ini“-Datei in das Programm-Verzeichnis geschrieben. Sie enthält Betriebsparameter.
Der Dateiname sollte dem Programmnamen entsprechen:
Für das Beispiel (s. o.): „E:\Test\DSD2010_054.ini“

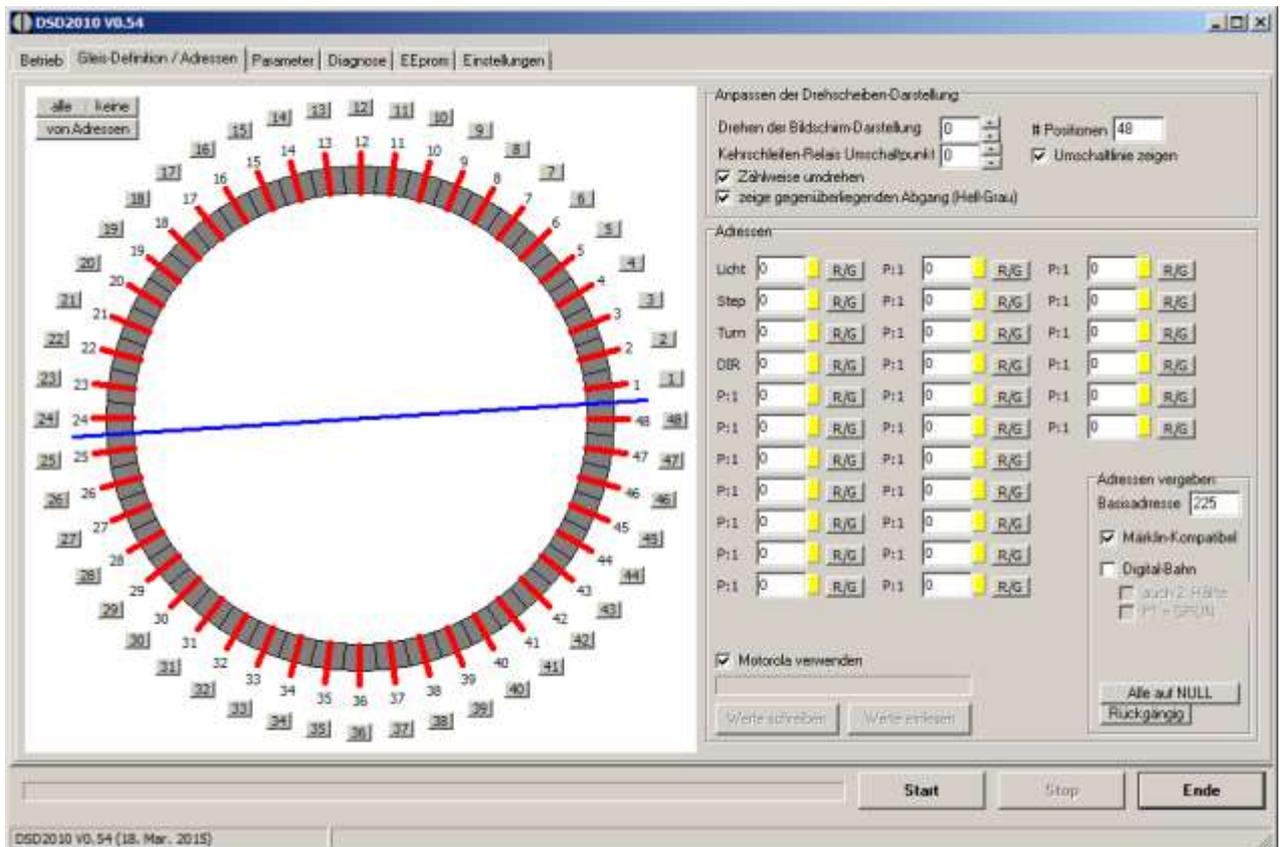
Wird mit „“ beendet, wird keine INI-Datei geschrieben und alle getätigten Einstellungen sind weg.

Das Programm bitte wieder starten.

2.2 Gleisdefinition

Sind die grundlegenden Parameter gesetzt, können die Gleise definiert werden.

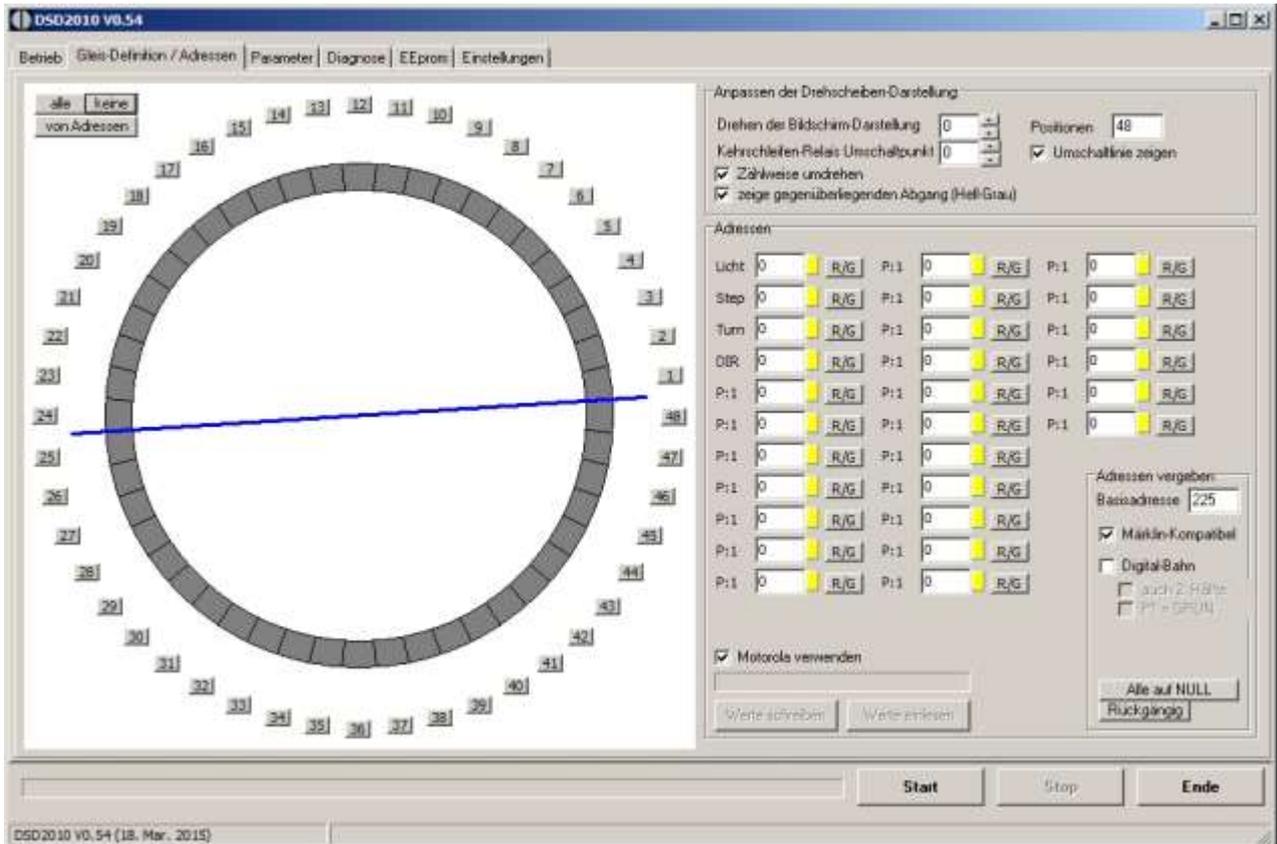
Bitte den Tab „Gleis-Definitionen / Adressen“ anklicken:



Mit Klick auf



werden die Einstellungen „aufgeräumt“:



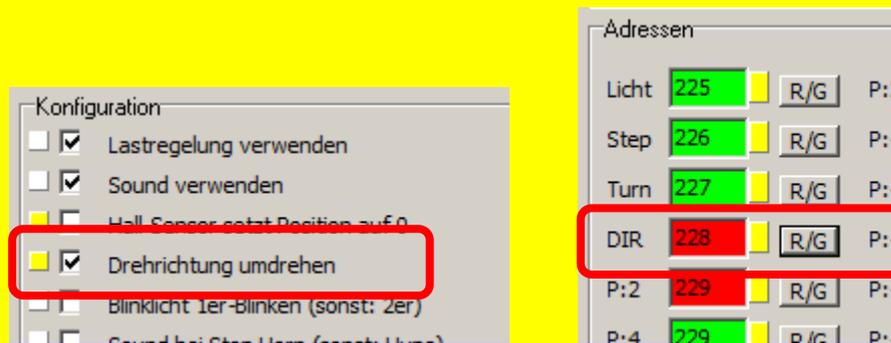
2.2.1 Adressen vergeben

Bitte den Hinweis im Anhang Pkt. 5.1 beachten.

Damit im Betrieb die Gleisabgänge korrekt erreicht werden können, müssen die Adressen der Gleisabgänge berechnet werden.

Wichtiger Hinweis:

Wenn der Parameter „Drehrichtung umdrehen“ (auf dem Tab „Parameter“) gesetzt wurde, muss die Farbe der Adresse „DIR“ mit Klick auf  „ROT“ gesetzt werden:



2.2.1.1 Basisadresse

Sie wird vom Konfigurations-Programm für die Adressberechnung der zu definierenden Gleisabgänge heran gezogen.

Diese Adresse wird in das Adressfeld des Drehscheiben-Objekts im Rocrail-Plan eingetragen.

Hinweis:

Die Basisadresse kann später geänderten Anforderungen angepasst werden. Alle zu diesem Zeitpunkt vorhandenen Adressen werden automatisch neu berechnet und eingetragen.

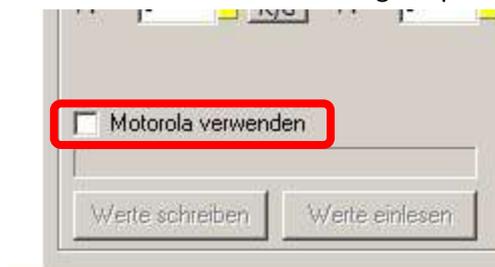
Die neuen Adressen müssen dann mit Klick auf die Schaltfläche „Werte schreiben“ in die Grubenplatte übertragen werden. Es muss dann nur noch die Drehscheiben-Adresse im Plan entsprechend geändert werden. Weitere Änderungen sind nicht notwendig.

2.2.1.2 Berechnungsmodus

Das Konfigurationsprogramm stellt für den Berechnungsmodus „Digital-Bahn“ zwei Optionen zur Verfügung:

- Berechnung für 24 und weniger Gleisabgänge
- Berechnung für 25 bis 48 Gleisabgänge

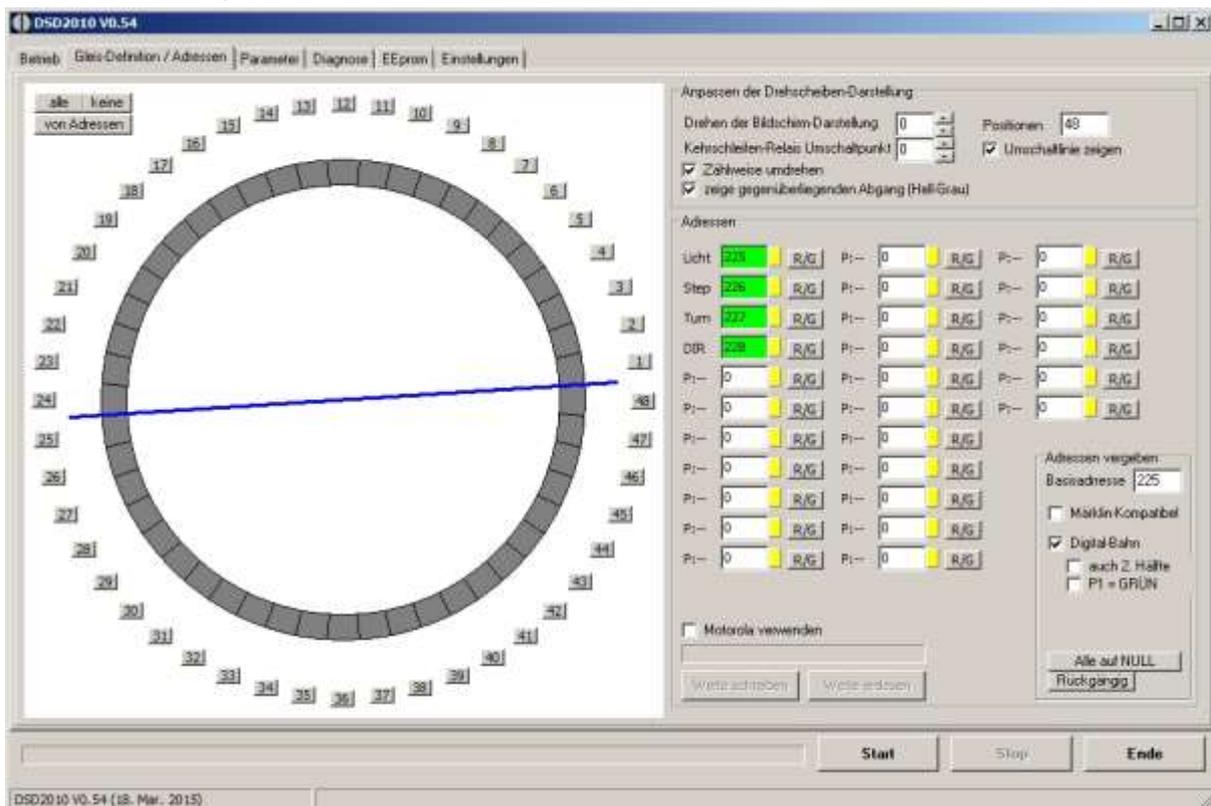
Zunächst bitte die nicht benötigte Option „Motorola verwenden“ deaktivieren:



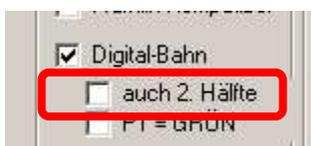
Bitte den Berechnungsmodus „Digital-Bahn“ auswählen:



Das Fenster sollte jetzt so aussehen:



Entsprechend der Planung muss nun ausgewählt werden, wie viele Adressen berechnet werden sollen. Dies wird mit der Option „auch 2. Hälfte“ festgelegt:

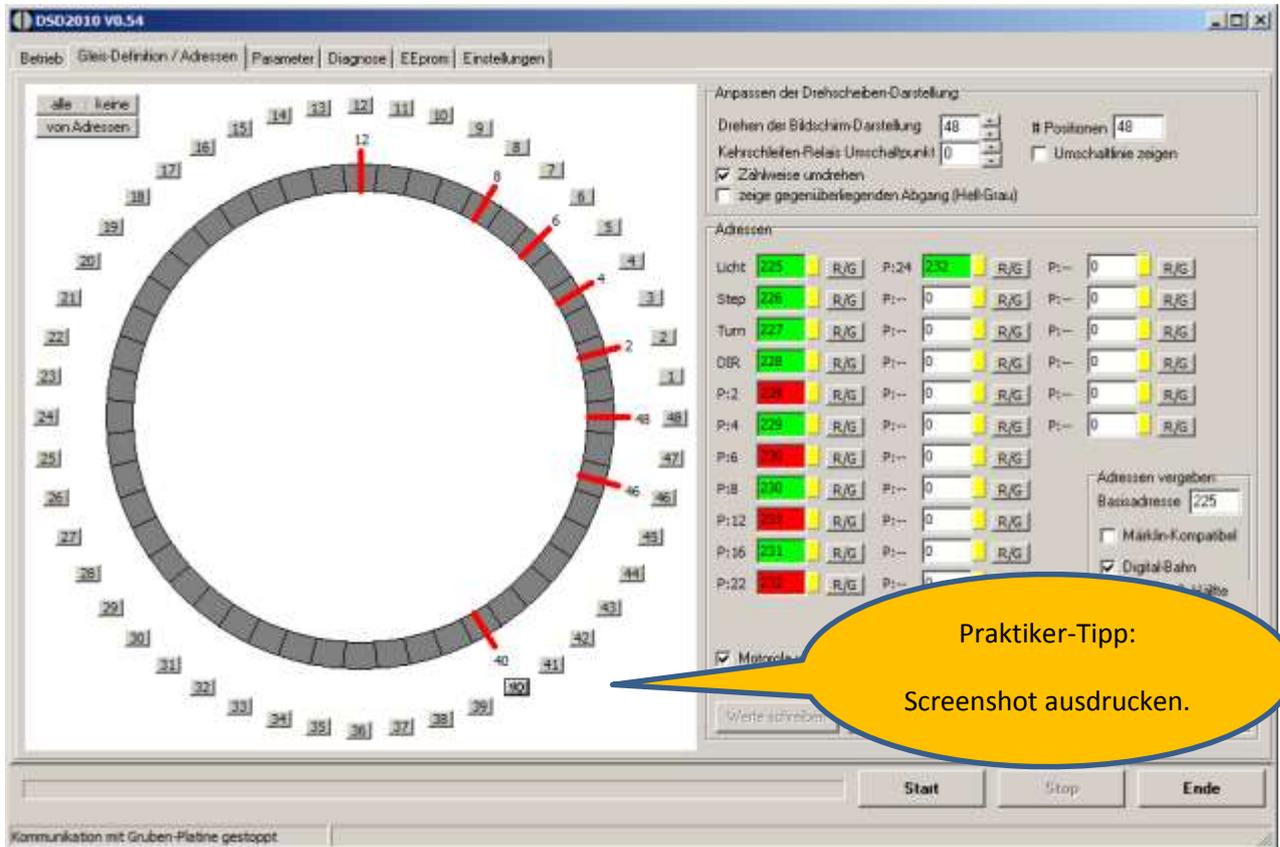


- Wird die Option **NICHT** aktiviert, werden die Adressen für 24 und weniger Gleisabgänge berechnet.
- Wird die Option aktiviert, werden die Adressen für 25 und mehr Gleisabgänge berechnet.

Die Bildschirmdarstellung ändert sich zunächst nicht.

Erst während der Definition der Gleisabgänge werden die Adressen berechnet und in die Adressfelder eingetragen.

Die Gleisabgänge werden mit Klicks auf die Gleisschaltflächen (**1** - **48**) definiert.
Beispiel:



Wenn alle Gleisabgänge definiert sind, sollte für jeden Gleisabgang ein Positionsfeld mit Adresse vorhanden sein.

Die Anzahl der mit Adressen gefüllten Positionsfelder hängt von der Option „auch 2. Hälfte“.
Besonders wichtig ist dies im Zusammenhang mit gegenüberliegenden Gleisabgängen.

- Wenn gegenüberliegende Gleisabgänge realisiert werden sollen, muss die Option „auch 2. Hälfte“ aktiviert sein.

Wenn alle Gleisabgänge definiert sind,

➔ Bitte die Einstellungen speichern (über Tab „Einstellungen“).

Weitere Erklärungen, insbesondere zur Berechnung der Adressen, weiter unten im Dokument im Kontext der Implementierungsschritte.

Das Konfiguration-Programm kann jetzt beendet werden.

- Kein Screenshot vorhanden? Dann nicht beenden, es wird noch gebraucht ☺

Bitte nach Rocrail wechseln.

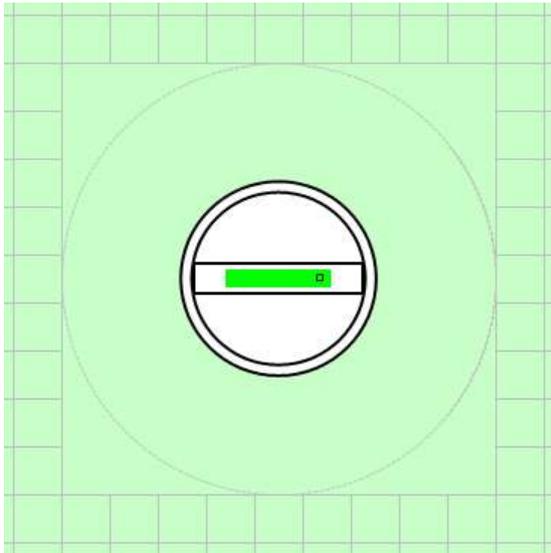
3 RocRail-Objekte erstellen

Die nun folgenden Punkte stellen die Reihenfolge der nächsten Schritte dar.

Die einzelnen Parameter werden jeweils direkt im Anschluss erklärt.

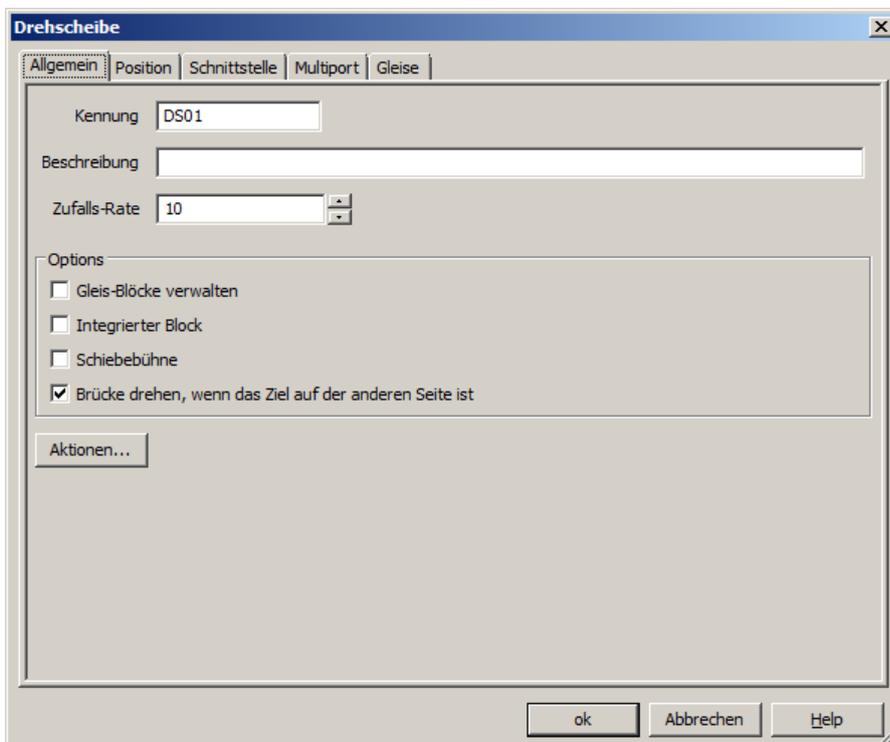
3.1 Drehscheiben-Symbol

Bitte das Drehscheiben-Symbol einfügen:



3.2 Eigenschaften des Drehscheiben-Symbols

Mit Rechtsklick in die Eigenschaften:



3.2.1 Schnittstelle definieren

Und dann zum Tab „Schnittstelle“:

The screenshot shows the 'Drehscheibe' software interface with the 'Schnittstelle' tab selected. The 'Protokoll' dropdown is set to 'Default'. The 'Adresse' field is set to '0'. The 'Typ' dropdown is set to 'locdec'. The 'Wartezeit für Richtungswechsel' field is set to '0'. Other fields include 'Schnittstellenkennung', 'Bus', 'UID-Name', 'Adr. Polarisierung', 'Funktion', 'Beleuchtung', 'Motorausschaltverzögerung', 'Drehgeschwindigkeit', 'Verzögerung', and 'Umkehren'.

Hier sind zu diesem Zeitpunkt nur einzustellen:

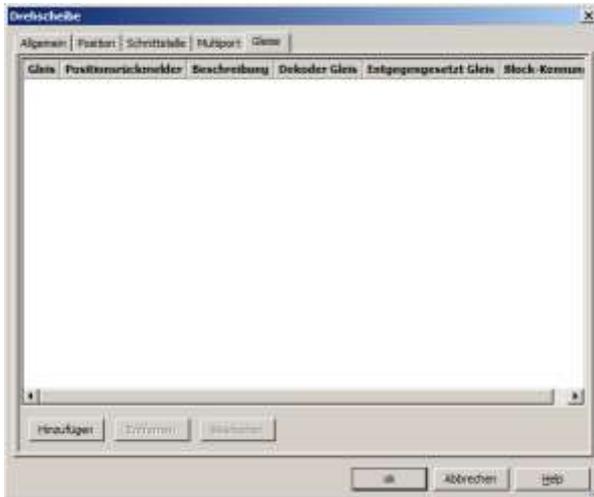
- Bei Bedarf die Schnittstellenkennung
- Das Protokoll (im Beispiel „NMRA-DCC“, entsprechend Konfig-Programm)
- Die Adresse (Feld links) (im Beispiel „225“, entsprechend Konfig-Programm)
- Typ „Digitalbahn“
- Die „Wartezeit für Richtungswechsel“ mit Wert „2“

The screenshot shows the 'Drehscheibe' software interface with the 'Schnittstelle' tab selected. The 'Protokoll' dropdown is set to 'NMRA-DCC'. The 'Adresse' field is set to '225'. The 'Typ' dropdown is set to 'digitalbahn'. The 'Wartezeit für Richtungswechsel' field is set to '2'. Red boxes highlight these four fields. Other fields include 'Schnittstellenkennung', 'Bus', 'UID-Name', 'Adr. Polarisierung', 'Funktion', 'Beleuchtung', 'Motorausschaltverzögerung', 'Drehgeschwindigkeit', 'Verzögerung', and 'Umkehren'.

3.2.2 Gleisabgänge definieren

Es müssen alle geplanten Gleisabgänge eingetragen werden.

Wechsel zum Tab „Gleise“.

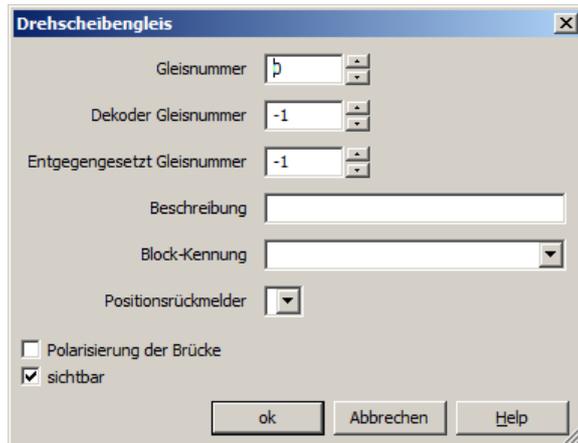


Die geplanten Drehscheibengleise (Gleisabgänge) sind hier hinzuzufügen.

Für jeden Gleisabgang muss dieser Schritt durchgeführt werden.

Die einzelnen Parameter werden im Anschluss erklärt.

- „Hinzufügen“ klicken



- „Gleisnummer“ angeben
- „Dekoder Gleisnummer“ angeben.
- „Beschreibung“ bei Bedarf angeben.
- „OK“ klicken.

3.2.2.1 Gleise (Gleisabgänge)

Liegt der Screenshot aus dem Konfigurations-Programm vor? Wenn nicht, Konfigurations-Programm öffnen und den Tab Gleis-Definitionen wählen.

3.2.2.1.1 Gleisnummer

Hier ist die Gleisnummer von Rocrail gemeint. (<http://wiki.rocrail.net/doku.php?id=turntable-tracks-de>)

3.2.2.1.2 Dekoder Gleisnummer

Die „Dekoder Gleisnummern“ ergeben sich aus der im Konfigurations-Programm vorgenommenen Gleis-Definitionen.

Es gibt immer nur so viel „Dekoder Gleisnummern“ wie Gleisabgänge (und damit Adressen) definiert sind.

- ⇒ Die Systematik ist zurzeit leider nicht in der Original-Dokumentation zu finden und aus den angezeigten Daten nicht so leicht erkennbar.

