

worden. Dabei kommt Selectrix oftmals nur als Rückmeldebus zum Einsatz. Neben normalen Belegtmeldungen lassen sich bei Selectrix auch die Adressen der Lokdecoder detektieren und über den Selectrix-Bus übertragen. Allerdings ist es bei reinen Selectrix-Adressrückmeldungen erforderlich, dass die Decoder von Doepler&Haass sind. Mit deren neuestem Rückmelder ist es möglich, RailCom-Nachrichten zu detektieren und über Selectrix zurückzumelden. Der Anschluss erfolgt dabei an eine Digitalzentrale von Doepler&Haass. Die Auswertung und Anzeige der Rückmeldungen ist dabei nur mit einem PC-Programm sinnvoll.

LocoNet

LocoNet ist ebenfalls ein älteres Bussystem, was man vor allem an der relativ geringen Geschwindigkeit von 16,457 Kilobaud erkennen kann. Da die Systemarchitektur vom LocoNet-Erfinder Digitrax recht sinnvoll gemacht wurde, kann man mit dem System relativ viel anfangen. LocoNet ist heutzutage an vielen Digitalzentralen vorhanden und wird mitunter als L-Bus, L.Net oder Loknetz bezeichnet. Zubehörbausteine aller Art sind von verschiedenen Herstellern erhältlich. Neben einfachen Rückmeldern und Gleisbesetzmeldern sind auch Meldebausteine erhältlich, die RailCom-Nachrichten detektieren und per LocoNet weiterleiten können. Die Auswertung der LocoNet-Nachrichten variiert je nach verwendetem Digitalsystem stark. Uhlenbrock war der erste europäische Hersteller, der auf LocoNet gesetzt hat – die Firma ist auf diesem Gebiet bis heute einer der wichtigsten Player. Die Intellibox II verfügt zwar über kein Gleisbildstellpult, kann aber Rückmeldungen anzeigen. Mit dem MARCo- und Lissy-System ist es auch möglich, erkannte Triebfahrzeugadressen darzustellen. Wer es gerne haptischer möchte, kann mit dem Track-Control ein Gleisbildstellpult aufbauen, bei dem Gleisbelegungen und auch die Adressen der Triebfahrzeuge angezeigt werden. Etwas aufpassen muss man bei den verwendeten Rückmeldekomponenten: Gleisbelegtmelder und die MARCo-RailCom-Module von Uhlenbrock darf man nur an Boostern und Digitalzentralen desselben Herstellers verwenden. Grund dafür ist das Konzept der Modellbahnmasse, wie es inzwischen nur noch bei Uhlenbrock eingesetzt wird. Auch bei den LocoNet-Nachrichten hat es etwas Wildwuchs gegeben:

RailCom-Adressmeldungen lassen sich in Uhlenbrocks Track-Control nur anzeigen, falls sie von MARCo-Modulen detektiert wurden. Wer beispielsweise RailCom-Gleisbelegtmelder von Digikejs einsetzen will, muss die RailCom-Nachrichten mit einer PC-Anzeige sichtbar machen.

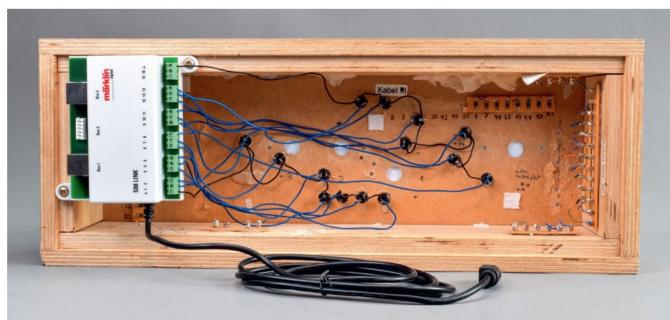
BiDiB

BiDiB ist ein modernes Hochleistungsbus-System aus der Hand des Digitalexperten Wolfgang Kufer. Das System wird von Fichtelbahn und Tams vertrieben und arbeitet mit einer Geschwindigkeit von 500 kbit/s. In einem BiDiB-Segment darf die Buslänge bis zu 200 m betragen, und es dürfen bis zu 32 Busgeräte angeschlossen werden. Das BiDiB-System ist kaskadierbar, das heisst, an jedem der 32 BiDiB-Knoten darf wiederum ein weiteres Segment mit 32 Teilneh-

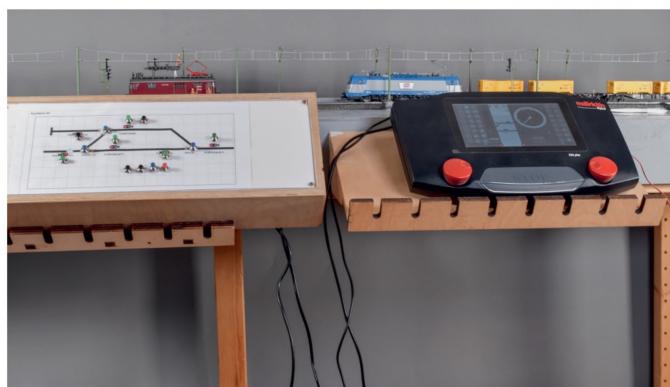
mern beginnen. Das System lässt sich damit nahezu beliebig gross aufbauen. BiDiB ist als System passend zu RailCom-Rückmeldungen entwickelt worden und kann daher neben normalen Besetzmeldungen auch die RailCom-Rückmeldungen der Decoder sehr schnell übertragen. Die Auswertung der BiDiB-Rückmeldungen erfolgt immer mit dem PC. Über Adapter lassen sich einfache Belegtmeldungen aus s88- oder RS-Bus in das BiDiB-System einlesen. BiDiB kann auch als eigenständiges Rückmeldesystem installiert werden.

CAN

Der CAN-Bus ist ein von der Firma Bosch entwickeltes Bussystem vor allem für die Automobilindustrie. Da viele Mikrocontroller CAN direkt unterstützen, ist das System auch bei verschiedenen Modellbahnsteu-



Der s88-Link lässt sich als Rückmelder am CAN-Bus der CS3 betreiben. Weitere Module sind anschliessbar. Hier wird der s88-Link zum Einlesen von Tastern in einem Stellpult benutzt.



Die Rückmeldungen des s88-Link dienen zum Stellen von Weichen, Signalen und Fahrstrassen.