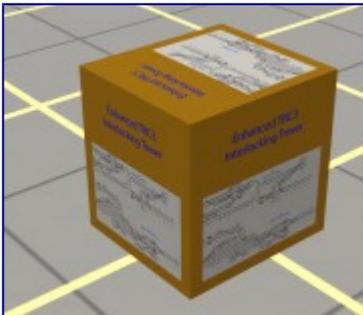


Inhaltsverzeichnis

Verbesserte Assets des Interlocking Tower.....	1
Funktionen.....	2
auf der Pfadebene:.....	2
auf der Turmebene:.....	3
Enhanced Interlocking Tower: Wie benutzt man sie?.....	3
Verbesserte Turmverriegelung bearbeiten: Im Turmeditorfenster verfügbare Optionen.....	5
Verbesserten Interlocking Tower-Pfad bearbeiten: Optionen im Pfadeditorfenster.....	7
Im Folgenden finden Sie einige Tipps zur Verwendung einiger erweiterter Optionen.....	9
So stellen Sie die Standardentfernung für die automatische Pfadauswahl ein.....	10
So aktivieren Sie mit den Fahrerbefehlen der ITSetPath-Familie einfach eine Trasse für einen Zug.....	10
Erstellen eines eigenen erweiterten Interlocking Tower-Assets: Welche Änderungen sind in der Datei asset config.txt erforderlich?.....	10
Erweiterte Interlocking Tower Manager-Regel: Überwachen Sie zur Laufzeit Ihre Türme, Wege und Züge.....	12

Verbesserte Assets des Interlocking Tower



Enhanced Interlocking Tower-Assets sind Assets mit Interlocking Tower-Skript, die ein zusätzliches Skript aus einer Bibliothek verwenden, um zusätzliche Funktionen für den Standard-Interlocking Tower bereitzustellen. Durch eine Vorverarbeitung vor dem Aufrufen der Standardverarbeitung für Stellwerke und eine Nachverarbeitung bei der Rückgabe ermöglichen diese neuen Elemente dem Benutzer, die Stellwerke optimal zu nutzen und standardmäßig oder optional einige erweiterte Funktionen anzubieten.

Funktionen

auf der Pfadebene:

- path unterstützt, dass ein Ausgangssignal auch ein Eingangssignal eines anderen Turms ist
- Pfad wird nur aktiviert, wenn derzeit keine zusätzlichen Konsistenten den Pfad belegen. Ist dies nicht der Fall, wird die Pfadaktivierung so lange verzögert, bis kein zusätzlicher Pfad mehr vorhanden ist.
- Der Pfad kann mit einem bestimmten Fahrbefehl oder mit der erweiterten Laufzeitüberwachung für Interlocking Manager-Regeln abgebrochen werden. Das Löschen einer Strecke kann jederzeit für einen eigenen Zug, der angehalten ist, und für einen eigenen Zug, der sich nur bewegt, wenn zwischen der Zugposition und dem Trasseneinfahrtsignal mindestens zwei Signale liegen, erfolgen. Um ein Entgleisungsrisiko zu vermeiden, wird die ursprüngliche Richtung von Pfadknotenpunkten, die derzeit von einem Verbund überlappt werden, nicht wiederhergestellt.
- Für den Pfad können mehrere Methoden zum Löschen verwendet werden: Clear on Cancel ist die herkömmliche Methode zum Löschen, die in der Standard-IT verwendet wird. clear_on_drive ermöglicht es, Kreuzungen und Signale freizugeben, wenn Ihr Zug die Kreuzung oder das Signal verlassen hat, damit diese Objekte für jeden anderen wartenden Pfad verfügbar gemacht werden, bevor der ursprüngliche Pfad freigegeben wird. clear_on_last_junction löscht den Pfad, wenn die letzte Kreuzung entlang des Pfads verlassen wurde: Diese Methode kann an der Endstation verwendet werden, wobei der Pfad mit dem Puffer am Ende der Spur das Ausgangssignal ist - obwohl das Ausgangssignal niemals erreicht wird. Der Pfad wird gelöscht, wenn die letzte Kreuzung verlassen wird.
- path kann optional prüfen, ob ein das Ausgangssignal einbettender Spurschaltungsblock belegt ist oder nicht, und sperrt den Namen des Spurschaltungsblocks, bis der Pfad gelöscht wird. Es ist auch möglich, anzufordern, dass alle Spurschaltungsblöcke, in die Pfadobjekte eingebettet sind (mit Ausnahme des Pfadeintrittssignals), auf ähnliche Weise verarbeitet werden. Die Verwendung des Ausgangssignals TCB kann erheblich zum Schutz des Terminals oder der Bahnsteige beitragen.
- path kann wahlweise auswählen, ob die ursprüngliche Richtung der Pfadübergänge wiederhergestellt werden soll, wenn ein Pfad gelöscht wird, oder ob die ursprüngliche Richtung der Pfadübergänge nicht wiederhergestellt werden soll und die aktuelle Zielrichtung beibehalten werden soll, als der Pfad aktiv war.
- path kann optional Mitglied eines exklusiven Setnamens sein. Die Aktivierung wird verzögert, solange ein anderer Pfad aktiv ist, der auf

denselben exklusiven Setnamen verweist. Diese Funktion ermöglicht es, das Überqueren von Gleisen auf einfache Weise zu schützen, ohne unsichtbare Kreuzungen oder Signale zu verwenden.

