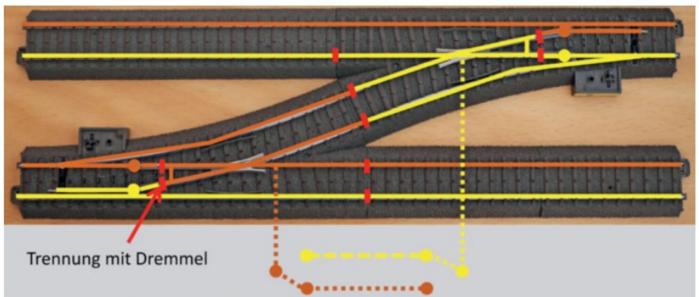


der Zug auch länger als der eigentliche Block sein. Zudem ist so sichergestellt, dass eine Weiche bei Belegung nicht umgestellt werden kann.

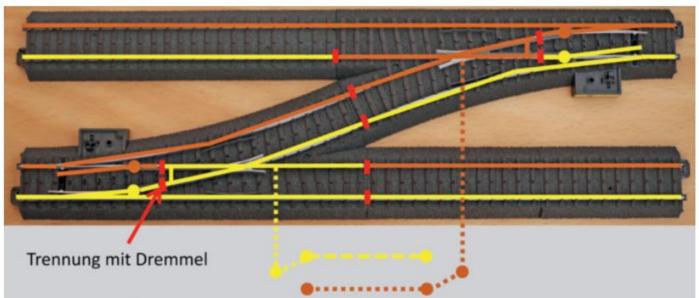
Die Weichen auf der VSDM-Testanlage sind alle rückgemeldet. Erschwerend ist dabei, dass die Testanlage sowohl für das 3- als auch für das 2-Leiter-System auslegt wurde. Dies setzt voraus, dass das Herzstück der Weiche umschaltbar ist und die beiden Zungenschienen isoliert sein müssen. Wie das realisiert werden konnte, ist aus den beiden nachstehenden Bildern ersichtlich.

### Hardwarereprodukte

Als in den 1980er-Jahren die Elektronik allmählich Einzug in die Modellbahnbranche fand, erschuf Märklin als Folge dieser Entwicklung sein bekanntes s88-MeldeSystem. Nach diesem Prinzip gibt es heute eine Vielzahl von unterschiedlichen Anbietern. Es ist hinlänglich bekannt, dass es sich beim s88-Bus zwar um ein nicht schlechtes, doch empfindliches Produkt handelt. Der Markt bietet heute aber auch verschiedene andere Rückmeldesysteme, wobei der Großteil allerdings wesentlich teurer ist als der s88-Bus. Als Beispiele hierfür können Selentrix, Loconet oder RS-Bus aufgelistet werden. Bei den neueren Systemen handelt es sich um die sogenannten Can-Bus-Systeme, wie sie bei ESU, Zimo und Roco zur



Die Weichen sind alle rückgemeldet und sowohl für das 3- als auch für 2-Leiter-System ausgelegt.

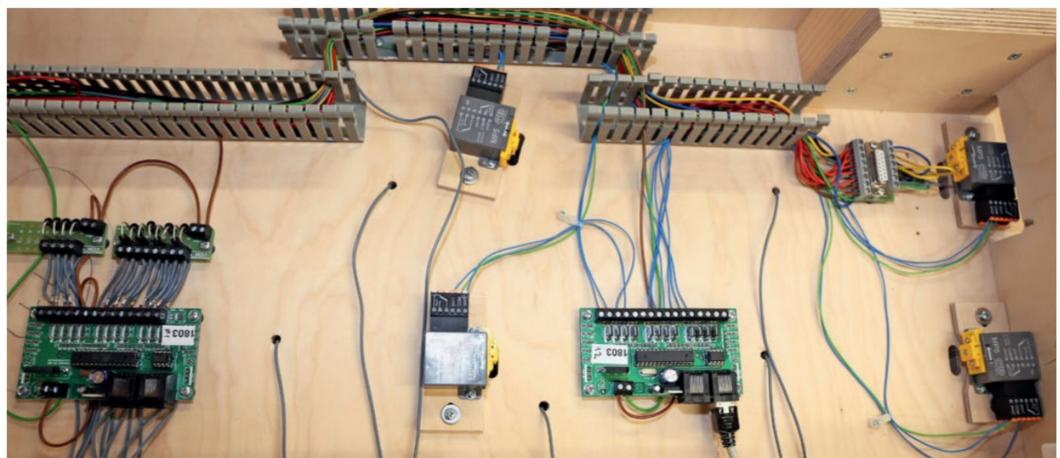


Das Herzstück der Weiche muss umschaltbar und die beiden Zungenschienen müssen isoliert sein.

Anwendung kommen. Das entscheidende Kriterium eines Rückmeldesystems ist bekanntlich die Geschwindigkeit. Zu den schnelleren (mit über 9600 Baud) gehört das bewährte Littfinski-System, aber auch Eigenbauten wie das s88, das der VSDM gebaut hat. Wie auch bei anderen Produkten würde es im Rahmen dieses Beitrages aber zu weit führen, detaillierter auf konkrete Vor- und Nachteile einzugehen. Wel-

ches System den individuellen Bedürfnissen am besten gerecht wird, muss ein jeder anhand seiner Erwartungshaltung selber entscheiden.

Es sei an dieser Stelle noch einmal der Hinweis erlaubt, dass die Verdrahtung von Rückmeldern wegen der Gefahr von Induktionsströmen nicht gemeinsam in einem Kabelbaum mit Bahn- und Schaltstromdrähten verlegt werden sollte.



Es wäre ein grosser Fehler, mit dem Bau einer Anlage zu beginnen, ohne sich vorab ausgiebig mit dem Thema Rückmeldung auseinandergesetzt zu haben.