

Signale

Signale dienen der Sicherung des Zugverkehrs. Nur die wenigsten Bahnen können darauf verzichten. Modellbahner sollten auch ihre Anlage entsprechend ausstatten.

Hauptsignal

Hauptsignale kommen heutzutage nur noch als Lichtsignale vor. Diese sind hinter einer schwarzen, hochkant angebrachten Tafel montiert. Diese wiederum ist weiß umrandet. Die Hauptsignale haben eine unterschiedliche Anzahl von Lampen, aber stets die gleiche, längliche Form. Üblich sind zwei bis fünf untereinander angebrachten Linsen.

Hauptsignale trennen Blockabschnitte, regeln die Einfahrt und die Ausfahrt in einen Bahnhof. Ein ausgefallenes Hauptsignal heißt immer "Halt".

Die gängigsten Signalbegriffe sind:

1. Rot (zweit-oberste Lampe) = Halt
2. Grün (oberste Lampe) = Freie Fahrt
3. Grün-Orange (oberste und unterste Lampe) = Fahrt mit reduzierter Geschwindigkeit (üblich 40 km/h)
4. Rot (unterste Lampe) = Notrot (bei Lampendefekt der obersten Lampe)
5. Grün-Grün = Fahrbegriff 3, Geschwindigkeit nach Dienstfahrplan
6. Grün-Grün-Grün = Fahrbegriff 5, Geschwindigkeit nach Dienstfahrplan

Vorsignal

Das Vorsignal ist eine quadratische Tafel, ebenfalls weiß umrandet. Es zeigt die Stellung des nachfolgenden Hauptsignals an und kann daher ebenfalls mehrere Fahrbegriffe, ähnlich jenen des Hauptsignals, darstellen. Üblich sind vier, je zwei grüne und orange-farbene Linsen, die etwas unsymmetrisch auf der Tafel verteilt sind. Da Vorsignale nur eine Vorab-Information darstellen, werden diese im Regelfall überfahren. Sie stehen in ausreichendem Abstand vor dem Hauptsignal. Gegebenenfalls muss ein Zug vor dem Hauptsignal zum Stehen kommen, somit sind der Bremsweg und die gestattete Geschwindigkeit wichtige Parameter für die Berechnung des Abstandes zum Hauptsignal.

Die gängigsten Signalbegriffe sind:

1. Gelb-Gelb (beide Lampen oben) = Halt am Hauptsignal erwarten
2. Grün-Grün (links unten, rechts in der Mitte) = Freie Fahrt am Hauptsignal erwarten
3. Grün-Gelb (links unten, rechts oben) = Fahrt mit reduzierter Geschwindigkeit am Hauptsignal erwarten (üblich 40 km/h)
4. Grün-Grün-Gelb (links unten, rechts in der Mitte, links oben) = Fahrt mit reduzierter Geschwindigkeit nach Dienstfahrplan am Hauptsignal erwarten

Haupt-/Vorsignal-Kombinationen

Haupt- und Vorsignale können auch an einem Mast montiert sein. Logischerweise zeigt das Vorsignal den zu erwartenden Fahrbegriff am kommenden (und nicht am sichtbaren) Hauptsignal an. Diese platzsparende Bauweise ist häufig anzutreffen.



Typische Signale Schweizer Bauart

Wir verwenden nur die exzellenten Messingsignale von Micro-Scale. Die Bilder zeigen einige gängige Signale, die auf Schweizer Schmalspurbahnen anzutreffen sind.

Links: maximale Tafelbelegung bei Signalen. Die Anordnung der Lampen variiert je nach Anwendung.



Zusätzliche Informationen halten wir auf unserer Web-Site für Sie bereit.