auf der Turmebene:

- Es kann ausgewählt werden, ob die gelbe Disc angezeigt wird, mit der ein Zielpfad erneut ausgewählt wurde, oder nicht.
- Die Verarbeitung im gesperrten Zugfahrplan kann ausgewählt werden: Sie können entweder die Standard-IT-Implementierung verwenden, mit der versucht wird, später nicht verwendete Trassen (eigene, aber noch nicht eingegebene Trassen) abzurechnen und wieder zu aktivieren Sie können diese Standardverarbeitung auch vermeiden, indem Sie die Option deaktivieren.
- Seit dem Release 47, das in Version 03/2018 für DLS verfügbar ist, können Sie für den Besitz von Pfadobjekten zwischen statischem und dynamischem Besitz wählen. In beiden Fällen sind die Pfadeingabesignale für die gesamte Sitzungsdauer immer im Besitz des Stellwerks. Bei statischem Besitz gehören alle Pfadobjekte für die Sitzungsdauer auch dem Tower. Bei dynamischem Besitz wird der Besitz für Pfadobjekte, die kein Eingangssignal sind, nur bei der Pfadaktivierung übernommen und freigegeben, wenn der Pfad freigegeben wird. Mit dieser dynamischen Option bleibt der Besitz von Pfadobjekten nur für die Dauer des aktiven Pfads gültig (für alle Objekte mit Ausnahme von Pfadeintrittssignalen, die immer für die Sitzungsdauer im Besitz sind).
- trc-Kompatibilität: Auf Turmebene kann gewählt werden, ob die Überfahrt gemäß TRC-System vom Stellwerksturm oder vom trc-System verwaltet wird.
- Tower-Debug-Level: Diese Option richtet sich hauptsächlich an Sitzungsentwickler. Es ist möglich, entweder keine Protokollierung (für die Produktion) oder nur eine Protokollierung im Systemprotokoll durchzuführen oder sowohl Protokollierung als auch Meldungen auf dem Bildschirm anzuzeigen.
- Seit dem Release 60, das im Jahr 02/2019 auf DLS verfügbar ist, unterstützt EIT das auf der Strecke platzierte PathTrigger-Objekt, mit dem der Abstand zum Einfahrtssignal, bei dem die automatische Trassenauswahl für den ankommenden Zug erfolgt, angepasst (erhöht oder verringert) werden kann.

Enhanced Interlocking Tower: Wie benutzt man sie?

Um den erweiterten Stellwerk zu verwenden, müssen Sie auf Ihrer Route einen erweiterten Stellwerk ablegen, wie z. B. den erweiterten Stellwerk trc3 <kuid2: 61392:

8101: 4>, der auf der DLS verfügbar ist. Einige andere Content-Ersteller werden in Kürze auch ein anderes verbessertes Interlocking-Tower-Asset veröffentlichen. Tatsächlich kann jedes Szenerie-Asset mithilfe der entsprechenden Konfigurationsdatei als erweiterter Stellwerk definiert werden.

Liste der verfügbaren erweiterten Stellwerke auf der DLS (zum aktuellen Datum 03/03/2018):

Das unsichtbare Stellwerk von trc3 <kuid: 61392: 8101: 47> wurde von pguy verbessert

