

sen Signale von der enthaltenen Gleisbox empfangen werden. Für den Ersteinsatz unter dem Weihnachtsbaum taugt das sicherlich. Auf Dauer sollte man hier aber noch zusätzlich aufrüsten und zum Beispiel das Minitrix-Digital-Startset anschaffen.

Fleischmann ist in der aktuellen Markenstrategie der Modelleisenbahn GmbH für den Spur-N-Auftritt zuständig. Aktuelle Startsets von Fleischmann enthalten als Digitalzentrale immer eine weisse z21 von Roco. In den etwas preiswerteren Sets sind die z21-Startversion, eine kabelgebundene multiMaus sowie das passende Netzteil. Das Display der multiMaus ist zwar nicht mehr unbedingt zeitgemäss, aber es können alle relevanten Funktionen dargestellt werden. Dem Namen nach klingt die z21start nach etwas Einfachem, aber bei genauerer Betrachtung ist alles für einen komfortablen Start vorhanden: Der einzige Gleis Ausgang lässt sich zum Programmiergleis umschalten und hat als besonderes Highlight einen integrierten globalen RailCom-Detektor. So lassen sich Loks auch während der Fahrt komfortabel und schnell auslesen. Es sind mehrere Anschlüsse für weitere multiMäuse vorhanden, und auch ein Booster lässt sich anschliessen. Dank der Ausgangsleistung von 3 A wird das aber nicht so schnell nötig. Der vorhandene Netzwerkanschluss ist zunächst nur für ein Windows-Konfigurationsprogramm nutzbar. Mit einem optionalen WLAN-Package lässt sich die z21start zur regulären weissen z21 aufrüsten. Im WLAN-Package sind ein konfigurierter Router und ein Freischaltcode für die Netzwerkschnittstelle vorhanden. Nach erfolgreicher Freischaltung



Zum Aufrüsten der Roco- und Fleischmann-Startpackungen mit z21start ist ein WLAN-Package erhältlich. Hier sind ein passend konfigurierter Router und ein Freischaltcode für die z21start enthalten.

kann man Smartphones und Tablets mittels der kostenlosen z21-App zur komfortablen WLAN-Steuerung einsetzen. Neben den Fahrzeugsteuerungsfunktionen ist hier auch ein Gleisbildstellwerk vorhanden, das sich einfach konfigurieren lässt und eine übersichtliche Bedienung bietet.

In den etwas teureren Digitalstartsets von Fleischmann sind gleich eine freigeschaltete weisse z21 und ein Router enthalten. Als Bediengerät dient hier eine wlan-Maus. Man kann hier also gleich drahtlos starten. In allen Startsets von Fleischmann ist mindestens eine Weiche enthalten, das erhöht den Spielspass von Anfang an.

## Halbnull

H0 ist nach wie vor die beliebteste Spur weltweit. Daher wundert es wenig, dass hier auch die breiteste Auswahl an digitalen Startsets existiert. In dieser Baugrösse sind digitale Startsets mit Schweizer Fahr-

zeugen erhältlich. Die enthaltenen Digitalzentralen sind an vielen Stellen mit denen aus den anderen Spuren identisch. Roco liefert seine Startsets wahlweise mit z21start und multiMaus oder in der Edition-Ausführung mit z21, Router und wlan-Maus. Besonders spannend ist ein hochwertiges Roco-Edition-Startset, bei dem zusätzlich noch digitale Weichenantriebe für das Überholgleis vorhanden sind. Dieses nicht ganz preiswerte Set bringt einen sehr komfortablen Start auf den Teppich.

PIKO bietet zahlreiche digitale Startsets an. Als Zentrale und Handregler sind immer SmartBox light und SmartController light enthalten. Technisch entsprechen die beiden Geräte der Daisy 2 und der Daisy-2-Zentrale. Aufrüsten und ausbauen lässt sich das System mit LocoNet-Komponenten aus dem Uhlenbrock-Programm. PIKO liefert auch Startsets mit Fahrzeugen nach Schweizer Vorbild.



Z21-Zentralen im Vergleich: Die schwarze Z21 ist die grosse Zentrale und bietet zusätzliche Anschlüsse für Programmiergleis, CAN-Bus und LocoNet.



Die weissen Zentralen sind etwas abgespeckt, bieten aber dennoch viele Funktionen und sind in den Startsets der Modelleisenbahn GmbH zu finden.