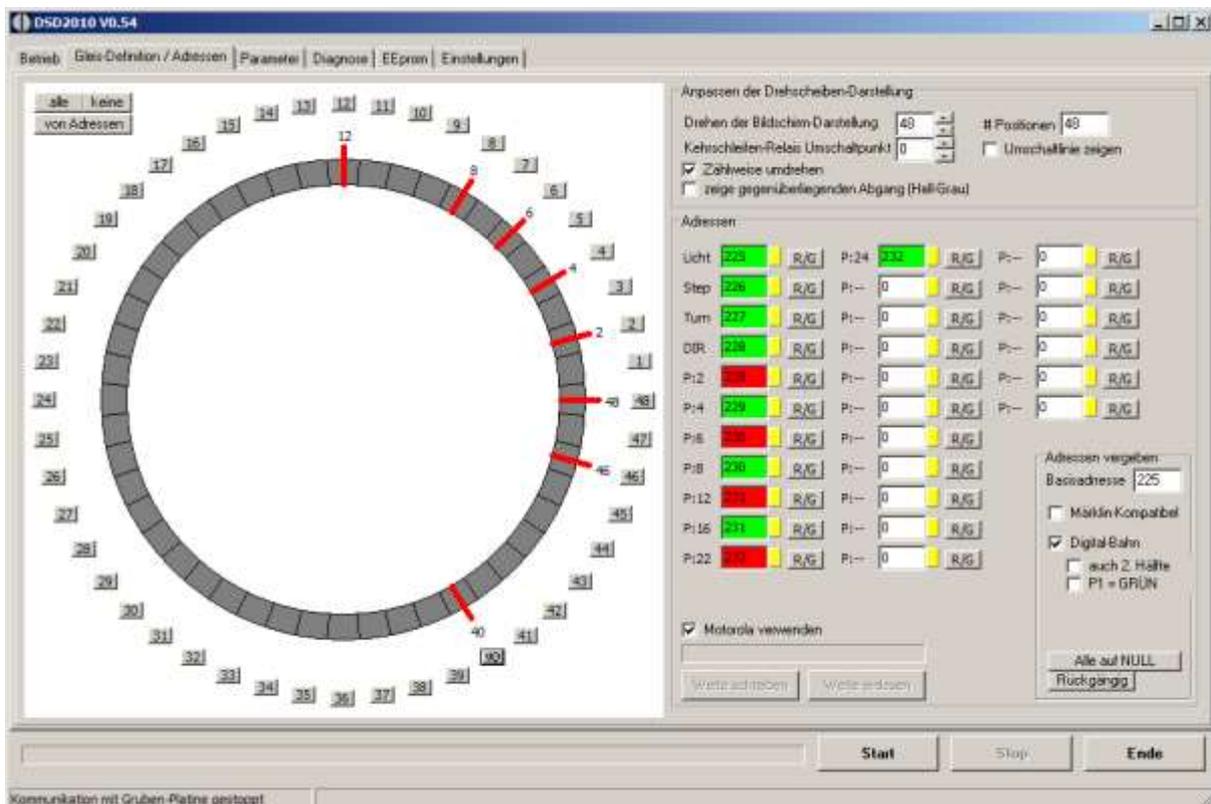
Soweit **gegenüberliegende** Gleisabgänge **nicht** definiert wurden, kann die Option „auch 2. Hälfte“ ignoriert werden.

Wurden aber **gegenüberliegende** Gleisabgänge definiert, muss die Option „auch 2. Hälfte“ aktiviert werden.

Nur dann wird die **korrekte** Anzahl der Adressen und damit die Anzahl der „Dekoder Gleisnummern“ berechnet.

3.2.2.1.2.1 Dekoder Gleisnummern ohne gegenüberliegende Gleisabgänge

Hier die definierten Gleisabgänge:



Daraus ergeben sich die „Dekoder Gleisnummern“ 1 – 8.

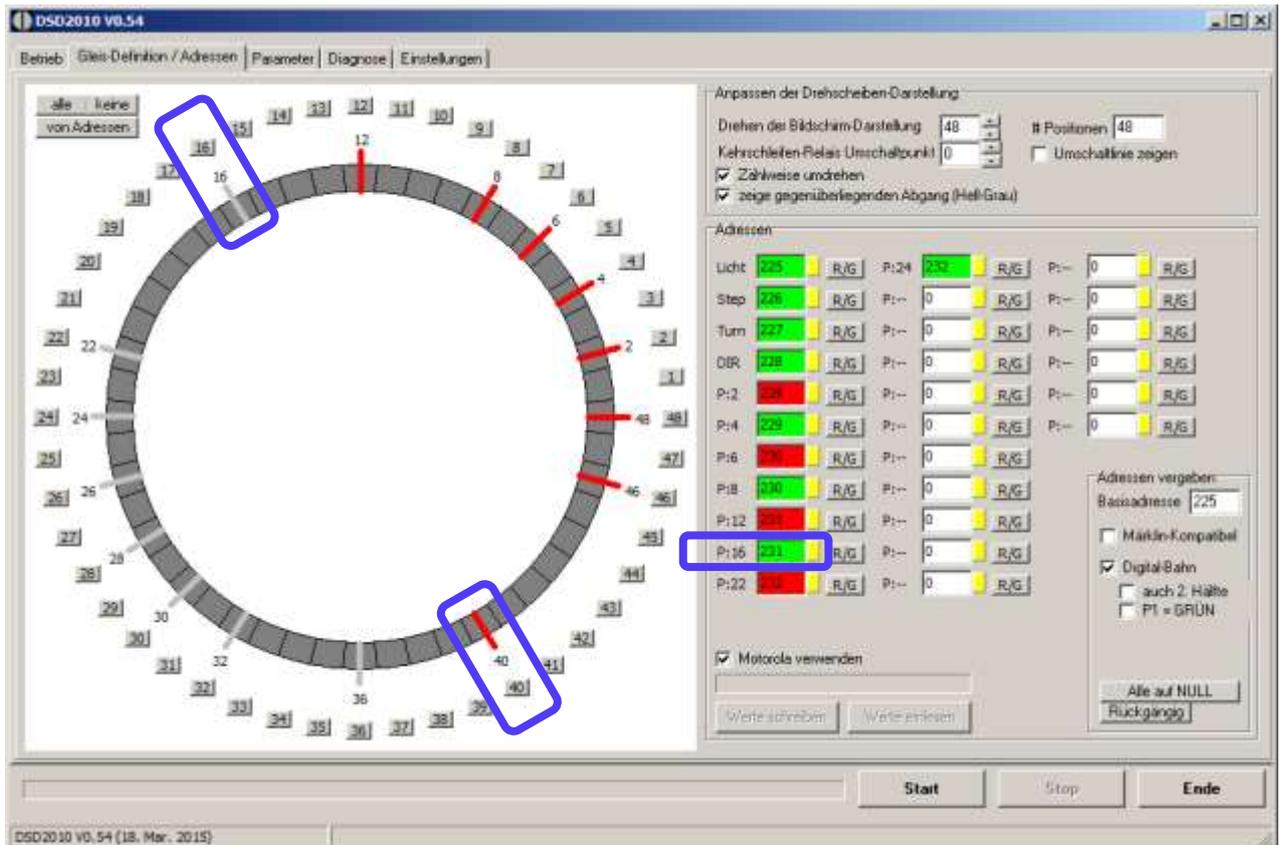
Wer jetzt genau hinsieht, wird schnell feststellen, dass nicht bei allen definierten Gleisabgängen deren Nummer mit den Positionsanzeigen in der Adressliste übereinstimmen.

Beispiel Übereinstimmung: Gleisabgang #8 hat in der der Adressliste die Anzeige „Pos:8“

Beispiel NICHT- Übereinstimmung: Gleisabgang #40 hat in der der Adressliste die Anzeige „Pos:16“

Was ist da los?

Die Sache wird klarer, wenn man die Option „zeige gegenüberliegenden Abgang“ aktiviert:



Der Dekoder arbeitet intern nur mit 24 Gleisen. Und die kennt und zählt er **nur** in der oberen Hälfte. Siehe hierzu: http://www.digital-bahn.de/bau_ds2010/dsd2010_grube.htm#adressen

Das Programm „weiß“ das und setzt den Programmierwunsch (im Beispiel #40) in die für den Dekoder richtige Position „P:16“ um (blaue Rahmen im Bild oben).

Und jetzt kommt der eigentliche Knackpunkt: Die „Dekoder Gleisnummer“.