ITE SB Nameable 1 <kuid: 182010: 100397> von peterwhite

ITE SB Nameable 2 <kuid: 182010: 100403> von peterwhite

ITE SB Nameable 3 <kuid: 182010: 100410> von peterwhite

ITE SB Nameable 5 <kuid: 182010: 100401> von peterwhite

ITE SB Nameable 6 <kuid: 182010: 100407> von peterwhite

ITE SB Nameable 7 <kuid: 182010: 100402> von peterwhite

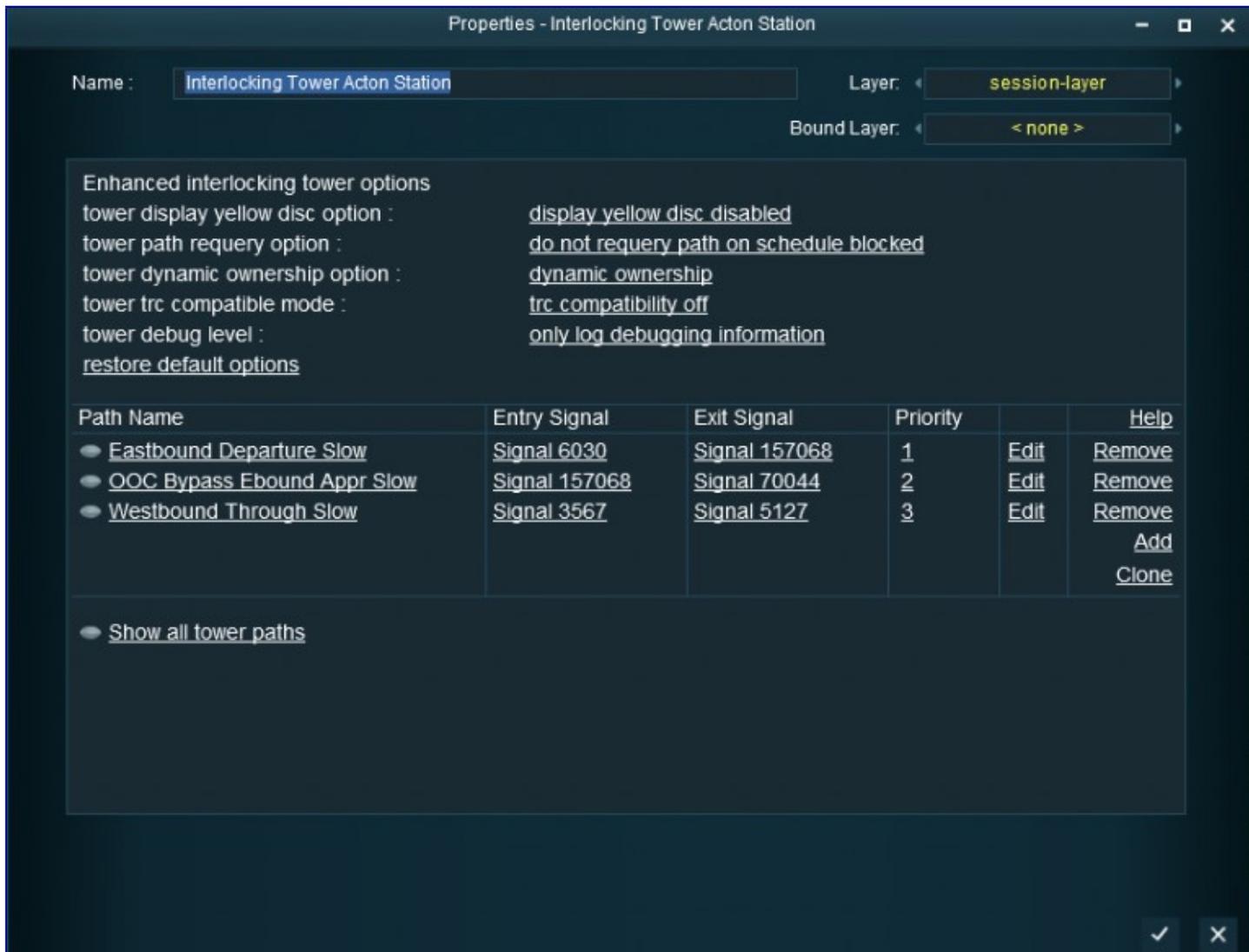
ITE SB Nameable 8 <kuid: 182010: 100398> von peterwhite

ITE SB Nameable 9 <kuid: 182010: 100408> von peterwhite

ITE SB Nameable 10 <kuid: 182010: 100411> von peterwhite

Wenn Sie auf Ihrer Route das erweiterte Stellwerk installiert haben, welches Sie verwenden möchten, müssen Sie nur die Objekteigenschaft bearbeiten, indem Sie darauf klicken, um das Standardeditorfenster zu öffnen. Für einen erweiterten ineinandergreifenden Turm enthält das Editorfenster Optionen, die in der Kopfzeile oben im Eigenschaftfenster des Stellwerks ausgewählt werden können.

Verbesserte Turmverriegelung bearbeiten: Im Turmeditorfenster verfügbare Optionen



Die verfügbaren Optionen in der Kopfzeile auf Turmebene sind:

- **Turmanzeige gelbe Scheibe Option:**
Durch Klicken auf den Link auf der rechten Seite können Sie auswählen, ob die Anzeige der gelben Disc aktiviert oder deaktiviert werden soll
- **Turmweganforderungsoption:**
Mit dieser Option wird festgelegt, wie KI-Züge mit gesperrtem Zeitplan verarbeitet werden. Es kann sich entweder um **einen gesperrten Anforderungspfad handeln** oder **um einen nicht gesperrten Anforderungspfad**. Wenn die Option Requery Path aktiviert ist und der Zeitplan eines AI-Zugs blockiert ist, versucht die erweiterte IT, nicht verwendete Pfade (im Besitz, aber nicht eingegeben) freizugeben, damit einige andere Pfade aktiviert werden können. Die nicht verwendeten freigegebenen Pfade werden für eine spätere Aktivierung benötigt. Diese Standardverarbeitung in der Standard-IT kann helfen, eine Lösung für einen

blockierten KI-Zeitplan zu finden, kann jedoch einige Nebenwirkungen haben, da ein aktivierter Pfad möglicherweise abgebrochen wird, bevor er später wieder aktiviert wird. Wenn Sie dieses Verhalten nicht möchten, ändern Sie einfach die Option, dass der Pfad nicht nach dem gesperrten Zeitplan abgefragt wird, und es wird keine Verarbeitung durchgeführt, wenn der Zeitplan eines AI-Zugs gesperrt ist.

