# Betriebsstelle Verzweigung

Verzweigungen können verwendet werden, um die Auswahl zwischen verschiedenen verfügbaren Fahrwegen in einer Zugfahrt zu steuern.

Verzweigungen werden gebildet, indem ihnen Blöcke zugewiesen werden. Weichenstraßen können der Übersichtlichkeit halber auch hinzugefügt werden, haben aber keine Bedeutung. Diese Zuweisung erfolgt ähnlich wie die Zuweisung von Blöcken und Weichenstraßen zu Zugfahrten.

Jeder Block in einer Verzweigung wird durch die Angabe einer Richtung als Zufahrtsblock oder Durchfahrtsblock gekennzeichnet. (z.B. Zufahrtsblock rechts). Jeder Zufahrtsblock kann nur maximal einer Verzweigung in der gleichen Richtung zugeordnet werden. Es ist nicht möglich, einen Block als Zufahrtsblock mit gleicher Richtung zwei oder mehr Verzweigungen gleichzeitig zuzuordnen. Abzweigungen sind nur bei Zügen unter Kontrolle einer Zugfahrt (einschließlich Auto-Train oder Spontanfahrt) wirksam.

Eine Verzweigung kommt ins Spiel, wenn zwei Fahrwege innerhalb einer Zugfahrt den gleichen Zufahrtsblock dieser Verzweigung in der entsprechenden Fahrtrichtung enthalten. In diesem Fall prüft die Software, ob sich hinter diesem Zufahrtsblock auf jeder der beiden Fahrwege ein Durchfahrtsblock in der entsprechenden Fahrtrichtung befindet. Ist dies der Fall, werden die Einstellungen dieser beiden Durchfahrtsblöcke miteinander verglichen. Am Ende wählt die Software den Weg mit den günstigeren Kriterien.

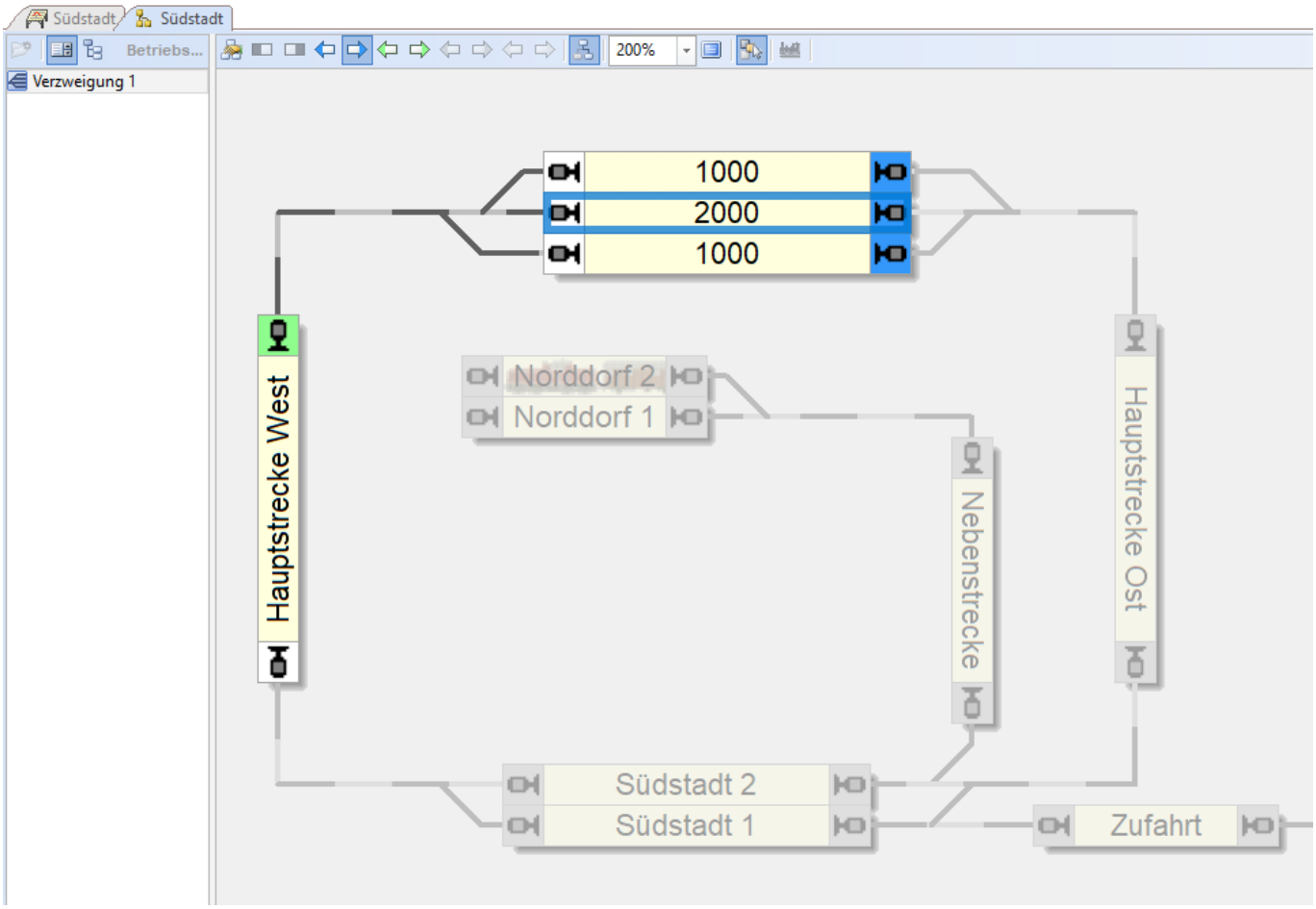
Die Auswahl wird durch folgende Kriterien gesteuert:

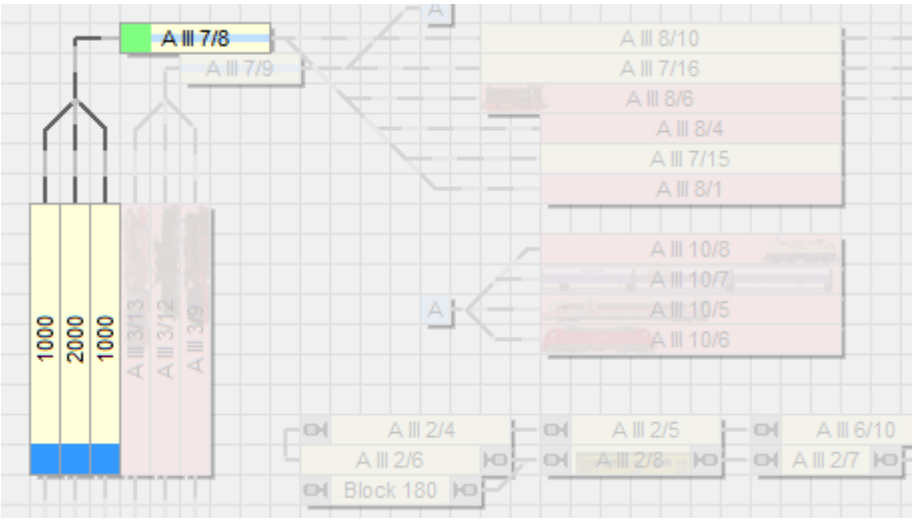
- **Hindernis:** Der Fahrweg mit den geringeren Hindernissen (z.B. Ein- oder Ausfahrsperren, andere Züge, unerfüllte Bedingungen etc.) wird gewählt. Alle Hindernisse zwischen dem Zufahrtsblock und dem ersten gefundenen Durchfahrtsblock werden ausgewertet. Dieses Kriterium entspricht weitgehend der normalen Auswahl von Fahrwegen in Zugfahrten ohne Verwendung von Verzweigungen.
- **Priorität vom Block:** Der Fahrweg durch den Durchfahrtsblock mit der höchsten Priorität wird gewählt. Für dieses Kriterium kann für jeden Durchfahrtsblock einer Verzweigung eine Zahl als Priorität eingetragen werden. Optional ist es möglich, die Priorität mit **Gewichtung** für die Auswahl zu verwenden. Die **Wahrscheinlichkeit** ergibt sich aus dem **Verhältnis der Prioritäten** der Durchfahrtsblöcke. Hat beispielsweise ein Block die Priorität 3000 und ein anderer die Priorität 1000, wird der Fahrweg über den ersten Block mit einer **Wahrscheinlichkeit von 3 zu 1** gewählt.
- **Ältester:** Es wird der Fahrweg über denjenigen Durchfahrtsblock gewählt, durch den am längsten kein Zug gefahren ist.
- **Länge:** Es wird der Fahrweg über den kürzesten Durchfahrtsblock gewählt, in den der Zug hineinpasst.
- **Ebene in Vitrine:** Liegen Durchfahrtsblöcke in einer Vitrine, so wird ein Durchfahrtsblock in der Ebene bevorzugt, die der momentanen Position der Vitrine am nächsten liegt.

