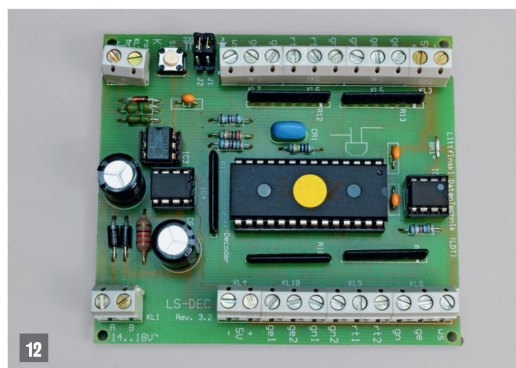




10



11



12



13

Leider führen nicht alle Signalhersteller den gleichen Pol heraus: Es gibt Signale mit gemeinsamer Anode und Signale mit gemeinsamer Kathode. Das hat Folgen für die Ansteuerung: Der Decoder muss den Strom in der passenden Polarisierung liefern.

## Programmiertastermethode

Modellbahndecoder programmieren kann eine Wissenschaft sein, muss es aber nicht. Viele Zubehördecoder unterstützen die Programmiertastermethode. Hierbei ist ein Taster direkt am Zubehördecoder angeordnet. Durch Drücken auf den Taster kommt der Decoder in den Programmiermodus und übernimmt einfach die Adresse der Weiche, die als Nächstes geschaltet wird. 4-Fach oder 8-Fach-Decoder übernehmen bei dieser Methode die geschaltete Adresse als erste Adresse. Die Adressen der weiteren Ausgänge sind dann einfach die fortlaufenden Adressen. Wenn man mehrere Decoder programmiert, muss man beachten, dass dadurch immer 4er- oder 8er-Blöcke belegt sind. Bei einem 4-Fach-

Decoder muss man immer drei Adressen frei lassen und darf somit nur jede vierte Adresse programmieren.

## Bestellnummerndecoder

Hersteller wie Littfinski Datentechnik (LDT) haben stapelweise Decoder mit unterschiedlichen Artikelnummern im Angebot. Es gibt Lichtsignaldecoder für allerlei Signalsysteme in Europa. Technisch gesehen versteckt sich hinter den verschiedenen Bestellnummern immer der gleiche Decoder. Der Unterschied ist nur der, dass der Decoder für den jeweiligen Anwendungsfall speziell vorprogrammiert ist. Als Modelleisenbahner braucht man so keine komplizierten Programmiermethoden anzuwenden und kann einfach den Decoder kaufen, der zu den vorhandenen Signalen passt. Die Programmierung erfolgt ganz einfach mit der Programmiertastermethode.

## Eier legende Wollmilchsau

Ein Decoder für alle Anwendungsfälle ist ein Konzept, mit dem verschiedene Her-

steller am Markt unterwegs sind. Für den konkreten Einsatz sind umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten vorhanden. Diese Konfigurationseinstellungen können in der Regel über herkömmliche CV-Programmierung vorgenommen werden, so wie man das auch bei Lokdecodern machen kann. Einige Hersteller bieten zusätzlich PC-Programme an, die ein komfortables Einstellen der Decoder ermöglichen. Allerdings wird in diesem Fall noch die Digitalzentrale des jeweiligen Herstellers oder ein passendes Programmiergerät benötigt.

## Rückmeldungen

Gerade bei Weichendecodern ist es interessant, im Digitalsystem eine Rückmeldung über die Weichenlage zu bekommen. Bei Magnetantrieben kann dafür eine Prüfspannung durch die Spule des Antriebs geschickt werden. Wenn man so etwas will, muss man nicht nur den passenden Decoder dafür auswählen, sondern man braucht auch ein Digitalsystem, das diese Rückmeldung verarbeiten kann.