- **Tower Dynamic Ownership Option (verfügbar seit Release 47 März 2018):**

Diese Option legt fest, wie der Turm alle seine Pfadobjekte (Einfahrsignal, Ausfahrtsignal, andere Signale, Kreuzungen, Kreuzungen, ...) in Besitz nimmt. Die Eingangssignale bleiben unabhängig von der gewählten Option für die gesamte Sitzungsdauer im Besitz des Turms. Bei statischem Besitz ist dies für alle Pfadobjekte gleich, für die der Besitz auch für die gesamte Sitzungsdauer übernommen wird. Bei dynamischem Besitz wird der Besitz von Pfadobjekten nur bei der Pfadaktivierung übernommen und freigegeben, wenn der Pfad zum nicht festgelegten Pfadstatus zurückkehrt. Bei dynamischem Besitz gehört ein Pfadobjekt, das zu einem oder mehreren derzeit nicht aktivierten Pfaden gehört, nicht mehr dem Turm und kann von anderen Komponenten für den manuellen Betrieb verwendet werden. Dies kann für Nebengleise nützlich sein, bei denen Sie die entsperrten Knoten für manuelle Vorgänge zur Verfügung haben können, wenn keine Pfade aktiv sind, die diesen Knoten verwenden.

- **Tower Trc-kompatibler Modus:**

Wenn diese Option aktiviert ist, werden Übergänge, die den Spezifikationen des TRC-Systems entsprechen, nicht vom Interlocking Tower verwaltet. Trc-Kreuzungsobjekte werden ohne Turmbesitz übersprungen und bleiben vom trc-System verwaltet. Wenn die Option inaktiv ist, verwaltet der Stellwerk alle Kreuzungen entlang seines Pfades.