Besuchen Sie auch die Internetseite des Herstellers für ausführliche Dokumentationen rund um die Welt der Signale:

www.microscale.ch

Irrtum vorbehalten

Info-Seite: -S1-

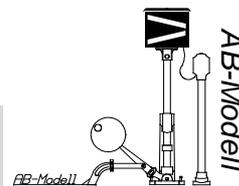
Nm

1:160

6,5mm

Info

Signale



Signale

AB-Modell - www.n-schmalspur.de

Die **Aufstellungsregeln** sind sehr unterschiedlich und nicht immer ist für den Laien erkennbar, welches Signal für welches Gleis gilt. In einigen Fällen wird von den fest gelegten Regeln abgewichen, um dem Lokführer die Sicht auf das Signal zu erleichtern. Dies erschwert die genaue Zuordnung teilweise zusätzlich. Eigentlich ist alles irgendwie richtig und auf der Modellbahn nicht immer unbedingt so genau zu sehen, wie beim großen Vorbild. Deshalb an dieser Stelle nur ein paar Grundregeln:

Einfahrtsignale stehen generell vor der Einfahrweiche. Da der Lokführer unter Umständen den Bremsweg falsch einschätzt, muss sichergestellt sein, dass der Zug vor der Einfahrt in den Bahnhof zum Stehen kommt.

Ausfahrtsignale stehen generell am Ende des Gleises. Sie signalisieren dem Lokführer, ob die Fahrstrecke vor ihm frei oder besetzt ist. Der Abfahrbefehl wird bei der RhB üblicherweise separat erteilt. Aufgrund der meist engen Platzverhältnisse stehen die Signale im Regelfall außen, das heißt aus einem zweigleisigen Bahnhof auf die eingleisige Strecke ist an jedem Ausfahr Gleis ein Signal aufgestellt, beim rechten Gleis rechts und beim linken Gleis links davon. Typischerweise steht das Signal bei der RhB auf der linken Seite. Bei unübersichtlichen Ausfahrten, oder wenn Verwechslungen möglich sind, auch rechts.

Block- und Streckensignale stehen üblicherweise links (Sitzplatz des Lokführers). Sofern Besonderheiten auf der Strecke, wie schlechte Sichtbarkeit durch die Topografie, keinen anderen Aufstellungsort ermöglichen auch rechts.

Zum **Einbau des Signals** benötigen Sie einen entsprechenden Aufstellungsplatz. Dieser kann direkt neben dem Gleis beispielsweise auf einem Sockel sein. Es muss eine Einbauöffnung von 4,0 x 10,5 Millimeter geschaffen werden. Die Tiefe sollte keinesfalls 27,5 Millimeter unterschreiten. Beachten Sie, dass keine unterirdische Strecke darunter herführt und somit die versteckt fahrenden Fahrzeuge die Sockelplatte berühren.

Als nächsten Schritt löten Sie an der Sockelplatte die benötigten Kabel an. Für jede LED gibt es einen eigenen Lötunkt, und zwar in der Reihenfolge von oben nach unten. Benötigen Sie eine LED nicht, könnten Sie natürlich diesen Lötunkt offen lassen. Sofern Sie später das Signalbild ändern möchten, müssten Sie allerdings wieder zum LötKolben greifen. Wir empfehlen Ihnen, sofort sämtliche Lötungen auszuführen. Verwenden Sie feine, leicht biegsame Litze, wie im Modellbahnbereich üblich. Lassen Sie die Kabel so lang, dass Sie problemlos bis in Ihr Schaltschrank geführt werden können. Dort verdrahten Sie alle LEDs in Ruhe.

Das vorbereitete Signal stecken Sie in den Ausschnitt und richten es aus. Aufgrund der Bauweise, mit der tiefen Sockelplatte, steht das Signal bereits jetzt sehr sicher.

Bevor Sie das Signal endgültig festkleben, oder durch zwei versteckte Schraubchen sichern, machen Sie erst einen Beleuchtungstest. Leuchten alle LEDs korrekt? Wunderbar, ansonsten entnehmen Sie das Signal und überprüfen die Lötstellen.

Zur **Ansteuerung des korrekten Signalbildes** verweisen wir auf die Dokumentationen auf der Internetseite von MicroScale, wie auch auf deren CD-ROM.

Einbauanleitung:

1. Aussparung schaffen
2. Drähte anlöten, einfädeln, Sockelplatte einführen
3. Mast ausrichten, fixieren



Zusätzliche Informationen halten wir auf unserer Web-Site für Sie bereit.

Besuchen Sie auch die Internetseite des Herstellers für ausführliche Dokumentationen rund um die Welt der Signale:
www.microscale.ch

Irrtum vorbehalten

Info-Seite: -S2-

Nm
1:160
6,5mm
Info
Signale