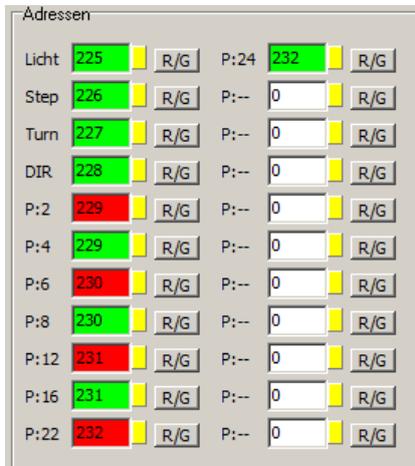
Welche ist es denn?

- ⇒ 16?
- ⇒ 40?
- ⇒ 6?

Richtig geraten? ➔ Es ist die „6“

Nein, nein, das steht nirgendwo geschrieben. Das kann man nicht ableiten, nicht aus den Anzeigen herauslesen.

Die „Dekoder Gleisnummern“ werden einfach von 1 aufsteigend gezählt und zwar in Richtung der Zählweise. Begonnen wird mit der ersten Positionsnummer („P:2“) aus der Adressliste:



P:2 = Dekoder Gleisnummer 1

P:4 = Dekoder Gleisnummer 2

P:6 = Dekoder Gleisnummer 3

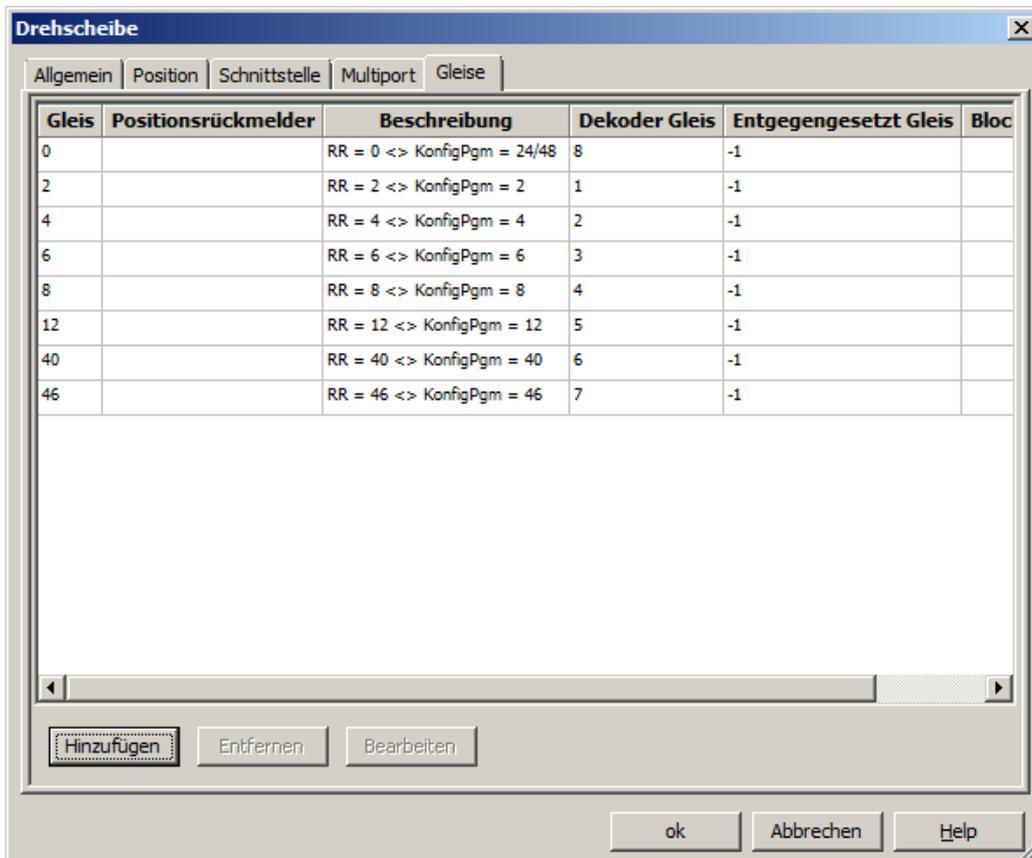
.....

P:22 = Dekoder Gleisnummer 7

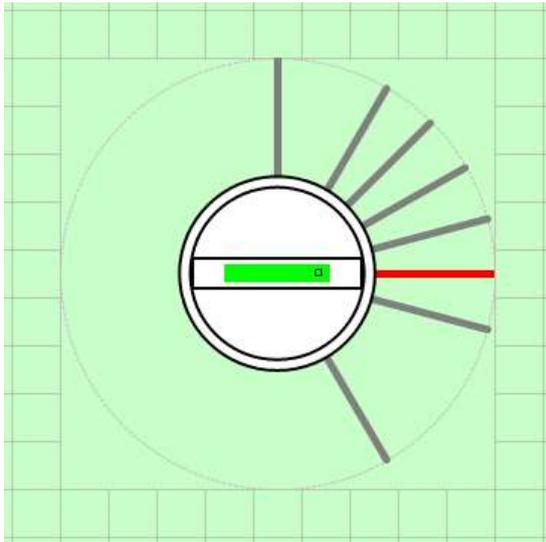
P:24 = Dekoder Gleisnummer 8

3.2.2.1.2.1.1 Zuordnung Dekoder Gleisnummer

Diese acht „Dekoder Gleisnummern“ werden so zugeordnet:



Damit ergibt sich:



Drehscheibe

Allgemein | Position | Schnittstelle | Multiport | Gleise

Gleis	Positionsrückmelder	Beschreibung	Dekoder Gleis	Entgegengesetzt Gleis	Bloc
0		RR = 0 <> KonfigPgm = 24/48	8	-1	
2		RR = 2 <> KonfigPgm = 2	1	-1	
4		RR = 4 <> KonfigPgm = 4	2	-1	
6		RR = 6 <> KonfigPgm = 6	3	-1	
8		RR = 8 <> KonfigPgm = 8	4	-1	
12		RR = 12 <> KonfigPgm = 12	5	-1	
40		RR = 40 <> KonfigPgm = 40	6	-1	
46		RR = 46 <> KonfigPgm = 46	7	-1	