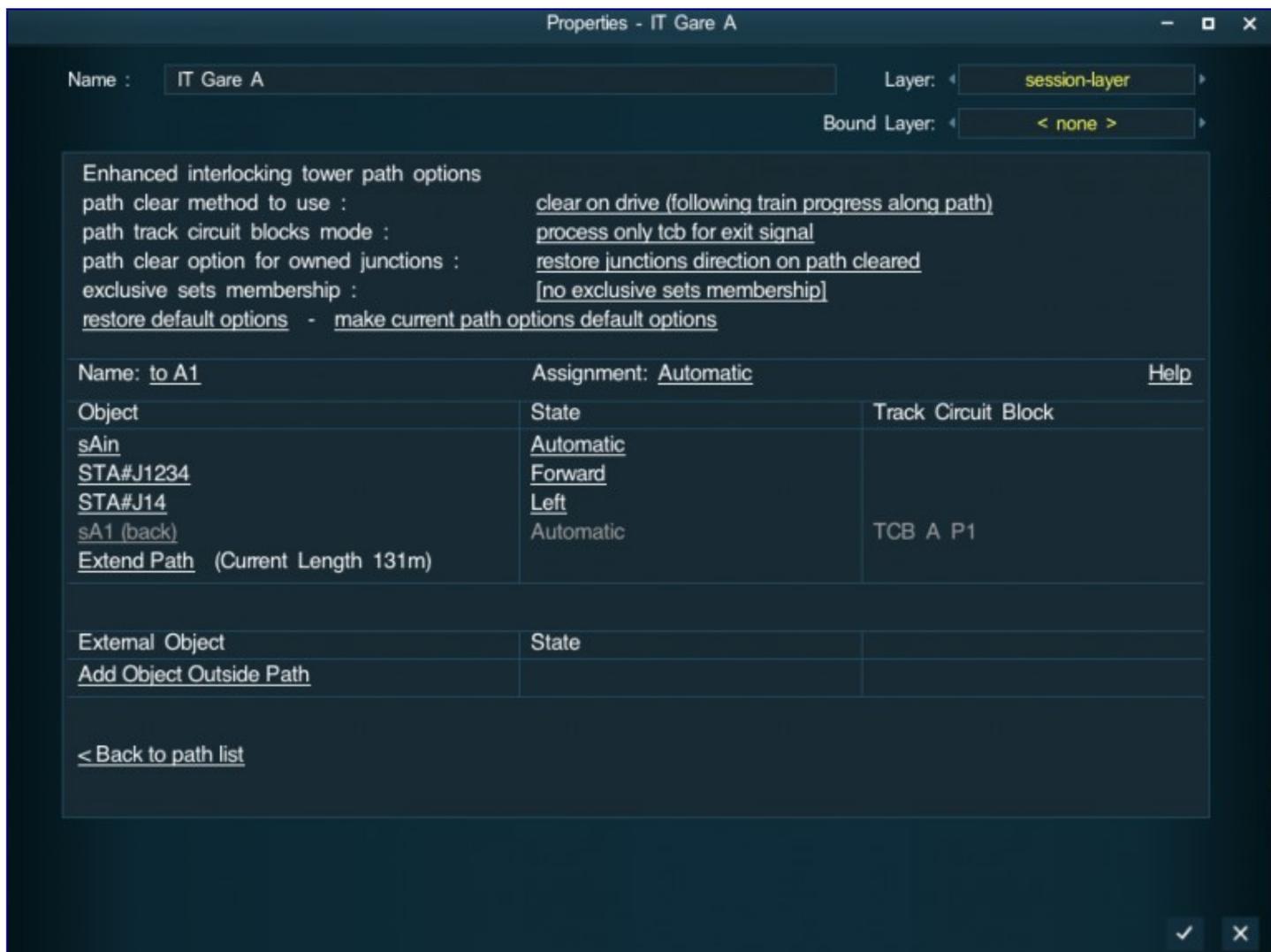
- **Tower Debug Level:**

Die Tower-Debug-Level-Option ist eine Option, die dem Session-Entwickler hilft, die Probleme mit dem ineinandergreifenden Tower zu verstehen. Der Interlocking Tower verfügt über eine integrierte Debugging-Funktion, die standardmäßig deaktiviert ist. Wenn Sie nur Debug-Informationen protokollieren oder Debug-Informationen protokollieren und drucken, aktivieren Sie die Debug-Funktion, mit deren Hilfe Sie möglicherweise Konflikte oder Deadlock-Probleme bei der Verwendung von Interlocking Tower erkennen können.

Am unteren Rand des Kopfbereichs finden Sie einen Link **Standardoptionen wiederherstellen** , mit dem Sie alle aktuellen erweiterten Optionen auf die vom

Ersteller des erweiterten Tower-Asset-Inhalts definierten Standardwerte zurücksetzen können.

Verbesserten Interlocking Tower-Pfad bearbeiten: Optionen im Pfadeditorfenster



Die verfügbaren Optionen in der Kopfzeile auf der Pfadebene sind:

- **Zu verwendende pfadklare Methode:**

Hier können Sie die Methode zum **Löschen** des Pfades auswählen, die verwendet werden soll zwischen **Löschen beim Abbrechen (wenn ein Pfad vollständig ist oder abgebrochen wurde)**, **Löschen beim Fahren (Verfolgen des Zugfortschritts entlang des Pfades)** und **Löschen nach der letzten Kreuzung (wenn der Zug die letzte Kreuzung verlässt entlang des Pfades)**. Beim Abbrechen löschen ist die Standard-IT-Löschmethode, die weiterhin ausgewählt werden kann. Beim Abbrechen löschen wird die Sperre von Pfadobjekten aufgehoben, wenn der besitzende Zug das Pfadobjekt verlässt. Bei aktivierter Fahrfreigabe wird die Trasse erst dann gelöscht und storniert, wenn der Zug das Ausfahrtsignal verlässt. Trassenobjekte werden jedoch entsperrt, sobald der Zug sie

verlassen hat, und für die Aktivierung anderer widersprüchlicher Trassen zur Verfügung gestellt. Löschen nach letzter Kreuzung löscht und storniert den Weg, sobald der eigene Zug die letzte Kreuzung entlang des Weges verlassen hat, und wartet nicht, bis der Zug das Ausfahrtsignal erreicht und verlässt. Das Löschen an der letzten Kreuzung kann eine interessante Option für den Pfad sein, der zu einer und einer Spur mit einem Puffer führt. Sie können den Puffer als Ausgangssignal verwenden, und obwohl der eigene Zug das Pufferausgangssignal niemals verlässt, wird der Pfad gelöscht, sobald der Zug die letzte Kreuzung entlang des Pfades verlassen hat.

- **Pfadspur-Blockiermodus:**

Diese Option kann entweder **keine tcb-Verarbeitung sein , nur tcb für das Ausgangssignal verarbeiten** oder **alle tcbs entlang des Pfades verarbeiten** . Wenn nur tcb für das Ausgangssignal verarbeitet wird, prüft der Pfad vor der Aktivierung, ob sein Ausgangssignal in einen Spurschaltungsblock eingebettet ist, und überprüft in diesem Fall, ob der Spurschaltungsblock nicht belegt und nicht gesperrt ist. Ist dies nicht der Fall, wird die Pfadaktivierung verzögert, bis die vorherigen Bedingungen erfüllt sind. Wenn der tcb-Ausgang nicht belegt und nicht gesperrt ist, wird der Pfad aktiviert, der tcb-Name wird jedoch auch gesperrt, während der Pfad aktiv ist. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass ein Pfad nur dann aktiviert wird, wenn ein das Ausgangssignal einbettender tcb nicht belegt ist, und durch Sperren seines Namens kann verhindert werden, dass andere Pfade aktiviert werden, während der Anfangspfad aktiv ist, selbst wenn sich keine gemeinsamen Pfadobjekte zwischen den Pfaden befinden. Das Ausgangssignal tcb ist sehr nützlich für Bahnsteige von Endstationen, für Durchgangsbahnsteige und für eine eindeutige Spur zwischen zwei mehreren Durchgangsstellen. Da das Ausgangssignal mehrerer ineinandergreifender Turmpfade von verschiedenen Türmen in dasselbe tcb eingebettet sein kann, können mit dieser Funktion auch einige ineinandergreifende Pfade von verschiedenen Türmen gebildet werden. Die Verwendung der Option "Alle tcbs verarbeiten" entlang des Pfades ermöglicht die gleiche Verarbeitung für alle tcbs, die einige Pfadobjekte einbetten, und nicht nur für das Ausgangssignal tcb.