Außerdem:

- Der Benutzer kann die Kriterien in einer Liste nach ihrer Wichtigkeit angeben. Das erste Kriterium ist das wichtigste. Kann aufgrund dieses Kriteriums keine Entscheidung getroffen werden, wird das zweite Kriterium verwendet. Lässt dies keine Entscheidung zu, gilt das dritte Kriterium der Liste usw.

- Der Vergleich der Fahrwege endet für jeden Fahrweg mit dem ersten gefundenen Durchfahrtsblock. Dahinter liegende Blöcke werden also in den Vergleich nicht einbezogen.
- Der Vergleich endet auch mit dem ersten Block hinter dem Zufahrtsblock, der sich auf beiden Fahrwegen befindet. Dieser und alle nachfolgenden Blöcke werden also in den Vergleich nicht einbezogen.
- Wird auf einem der beiden Fahrwege kein Durchfahrtsblock gefunden, hat die Verzweigung keinen Einfluss auf den Vergleich der beiden Fahrwege.
- Es ist möglich, die Wirkung einer Verzweigung auf bestimmte Zugfahrten oder auf bestimmte Züge zu beschränken.



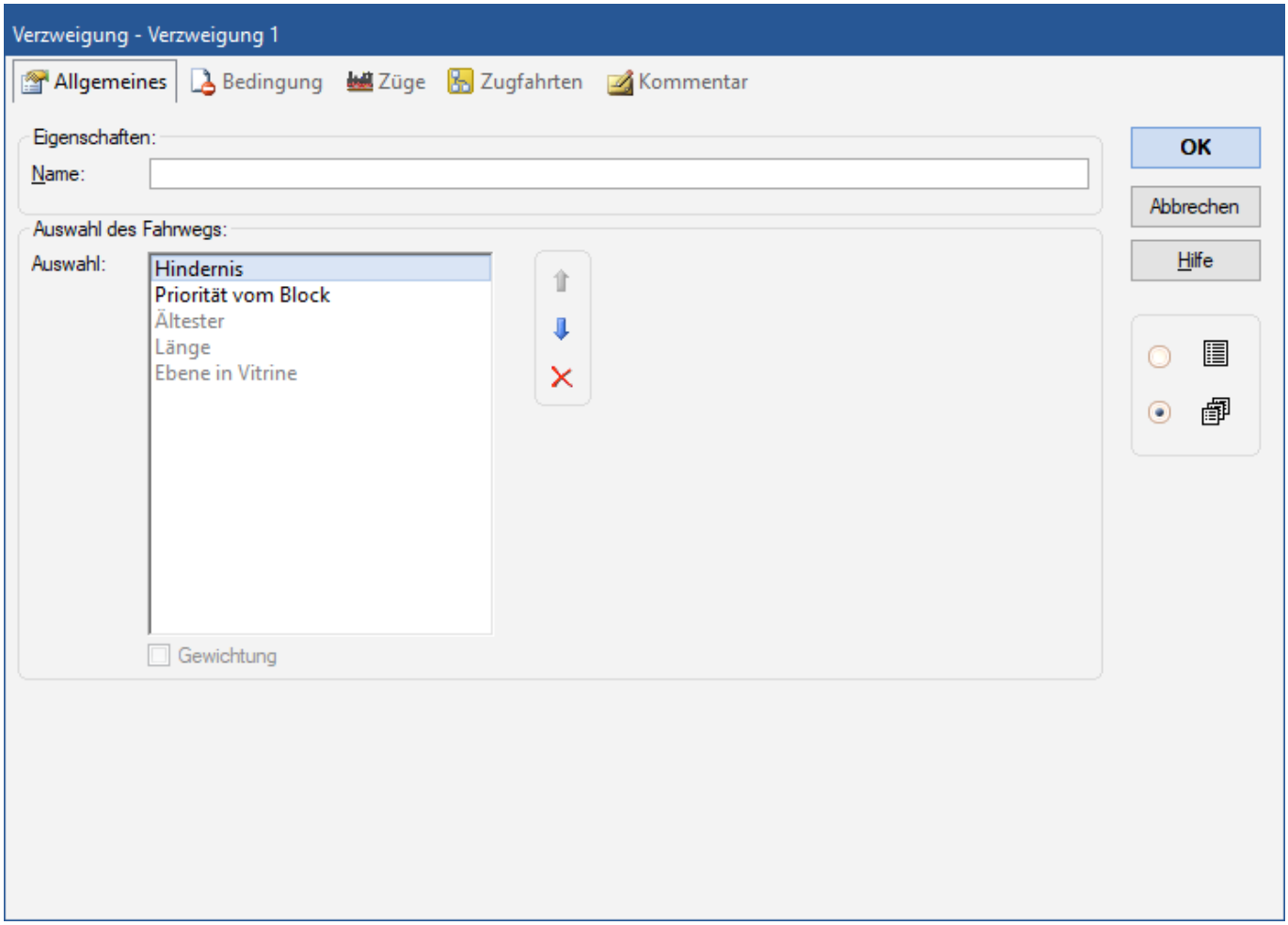
Betriebsstellenansicht mit einer Verzweigung im Fahrdienstleiter