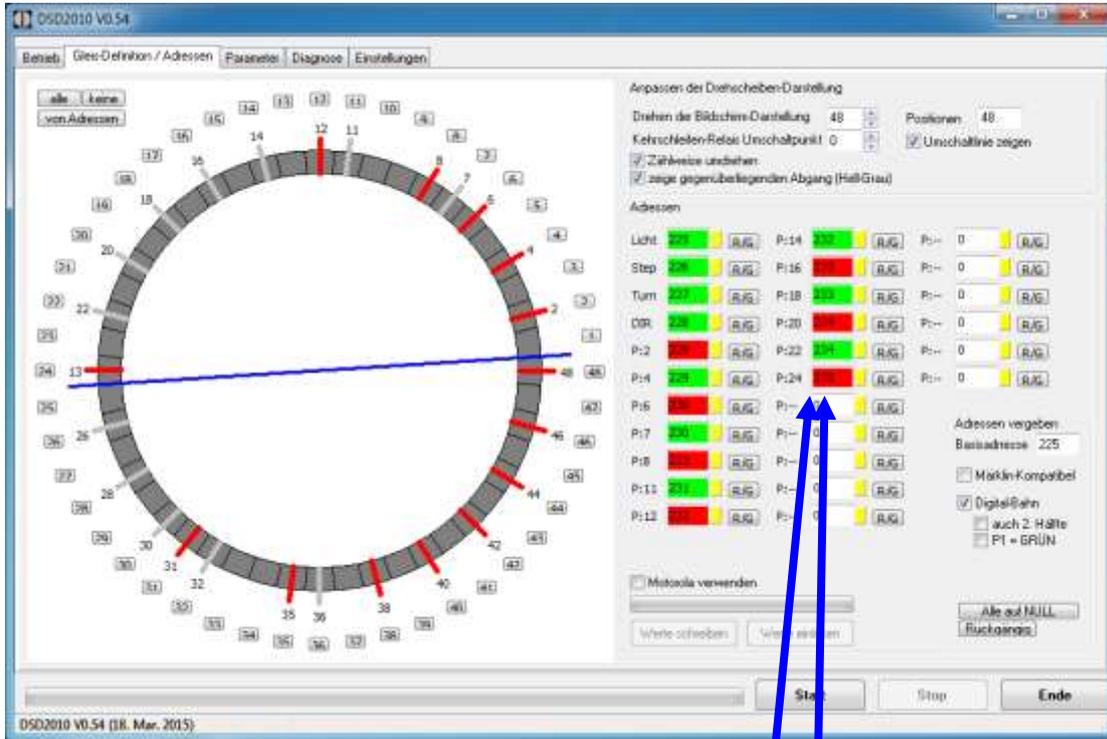
Hinzufügen Entfernen Bearbeiten

ok Abbrechen Help

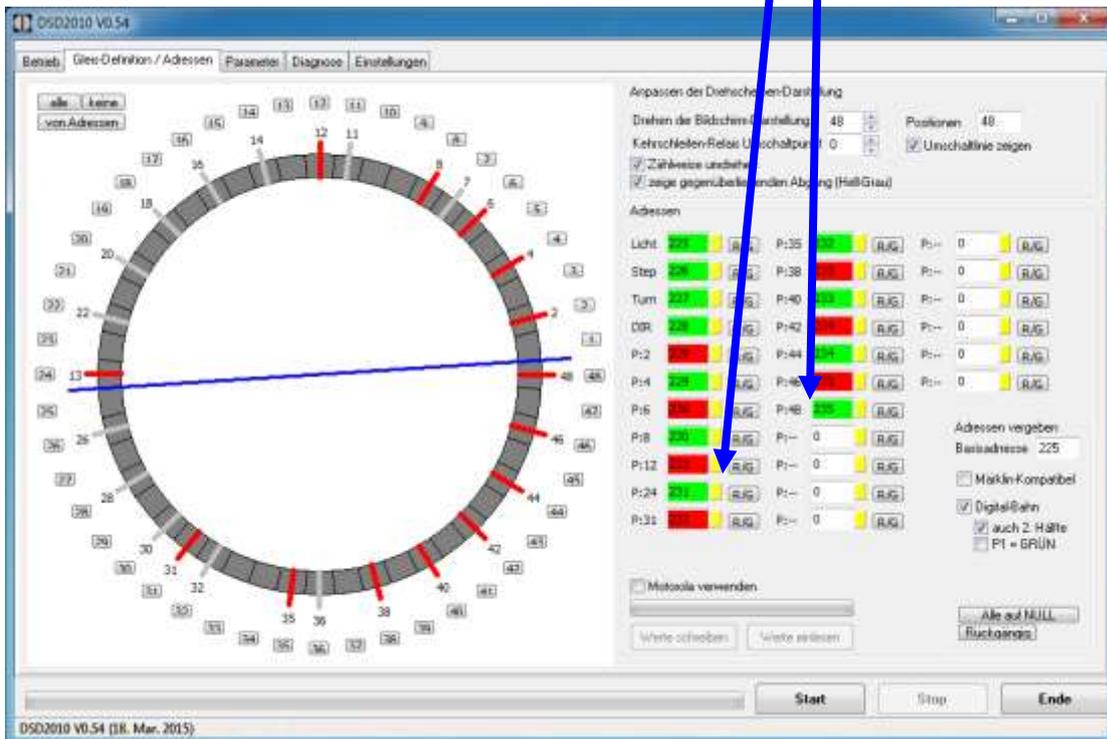
3.2.2.1.2.2 Dekoder Gleisnummern mit gegenüberliegenden Gleisabgängen

Wenn gegenüberliegende Gleisabgänge definiert wurden, muss in Hinblick auf den automatischen Betrieb die Option „auch 2. Hälfte“ zwingend gesetzt werden. Wird sie nicht gesetzt, funktioniert die Drehscheibe nur im manuellen Modus.

Adressvergabe ohne Option „auch 2. Hälfte“:



Adressvergabe mit Option „auch 2. Hälfte“:



Es wurden die gegenüberliegenden Gleisabgänge 24 und 48 (Rocrail = 0) definiert.

Bei nicht gesetzter Option werden 13 Adressen generiert, die zu 13 Dekodernummern führen.

Rocrail verlangt aber für **jedes** Gleis eine Definition.

Das bedeutet, dass den Gleisen 24 und 48 (Rocrail = 0) die gleiche Dekoder-Nummer (hier die 13) zugeordnet werden muss.

Das hat dann zur Folge, dass nur das Gleis 24 mit dem Haus voraus angefahren werden kann.

Im manuellen Betrieb ist das nicht weiter problematisch, steht doch das andere Ende der Bühne an Gleis 48 (RR = 0). Ggf. dreht man die Bühne um 180°.

Im automatischen Betrieb ist das fatal. Es fehlt eine eindeutige Adresse.

Wird die Option aktiviert, werden die benötigten 14 Adressen (und damit 14 Dekoder-Nummern) generiert.

Hierbei kommt es zu dem angenehmen Neben-Effekt, dass man bei der Gleisdefinition in Rocrail auf die anderen (nicht real definierten) gegenüberliegenden Gleisabgänge keine Rücksicht zu nehmen braucht (vgl. Option „zeige gegenüberliegenden Abgang“, Seite 16).

Die Gleisdefinition in Rocrail ist transparenter.

3.2.2.1.2.2.1 Zuordnung Dekoder Gleisnummer

Die „Dekoder Gleisnummern“ werden einfach von 1 aufsteigend gezählt und zwar in Richtung der Zählweise. Begonnen wird mit der ersten Positionsnummer („P:2“) aus der Adressliste:

Hier die Gleisdefinition bei aktiver Option „auch 2. Hälfte“:

Gleis	Positionsrückmelder	Beschreibung	Dekoder Gleis	Entgegengesetzt Gleis	Block-Kennung
0		Schuppen Stand 5	14	-1	BK-BW-DrSGleis00
2		Schuppen Stand 4	1	-1	BK-BW-DrSGleis02
4		Schuppen Stand 3	2	-1	BK-BW-DrSGleis04
6		Schuppen Stand 2	3	-1	BK-BW-DrSGleis06
8		Schuppen Stand 1	4	-1	BK-BW-DrSGleis08
12		Einfahrgleis	5	-1	BK-BW-DrSGleis12
24		Außen-Stand 6	6	-1	BK-BW-DrSGleis24
31		Außen-Stand 5	7	-1	BK-BW-DrSGleis31
35		Außen-Stand 4	8	-1	BK-BW-DrSGleis35
38		Außen-Stand 3	9	-1	BK-BW-DrSGleis38
40		Ausfahrgleis	10	-1	BK-BW-DrSGleis40
42		Außen-Stand 2	11	-1	BK-BW-DrSGleis42
44		Außen-Stand 1	12	-1	BK-BW-DrSGleis44
46		Schuppen Stand 6	13	-1	BK-BW-DrSGleis46

Adresse	Dekoder	R/G
Licht	225	R/G
Step	226	R/G
Turn	227	R/G
DIR	228	R/G
P:2	229	R/G
P:4	229	R/G
P:6	230	R/G
P:8	230	R/G
P:12	231	R/G
P:24	231	R/G
P:31	232	R/G
P:35	232	R/G
P:38	233	R/G
P:40	233	R/G
P:42	234	R/G
P:44	234	R/G
P:46	235	R/G
P:48	235	R/G
P:--	0	R/G

4 Abschluss

Damit ist die Drehscheiben-Einrichtung für den manuellen Betrieb abgeschlossen.