- **Option zum Löschen des Pfades für eigene Junctions:**

Mit dieser Option können Sie entweder die ursprüngliche Richtung der Junctions wiederherstellen (standardmäßig verwendet) oder die ursprüngliche Richtung der Junctions nicht wiederherstellen, wenn ein Pfad gelöscht wird. Diese Option ist hauptsächlich für prototypisches Verhalten verfügbar, da es manchmal nicht sehr prototypisch ist, eine Kreuzung wiederherzustellen, deren ursprüngliche Richtung wiederhergestellt wurde, weil ein Pfad gelöscht wurde, gefolgt von einer Richtungsänderung, weil ein

anderer Pfad aktiviert wurde. Mit dieser Option vermeiden Sie aufeinanderfolgende unzureichende Richtungsänderungen für Kreuzungen.

- **Mitgliedschaft in exklusiven Sets:**

Die Mitgliedschaft in exklusiven Gruppen ist eine Option, die entwickelt wurde, um das Überqueren von Spuren zu schützen, ohne dass einige unsichtbare Übergänge hinzugefügt werden müssen, die diese Übergänge als externe Objektreferenz verwenden. Wenn Sie in diesem Feld einen exklusiven Set-Namen hinzufügen, wird der Pfad nur aktiviert, wenn in keinem Turm andere Pfade mit demselben exklusiven Set-Namen aktiv sind. Pfade, die denselben exklusiven Set-Namen haben, können nicht gleichzeitig aktiv sein. Dies funktioniert innerhalb desselben Turms wie innerhalb eines Turms auf Ihrer Route. Um eine Spurkreuzung zu schützen, müssen Sie dieser Spurkreuzung nur einen eindeutigen Namen geben und diesen Namen in allen Pfaden, in denen diese Spurkreuzung verwendet wird, als exklusiven Namen festlegen. Die Verwendung ist viel einfacher als die Verwendung von unsichtbaren Junctions mit externen Referenzen in Pfaden.

Sie können in dieses Feld entweder nur einen Namen oder mehrere durch Komma getrennte Namen eingeben. Der exklusive Set-Name A wird im Feld als A angezeigt. Die exklusiven Set-Namen A, B werden als exklusive Set-Namen-Liste [A, B] angezeigt. Wichtig ist, dass Sie entweder einen Namen oder mehrere durch Kommas getrennte Namen eingeben können. Wenn mehrere Namen aufgelistet wurden, gehört der Pfad zu allen exklusiven Gruppennamen und überprüft, ob keine aktiven Pfade auf einen dieser Namen verweisen, bevor der Pfad aktiviert wird. Diese Funktion ist sehr nützlich, um sich kreuzende Spuren sowie Ausrutscher und Doppelbelege zu schützen.

Am Ende der Kopfzeile stehen Ihnen außerdem zwei Links zur Verfügung: Über den Link **Standardoptionen** wiederherstellen werden alle Standardwerte für die erweiterten Optionen für den aktuellen Pfad wiederhergestellt. Die **Option "Aktuelle Pfadoptionen als Standard festlegen "** ändert die Standardoptionen im aktuellen Tower in die aktuellen Pfadoptionen. Mit diesem Optionslink können Sie ganz einfach einige Pfadoptionen abrufen und auf andere Pfade übertragen.

Im Folgenden finden Sie einige Tipps zur Verwendung einiger erweiterter Optionen

TIP001 - [So schützen Sie Wege mit Kreuzungen, Ausrutschern und Doppelausrutschern](#)

So stellen Sie die Standardentfernung für die automatische Pfadauswahl ein

Standardmäßig wird die automatische Trassenauswahl aufgerufen, wenn sich ein ankommender Zug auf ca. 800 m (0,5 mile) einem Einfahrtssignal nähert. Seit Version

60, die ab 02/2019 über DLS erhältlich ist, können Sie diesen Standardabstand mithilfe eines bestimmten Pfadauslöserobjekts (<kuid2: 61392: 8121: 1>) anpassen (vergrößern oder verkleinern). Wenn Sie ein Triggerobjekt platzieren, wird die automatische Pfadauswahl aufgerufen, wenn der ankommende Zug das letzte Triggerobjekt vor dem Einfahrtsignal erreicht (der Zug muss die Spur bereits in die richtige Richtung eingestellt haben, um zum Einfahrtsignal zu gelangen). Wenn der Pfadauslöser vor der Standardentfernung von 0,5 Meilen erreicht wird, erfolgt die automatische Pfadauswahl mit einer größeren Entfernung vom Eingangssignal. Wenn der Zug auf der Standardentfernung ankommt und das System feststellt, dass zwischen dem Zug und dem Einfahrtsignal ein Trigger für die Trasse liegt, wird die automatische Trassenauswahl verzögert, bis der Zug den Trigger für die Trasse erreicht, und die automatische Trassenauswahl wird mit einer geringeren Geschwindigkeit durchgeführt Entfernung vom Eingangssignal. Der Pfad-Trigger funktioniert nur mit EIT und überhaupt nicht mit Standard-ITs.

