



Signal-Wirkung

Für viele Gartenbahner sind Signale ein Muss. Für vorbildgerechtes Fahren sind sie unverzichtbar – in jedem Fall bringen sie Fahrspaß.

Signale zeigen an, ob für den Zug „Halt“, „Fahrt“ oder „Langsamfahrt“ besteht und sind seit jeher ein zentrales Element der Eisenbahninfrastruktur. Allerdings anders als im Straßenverkehr sind die Signale bei Eisenbahngesellschaften nicht einheitlich ausgeführt. So bietet LGB auch für die drei großen Anlagenthemen Rhätische Bahn, amerikanische und deutsche Bahnen jeweils unterschiedliche Signaltypen an. Die Lichtsignale der RhB, die entlang der engen Bergstrecken stehen, beanspruchen zum Beispiel weniger Platz und sind daher sehr schlank ausgeführt. Die stärker ausladenden Flügel signale setzen dagegen noch viele amerikanische und europäische Bahngesellschaften ein.

Im LGB System gibt es insgesamt fünf verschiedene Signale: das Vorsignal Vr0/Vr1 (Art. 51910) mit einer beweglichen Sig-

nalscheibe und in der Farbe wechselnden Signalleuchten, das einflügelige Hauptsignal Hp0/Hp1 (Art. 51920) und das zweiflügelige Hauptsignal Hp0/Hp2, das „Halt“ und „Langsamfahrt“ anzeigt. Zusätzlich gibt es das RhB-Signal (Art. 51950) und das klassische amerikanische Flügel signal (Art. 51960), das mit einem nach unten schwenkenden Flügel „Fahrt“ oder „Halt“ anzeigt.

Aufbau der Signale ist einfach

Alle Signale lassen sich ganz einfach installieren. Dazu müssen die Signalmasten nur am Signalantrieb (Sockel unten) befestigt werden. Die Stellgabel unten am Signalmast ist dabei so auszurichten, dass sie in den beweglichen Stift am Signalantrieb passt. Dann nur noch den Mast auf den Sockel am Antrieb drücken

und das Signal von Hand stellen, um sicherzugehen, dass Stellgabel und Stift richtig ineinandergreifen. Alle elektrischen LGB Signale werden mit einem LGB Signalantrieb geliefert, der entsprechend der Farbkodierung am LGB Stellpult, am Weichendecoder oder am Gleiskontakt (Art. 17100) angeschlossen wird. Umfangreiche Informationen und Skizzen zum detaillierten Aufbau halten die Anleitungen bereit, die jedem Signal beiliegen.

Neben der analogen Betriebsweise (über das LGB Stellpult) kann man die Signale natürlich technisch up to date auch digital schalten – zum Beispiel mit einer Central Station 3. Dazu benötigt man neben der Steuerzentrale einen Decoder, der die gewünschten Befehle von der Digital-Zentrale entgegennimmt und die Signale entsprechend umschaltet oder aktiviert. Bei LGB

heißt dieser Baustein „Weichendecoder“, der, anders als sein Name vermuten lässt, neben Weichen auch Licht- und andere Verbraucher wie die Signale schaltet. Sogar Blinklichter und weitere Spezialeffekte beherrscht der Decoder.

Bei LGB gibt es den Weichendecoder in zwei Ausführungen: In der Version mit einem Kanal (Art. 55524) lässt sich ein Magnetartikel/Verbraucher über den Decoder schalten; in der 4-Kanal-Version (Art. 55525) können gleich vier Verbraucher gesteuert werden. Man muss also nur die Anzahl der umzuschaltenden Geräte durch vier teilen und man weiß, wie viele Mehrfachdecoder erforderlich sind. Bei beiden Decodern ist eine Stromaufnahme direkt am Gleis möglich, wodurch eine lange, kompli-



Weichendecoder, 1 Kanal (Art. 55524): Mit ihm lassen sich Stellbefehle an einen LGB Magnetartikel übertragen.



Weichendecoder, 4 Kanäle (Art. 55525): Mit dieser Variante lassen sich gleich vier Magnetartikel digital schalten.

zierte Verkabelung vermieden wird. Beide Decoder unterstützen die Formate DCC, mfx und MM. Beim 4-Kanal-Decoder kann jeder Ausgang individuell eingestellt werden. Im Einzelnen stehen folgende Modi zur Verfügung: normal für Weichen und Signale, synchrones und asynchrones Blinken (für Lampen) sowie Ein/Aus für Lampen und Zubehör. Im Modus normal, synchron und asynchron kann dabei die Schaltdauer fallbezogen eingestellt werden.

Wer möchte, kann die Signale direkt dazu nutzen, die Fahrt der Züge je nach Stellung der Signale zu beeinflussen. Bei einer einfachen Zugbeeinflussung wird ein Gleisabschnitt im Bereich des Signals elektrisch vom Rest der Anlage getrennt. Zur Trennung verwendet man am besten zwei Unterbrechergleise (Art. 10153). Wichtig: Der isolierte Block muss länger sein als die „elektrische“ Länge des Zuges (in der Regel etwas länger als die längste Lokomotive im Fuhrpark). Dann wird der Block mittels der LGB Zusatzschalter (Art. 12070) so verkabelt, dass Strom fließt, wenn das Signal auf „Fahrt“ steht. In der Signalstellung „Halt“ sperrt der Zusatzschalter den Strom für den isolierten Block und der Zug bleibt vor dem Signal stehen. Details zur Verkabelung finden Sie auch hier in den beigelegten Anleitungen der jeweiligen Signale.



Hauptsignal Hp0/Hp2 (Art. 51940): Zweiflügliges Signal zum Beispiel zur Zugleitung in Bahnhöfen. Als einflügliges Signal (zum Beispiel für Hauptstrecken) unter Art. 51920 erhältlich.



Vorsignal Vr0/Vr1 (Art. 51910): Mit beweglicher Signalscheibe und in der Farbe wechselnden Leuchten ausgestattet.



RhB-Lichtsignal (Art. 51950): Vorbildgerechter Signalmast, ausgestattet mit von Rot auf Grün wechselnden Signal-leuchten.



Amerikanisches Flügel-signal (Art. 51960): Dieser Signaltyp fand sich früher bei vielen amerikanischen Eisenbahnen im Einsatz.