Die Bühne kann jetzt mit den Kontext-Befehlen (s. Pkt. 0) gesteuert werden.

Viel Spaß ☺

5 Anhang

5.1 Mögliche Falschberechnung der Adressen

Rocrail ist nicht für den Betrieb des Dekoders DSD2010 optimiert.

Rocrail „kennt“ nur den Vorgänger-Dekoder (http://digital-bahn.de/bau_ds/drehsb.htm).

Es hat sich herausgestellt, dass es zu unvorhergesehenen Reaktionen der Drehscheibe kommen kann.

Leider kann hier keine verbindliche Aussage getroffen werden, da die vorgeschlagenen Gespräche zwischen den Autoren dieses Dokuments und Sven Brandt wegen Terminprobleme noch ausstehen³.

Offensichtlich liegt es an ungünstigen Kombinationen zwischen der Firmware der Grubenplatine und Rocrail.

Weiterhin kann es auch an der Verwendung einer älteren Version des Konfigurationsprogramms liegen. Tests weisen in beide Richtungen.

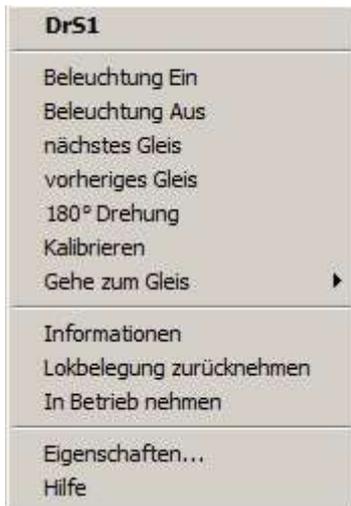
Allerdings sind auch mit älteren Versionen (Konfigurationsprogramm und Firmware d. Grubenplatine) zufriedenstellende Ergebnisse erzielt worden.

Das Fehlerbild ist, wenn es denn auftritt, verschwommen und nicht recht greifbar.

³ Stand 12.04.15

5.2 Kontextbefehle

Die Drehscheibe wird manuell über die Kontext-Befehle gesteuert:



Die Befehle

- „Beleuchtung Ein“,
- „Beleuchtung Aus“,
- „180° Drehung“,
- „Gehe zum Gleis“

funktionieren einwandfrei (korrekte Adressierung vorausgesetzt).

Der Befehl „Kalibrieren“ hat keine Wirkung.

Die Befehle

- „Position vor“
- „Position zurück“:

funktionieren einwandfrei (korrekte Adressierung vorausgesetzt), aber die Formulierung ist ggf. missverständlich.

Hier ist nicht die Position eines definierten Gleisabgangs gemeint, sondern die nächste der 48 möglichen Positionen.

Die Befehle drehen die Brücke unter Umständen an eine Position, an der sich kein Gleisabgang befindet.

5.3 Haftungsausschluss

Haftungsausschluss

1. Inhalt des Dokumentes

Der Autor übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen in diesem Dokument. Haftungsansprüche gegen den Autor, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen oder Schäden aus finanziellem Verlust und Personenschäden beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen. Der Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Dokument ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

2. Verweise und Links

Bei direkten oder indirekten Verweisen auf fremde Webseiten ("Hyperlinks"), die außerhalb des Verantwortungsbereiches des Autors liegen, würde eine Haftungsverpflichtung ausschließlich in dem Fall in Kraft treten, in dem der Autor von den Inhalten Kenntnis hat und es ihm technisch möglich und zumutbar wäre, die Nutzung im Falle rechtswidriger Inhalte zu verhindern. Der Autor erklärt hiermit ausdrücklich, dass zum Zeitpunkt der Linksetzung keine illegalen Inhalte auf den zu verlinkenden Seiten erkennbar waren. Auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung, die Inhalte oder die Urheberschaft der verlinkten/verknüpften Seiten hat der Autor keinerlei Einfluss. Deshalb distanziert er sich hiermit ausdrücklich von allen Inhalten aller verlinkten /verknüpften Seiten, die nach der Linksetzung verändert wurden. Diese Feststellung gilt für alle innerhalb des eigenen Internetangebotes gesetzten Links und Verweise sowie für Fremdeinträge in vom Autor eingerichteten Gästebüchern, Diskussionsforen, Linkverzeichnissen, Mailinglisten und in allen anderen Formen von Datenbanken, auf deren Inhalt externe Schreibzugriffe möglich sind. Für illegale, fehlerhafte oder unvollständige Inhalte und insbesondere für Schäden, die aus der Nutzung oder Nichtnutzung solcherart dargebotener Informationen entstehen, haftet allein der Anbieter der Seite, auf welche verwiesen wurde, nicht derjenige, der über Links auf die jeweilige Veröffentlichung lediglich verweist.

3. Urheber- und Kennzeichenrecht

Der Autor ist bestrebt, in allen Publikationen die Urheberrechte der verwendeten Bilder, Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zu beachten, von ihm selbst erstellte Bilder, Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zu nutzen oder auf lizenzfreie Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zurückzugreifen. Alle innerhalb des Dokuments genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Allein aufgrund der bloßen Nennung ist nicht der Schluss zu ziehen, dass Markenzeichen nicht durch Rechte Dritter geschützt sind! Das Copyright für veröffentlichte, vom Autor selbst erstellte Objekte bleibt allein beim Autor des Dokuments. Eine Vervielfältigung oder Verwendung solcher Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte in anderen elektronischen oder gedruckten Publikationen ist ohne ausdrückliche Zustimmung des Autors nicht gestattet.

4. Datenschutz

Sofern innerhalb des Dokuments die Möglichkeit zur Eingabe persönlicher oder geschäftlicher Daten (Emailadressen, Namen, Anschriften) besteht, so erfolgt die Preisgabe dieser Daten seitens des Nutzers auf ausdrücklich freiwilliger Basis. Die Inanspruchnahme und Bezahlung aller angebotenen Dienste ist – soweit technisch möglich und zumutbar – auch ohne Angabe solcher Daten bzw. unter Angabe anonymisierter Daten oder eines Pseudonyms gestattet. Die Nutzung der im Rahmen des Impressums oder vergleichbarer Angaben veröffentlichten Kontaktdaten wie Postanschriften, Telefon- und Faxnummern sowie Emailadressen durch Dritte zur Übersendung von nicht ausdrücklich angeforderten Informationen ist nicht gestattet. Rechtliche Schritte gegen die Versender von sogenannten Spam-Mails bei Verstößen gegen dieses Verbot sind ausdrücklich vorbehalten.