

Schienen gibt man vom Fahrregler aus eine Plus- oder Minusspannung. In Abhängigkeit von der Polarität fährt die Lok vor- oder rückwärts. In Abhängigkeit von der Spannung fährt sie schneller oder langsamer. Diese DC-Motoren haben auch ohne jede Elektronik sehr schöne Langsamfahreigenschaften.

«Die Einfachheit macht das 2-Leiter-System zuverlässig und preislich günstig.»

schaften und halten die Geschwindigkeit ziemlich genau, gleich ob es geradeaus oder auf Bergstrecken hinauf oder hinuntergeht. Die Loks sind stufenlos steuerbar und lassen sich sehr handlich rangieren. Die Einfachheit macht das 2-Leiter-System zuverlässig und preislich günstig. Dies gilt für die Loks, für die Schienen wie auch für die Steuerung mit dem Fahrregler.

Nachteilig am Prinzip ist, dass man nicht problemlos Kehrschläufen oder Gleisdreiecke verlegen kann, wie das beim 3-Leiter-System gestaltet ist. Umgekehrt ist es beim 2-Leiter-System wegen der eindeutigen Polarität der Fahrspannung auf den beiden Schienen nicht möglich, dass zwei Züge frontal kollidieren. Wer also Einspurstrecken mit Gegenverkehr bauen will, muss das 3-Leiter-System wählen. Wem das nicht wichtig ist, kann mit dem 2-Leiter-System starten. Für das 2-Leiter-System gibt es übrigens renommierte Referenzen. Die Schauanlage Käserberg bei Fribourg zum Beispiel arbeitet durchgängig mit dem 2-Leiter-System und mit Loks ohne Decoder. Oder die Modelleisenbahn Sekundarschule Aesch BL (MSA).

Wenn die Kinder grösser werden und das Interesse an der Spieleanlagen ungebrochen bleibt, kann man die DC-Analog-Loks digitalisieren beziehungsweise nachrüsten. Am einfachsten geht das, wenn die Modelle über einen NEM-Stecker verfügen beziehungsweise über eine sogenannte Digitalschnittstelle. Mit Digitaldecoder und Digitalzentrale kann man dann die Loks

individuell steuern, und mit einem Modul auch auf Kehrschläufen wenden lassen. Leider gibt es auf dem Markt für das 2-Leiter-System blos eine bescheidene Auswahl an Schweizer Lokomotivmodellen.

Das H0-3-Leiter-Gleissystem

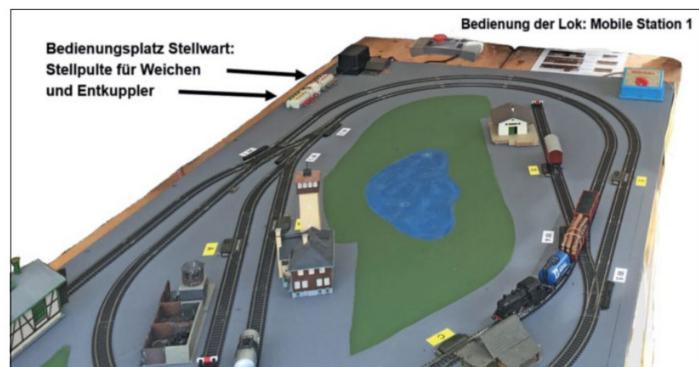
Die Universalität des 3-Leiter-Systems liegt in der Lösung des Kehrschläufenproblems begründet. Umgekehrt sind die Schienen aufwendiger und weniger naturgetreu. Die Auswahl an Schweizer Loks ist in diesem System sicher am grössten. Ein Nachteil dieses Systems ist darin zu sehen, dass der Schleifer von Lokomotiven oder Wagenbeleuchtungen beim Passieren von Weichen die masseführenden Schienen in sehr geringem Abstand kreuzen muss. Vor allem bei schlanken Weichen führt das immer wieder zu Funksprühen, Kurzschlüssen oder einem Flackern der ganzen Anlage.

Der Einstieg bei elektrischen Kinderbahnen von Märklin ist sehr preisgünstig. Mit dem batteriebetriebenen MyWorld-Sortiment kann ab dem dritten Lebensjahr gespielt werden. Die sogenannten Start-up-Packungen mit Netzeil enthalten bereits Loks mit Decodern und sind für Kinder vielleicht ab sechs Jahren geeignet. Bis zu vier Loks sind über IR-Geräte mit Plus- und Minustasten (kein Drehregler) in Geschwindigkeitstufen steuerbar. Für jede Lok braucht man ein solches Gerät, oder man wechselt am Bediengerät die Adresse von Lok zu Lok, was dann aber sehr behelfsmässig daherkommt. Mit Gleisabschnitten kann auch in diesem System das Spiel gewaltig spannend gestaltet werden.

Ein Spielkonzept, das hier wunderbar hineinpasst: Ein bis zwei IR-Steuergeräte aus einer Start-up-Packung oder ein bis zwei Mobile Stations werden für die Fernsteuerung der Loks gebraucht. Dazu möglichst viel Schienen und etwa acht Handweichen. Vielleicht steuert ein Mitspieler noch sein eigenes Material bei. Die Züge werden mit den Fahrreglern unabhängig gesteuert. Die Weichen werden von Hand bedient. Das beschäftigt zwei Kinder sehr gut. Spielspass kommt auf, weil die Kinder sich gegenseitig koordinieren müssen. Interessant ist am Märklin-Konzept weiter, dass bei wachsenden Ansprüchen das Start-up-Material kompatibel aufgerüstet werden kann. So können die Weichen später mit Schaltmagneten nachgerüstet und dann von Stellpulten aus fernbedient werden. Die Loks können mit Digitalzentralen umfassender und mit einem Drehregler stufenlos gefahren werden. Weichendecoder können ebenfalls nachgerüstet werden, und die Weichen brauchen dann keine Kabelzuleitungen mehr, dafür aber digitale Adressen. Auch für Signal- und Gleisabschnittssteuerung hat Märklin im Start-up-Segment das Signalschaltpult in Spur H0 (Art.-Nr. 72751) eingeführt. Es bewegt sich preislich im Rahmen für Kinderspielereisenbahnen, und mit einer grünen LED wird angezeigt, wenn der Signal- oder Blockabschnitt freigegeben ist. Das wurde sehr schön gemacht.

Rangieren braucht Geschick

Rangiermanöver gehören zur Eisenbahn und bereichern das Spielerlebnis. Mit zwei



Rangieraufgabe zu zweit: die Güterwagen richtig parkieren, den Holzwagen bei der Säge, den Kohlewagen beim Kohlebunker. Einer bedient die Weichen und die Entkuppler, der andere ist Lokführer.