

Nothalt bei Falschfahrt im z.B. Schattenbahnhof

Die Meisten wünschen sich einen 100%igen sicheren Betrieb in ihrem Schattenbahnhof. Hier im Forum wurde schon viel darüber diskutiert, wie man die bisweilen unzuverlässige Hardware bzw. deren Fehler mit WDP abfangen kann. Eine Möglichkeit ist die Abfrage eines Sicherheitskontaktes, der aber m.E. im Falle eines Schattenbahnhofes nicht zuverlässig genutzt werden kann; die Zeitkomponente dauert manchmal zulange bis ein Nothalt ausgelöst wird.

Im Folgenden möchte ich meine Lösung des Auslösens eines Nothalts bei Falschfahrt mittels K84 und einem RMK beschreiben.

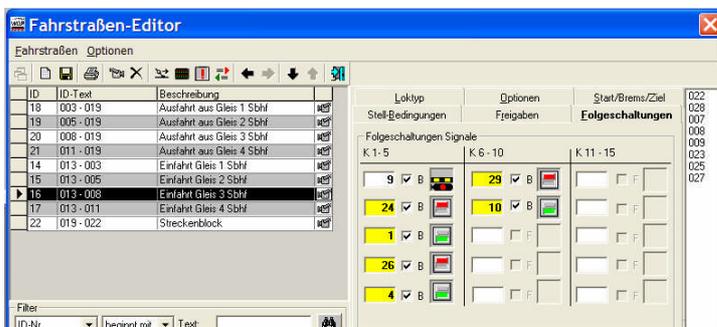
1. An einem K84 wird, wie im Beispiel aufgeführt, unter der Adresse 25 vom S88 der Rückmeldekontakt Nr. 30 an ROT angeschlossen, gelb wird an Masse geschaltet. Als Grundeinstellung wird beim Magnetartikel „Grün“ eingetragen.



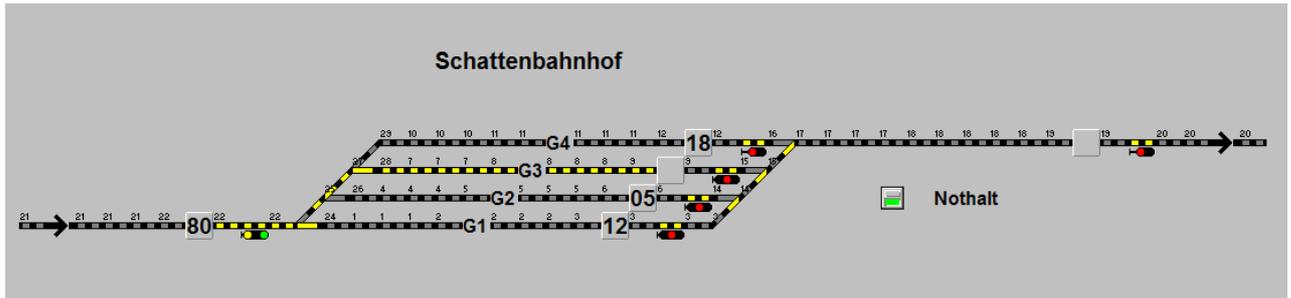
2. In WDP wird unter „Extras“ / „Externer Nothalt mit RM-Kontakt“ der RMK Nr. 30 eingetragen und mit OK bestätigt.



3. In der Fahrstraßenaufzeichnung werden unter „Folgeschaltungen“ die bei einer Falschfahrt möglichen Situationen eingetragen. Gelb unterlegte RMKs bedeuten, diese befinden sich außerhalb der aufgezeichneten Fahrstraße.



4. An Hand dieses Beispiels soll eine Falschfahrt erläutert werden, die RMKs und die falsch gestellte Weiche zu Gleis 1, habe ich nur zur Demonstration dargestellt:



Grundsätzlich habe ich alle Weichen rückmeldefähig präpariert und mit einem Rückmeldekontakt versehen. In meinem Schattenbahnhof habe ich, obwohl nicht unbedingt nötig, auch die Ausfahrtsweichen, incl. Antriebe, damit ausgestattet. So kann ich auch einmal einen Zug wieder (blind) rückwärts in ein freies Gleis zurückfahren. Die Beobachtung einer Falschfahrt habe ich bisher nur in den Einfahrtsfahrstraßen realisiert, das Risiko einer falsch gestellten Weiche, ist halt bei der Einfahrt am größten und das Ergebnis am fatalsten; Ausfahrtsweichen werden ja bekanntlich aufgeschnitten werden. Bei z.B. acht Schattenbahnhofsgleisen sind aber die 15 möglichen Kontakteingaben bald ausgeschöpft. Wie die Weichen rückmeldefähig gemacht werden, wird im Workshop Nr. 9 beschrieben, wobei ich empfehle, daß der Mittelstreifen nach meiner Beschreibung erhalten bleiben sollte; s.a. den Beitrag im Forum „Besetzmeldung an Weichen gemäß Workshop 9“, dort die Artikelnummer: 40531

Nach jeder Weiche habe ich im Abzweig ein halbes Gleis eingefügt und ebenfalls mit einem RMK versehen. Im Beispiel die Kontakte 24, 26, 28 und 29, das ist dann der Bereich der bei einer Falschfahrt als erstes befahren wird. Ein halbes Gleis auch deshalb, damit die Nutzlänge der Schattenbahnhofsgleise nicht zu sehr eingeschränkt werden. Aber daran denken, Fahrzeuge mit Antrieben und Haftreifen auf dem vorderen Drehgestell melden dadurch auch später.

Fährt nun ein Zug, für den z.B. die Fahrstraße in das Gleis 3 gestellt wurde, aber die Weiche mit RMK 23 nicht umschaltete, in das Gleis 1 ein, dann wird nach Erreichen von RMK 24 der Kontakt durch das K84 geschlossen und der Nothalt ausgelöst.

Wenn die Unglücksstelle bereinigt wurde, kann der Nothalt wieder aufgelöst werden, dabei muß aber der Schalter (K84) schnellstens wieder auf grün geschaltet werden, sonst erfolgt ein erneuter Nothalt. In einem anderen Beitrag von Herrn Dr. Schmidt brachte mich seine Lösung auf die Idee, ebenfalls die Auflösung eines Nothalts mit einzubauen. Das geschieht im obigen Beispiel bei Erreichen des Kontaktes 1. Weil der Zug nicht schlagartig stoppt, denn der Weg der Meldung zur IB, von dort zum PC und wieder zurück zur IB, dauert halt schon seine Zeit, kann in dieser Zeit der K84 nun wieder auf grün gestellt werden. Es erfolgt lediglich eine Rückstellung des K84, Anlage bleibt abgeschaltet. Der Vorteil ist, man braucht anschließend nur den Nothalt aufzulösen, hat also keine Hektik mehr.

So habe ich jede Möglichkeit einer Falschfahrt berücksichtigt. Wie gesagt, bei acht Schattenbahnhofsgleisen reichen die 15 Kontakte aber nicht mehr aus, man muß Kompromisse machen, auf gut Glück den einen oder anderen Kontakt weglassen. Bestimmt passierte es dann aber nach „Murphys Gesetze“ daß es gerade an dieser Stelle klemmt!

Vielleicht verhilft diese Beschreibung zu einem fast 95%igen sicheren Betrieb. Seit dem Update auf Version 9.2 läuft es bei mir exzellent, hatte bisher noch keinen Ausfall.