So aktivieren Sie mit den Fahrerbefehlen der ITSetPath-Familie einfach eine Trasse für einen Zug

Eine einfache Methode zum Aktivieren einer Trasse für einen Zug ist die Verwendung eines der drei Fahrerbefehle ITSetPath (<kuid: 61392: 8111>), ITSetPathAndWaitNotRed (<kuid: 61392: 8112>) oder ITSetPathAndWaitActive (<kuid: 61392: 8113>). Mit diesen drei Fahrerbefehlen kann der Benutzer das Stellwerk und den Pfad auswählen, um den aktuellen Fahrer anzufordern, wenn der Fahrerbefehl ausgeführt wird. ITSetPath fordert nur die Trassenaktivierung an und wird sofort beendet, wodurch der nächste Fahrerbefehl im Zugfahrplan gesteuert wird. ITSetPathAndWaitNotRed fordert ebenfalls die Pfadaktivierung an, wartet jedoch, bis der Pfad aktiviert wurde und das Eingangssignal nicht rot ist, bevor es beendet wird und dem nächsten Befehl die Steuerung übergibt. ITSetPathAndWaitActive fordert die Pfadaktivierung an und wartet, bis der Pfad aktiv ist, beendet jedoch die Steuerung des nächsten Befehls, auch wenn das Eingangssignal immer noch rot ist. Dieser letzte Befehl kann nützlich sein, um einen Pfad zum Fahren und Koppeln an einen anderen Pfad direkt nach dem Eingangssignal festzulegen.

Erstellen eines eigenen erweiterten Interlocking Tower-Assets: Welche Änderungen sind in der Datei asset config.txt erforderlich?

Wie beim Standard-Interlocking-Tower kann jedes Szenerie-Asset durch einige Änderungen an der Konfigurationsdatei in ein erweitertes Interlocking-Tower-Asset umgewandelt werden.

Im Folgenden finden Sie als Beispiel aus der Datei config.txt für den erweiterten unsichtbaren trc3-Stellwerk alle Zeilen, die Sie in Ihrer eigenen Asset-Datei config.txt benötigen, damit Ihr Asset zu einem erweiterten Stellwerk wird. Andere Zeilen wie

Ihre Asset-Kuid-Nummer, Beschreibung, Benutzername, ... sollten unverändert bleiben.

Liste der Zeilen, die vorhanden sein müssen, damit ein Szenenobjekt zu einem erweiterten ineinandergreifenden Turmobjekt wird (in SP2 oder höher):

```
trainz-build 4.5

kind "interlocking-tower"
script "dummyinterlockingtower.gs"
class "DummyInterlockingTower"
category-class "IT"

extensions
{
  generic-61392
  {
    assetid "enhancedinterlockingtower"

    eitoptions
    {
      displayyellowdisc 0
      pathqueryonscheduledblocked 1
      trcsupport 1
      debuglevel 0
      clearmethod 1
      checktcb 1
      resetjunctions 1
      edityellowdisc 2
      editpathrequery 2
      edittrcsupport 2
      editdebuglevel 2
      editclearmethod 2
      editchecktcb 2
      editresetjunctions 2
      editexclusivesets 2
    }

    colors-61392
    {
      cunselect "bbf5bb"
      cselect "f5bbbb"
      clink "ffffff"
      cnrm "c0c0c0"
      cwhite "ffffff"
      calert "ff0000"
    }
  }
}

script-include-table
{
  comndata <kuid:61392:4050>
  esvlib <kuid:61392:4052>
  eitlib <kuid:61392:8190>
  trcitlib <kuid:61392:8191>
}

kuid-table
{
  sessvar <kuid:-3:10197>
  sessvars <kuid:-3:10197>
}
```

```

commondata <kuid2:61392:4050:51>
esvlib <kuid2:61392:4052:4>
eitlib <kuid2:61392:8190:47>
trcitlib <kuid:61392:8191>
0 <kuid:61392:4050>
1 <kuid:61392:8190>
2 <kuid:61392:4052>
}

```

Nur ein paar Kommentare zu einigen dieser obligatorischen Zeilen in der Datei config.txt:

Das trainz-build-Tag muss mindestens 4.5 sein, damit ein Stellwerk in SP2 oder höher verwendet werden kann. Das Kind-Tag sollte immer "Interlocking-Tower" sein. Das Skript und die Klasse sollten "dummyinterlockingtower.gs" und "DummyinterlockingTower" sein und die Groß- und Kleinschreibung des Klassen-Tags berücksichtigen. Und das Category-Class-Tag sollte "IT" lauten. Diese Tags sind obligatorisch und sollten nicht geändert werden.