Die Grafik oben zeigt eine Anlage mit einer Abzweigung. Momentan ist die Verzweigung „Verzweigung

1“ ausgewählt und im rechten Teil des Fahrdienstleiterfensters ist der Blockplan von „Verzweigung 1“ sichtbar. Der linke Block ist als Zufahrtsblock nach oben markiert (grüne Markierung), die drei oberen Blöcke sind der Verzweigung als Durchfahrtsblöcke zugeordnet (blaue Markierung).

Die Zahlen in den Blöcken geben die im jeweiligen Block der Verzweigung eingetragene Priorität an.

Die allgemeinen Eigenschaften der Verzweigung werden zum Beispiel wie folgt angegeben.



Allgemeine Eigenschaften einer Verzweigung

Ein Zug, der den Zufahrtsblock der Abzweigung nach oben passiert, wählt einen der Durchfahrtsblöcke nach Verfügbarkeit. Dies wird dadurch erreicht, dass das Kriterium Hindernis an den Anfang der Liste gesetzt wird. Wenn mehr als ein Block verfügbar ist, wird der Block mit der höchsten Priorität ausgewählt, da die Priorität vom Block das zweitwichtigste Kriterium in der Liste ist.

Die Kriterien Ältester und Länge werden für diese Verzweigung nicht verwendet. Sie können jedoch auf Wunsch auch noch einbezogen werden.

## Vollautomatische Verzweigungen

Um Verzweigungen in den Automatikbetrieb einzubinden, müssen Sie nichts weiter tun als

- Erzeugung einer Verzweigung.
- Zuordnung und Markierung der zur Verzweigung gehörenden Blöcke.
- Beachten Sie, dass in den Regeln der betroffenen Zugfahrten die Berücksichtigung von

Verzweigungen eingeschaltet ist.

## Video zum Thema

## Weitere Seiten zum Thema Betriebsstellen

- Betriebsstelle Umsetzgleis
- Betriebsstelle Einrichtungsbetrieb
- Betriebsstelle Ablaufberg
- Betriebsstelle Eingleisige Strecke
- Betriebsstelle Ausweichstelle
- Betriebsstelle Lokwechsel
- Betriebsstelle Schubbetrieb
- Betriebsstelle Tunnel
- Betriebsstelle Abstellbereich
- Betriebsstelle: Übergabestelle
- Betriebsstelle Langsamfahrstelle
- Betriebsstelle Schattenbahnhof
- Betriebsstelle Mengenregelung
- Betriebsstelle Bahnhof
- Betriebsstelle Ausfahrt
- Betriebsstelle Ladestelle
- Betriebsstelle Verzweigung
- Betriebsstelle Rangierbereich
- Betriebsstelle Vitrine
- Betriebsstelle Lokschuppen
- Betriebsstelle Booster

TrainController, Betriebsstellen, Verzweigung

From:
https://wiki.modellbahn-anlage.de/ - **Wiki der Modellbahn-Anlage.de**

Permanent link:
**https://wiki.modellbahn-anlage.de/tc/betriebsstellen/verzweigung**

Last update: **07.08.2025 21:34**