Im Erweiterungsteil werden Standardwerte für erweiterte Optionen definiert und können geändert werden, wenn Sie die Standardwerte in Ihrem erweiterten Interlocking Tower-Asset ändern möchten.

displayyellowdisctag ist 0 für deaktivierte gelbe Disc oder 1 für aktivierte gelbe Disc.

pathqueryonscheduleblocked sollte 0 sein, um Query zu deaktivieren, und 1, um Query zu aktivieren, wenn der Fahrplan eines ai-Zugs gesperrt ist.

trcsupport sollte 1 sein, um trc-System zu unterstützen, andernfalls 0.

Die Debug-Stufe sollte 0 sein, wenn kein Debugging durchgeführt wird, 1, wenn nur Debugging-Meldungen protokolliert werden und 2, wenn Debugging-Meldungen protokolliert und gedruckt werden

Die Löschmethode sollte 1 für das Löschen beim Abbrechen, 2 für das Löschen beim Fahren und 101 für das Löschen nach der letzten Kreuzung sein. Andere Werte können zu unerwarteten Ergebnissen führen.

checktcb sollte 0 sein, wenn kein tcb verarbeitet wird, 1, wenn nur tcb beendet wird, 2, wenn alle tcbs entlang des Pfades verarbeitet werden.

Reset Junctions sollten 0 sein, um ein Zurücksetzen der Junctions-Richtung zu vermeiden, wenn ein Pfad gelöscht wird, und 1, um Junctions zurückzusetzen, wenn ein Pfad gelöscht wird.

und das ist alles für Standardeinstellungen. Die folgenden Tags definieren, ob eine erweiterte Option nicht sichtbar ist (0), nur angezeigt wird (1) oder angezeigt und

bearbeitet werden kann (2). Die Tags `edityellowdisc`, `editpathrequery`, `edittrcsupport`, `editdebuglevel`, `editclearmethod`, `editchecktcb`, `editresetjunctions`, `editexclusivesets` können auf einen dieser Werte gesetzt werden (0, 1, 2), damit die erweiterte Option nicht sichtbar, schreibgeschützt oder angezeigt und angezeigt wird bearbeitbar. Durch die Konfiguration dieser Erweiterungs-Tags kann ein erweiterter Ersteller von ineinandergreifenden Tower-Inhalten die Standardwerte für eine Option auswählen und entscheiden, ob sie angezeigt werden können oder nicht und ob der Endbenutzer die Standardwerte ändern kann. Wenn beispielsweise `trcsupport` auf 1 und `edittrcsupport` auf 0 festgelegt ist, ist für den Tower die Option `trc support` aktiviert, wird jedoch nicht angezeigt und kann vom Endbenutzer nicht aktualisiert werden. Mit diesen Tags kann der Ersteller des Asset-Inhalts jeden der erweiterten Optionswerte erzwingen.

Die anderen Tags `cunselect`, `cselect`, `clink`, `cnrm`, `cwhite`, `calert` definieren die Farben, die in der Benutzeroberfläche verwendet werden sollen. Normalerweise sollten Sie diese Werte nicht ändern. Wenn Ihnen das verwendete Farbschema jedoch nicht gefällt, können Sie diese Werte ändern, um die in der Benutzeroberfläche verwendeten Farben zu ändern. Die für jedes Tag definierten Zeichenfolgenwerte sind nur die RGB-Hexadezimalwerte für die Farbe, die für diese Informationskategorie verwendet werden soll.

und die letzten Container `script-include-table` und `kuid-table` sollten unverändert bleiben, damit der Enhanced Interlocking Tower ordnungsgemäß funktioniert.

Erweiterte Interlocking Tower Manager-Regel: Überwachen Sie zur Laufzeit Ihre Türme, Wege und Züge

Die Enhanced Interlocking Tower Manager-Regel ist eine Sitzungsregel, die mit dem Enhanced Interlocking Tower-Paket veröffentlicht wird. Unter Vermessung ermöglicht es die Bearbeitung Ihrer Türme und Pfade über eine zentrale Schnittstelle, und unter Treiber bietet es eine Laufzeitüberwachung, um die aktuell verfügbaren Informationen zu Ihren Türmen, Pfaden und Zügen anzuzeigen, die einen beliebigen Pfad verwenden oder darauf warten.

Die Regel ist in DLS unter der KUID `<kuid2: 61392: 8130: 47>` verfügbar. Die Regel funktioniert sowohl mit Standard-Stellwerken als auch mit erweiterten Stellwerken.

Um weitere Informationen zu dieser Regel zu erhalten, klicken Sie einfach auf den folgenden Link zur entsprechenden Seite der [Enhanced Interlocking Tower Manager-Regel](#) :

Das ist derzeit alles für die Dokumentation des Enhanced Interlocking Tower-Assets-

Wikis. Ich hoffe, Sie werden diese neuen Assets genießen, um die Verwendung eines vielseitigeren und leistungsstärkeren Stellwerks zu erleichtern. Und wenn Sie weitere Informationen benötigen oder noch Fragen haben, können Sie gerne in den Foren posten oder mir eine private Nachricht senden. Grüße. Pierre GUY (61392)