



Foto: Stefan Wyss

derhersteller sind frei, diesen Standards zu folgen bzw. sie um eigene Funktionen zu erweitern. Für unseren Test haben wir uns den aktuellen Decoder LokPilot 5 von ESU und die MS- und MN-Typen von ZIMO genauer angesehen. Beide Hersteller folgen den empfohlenen Standards und erweitern sie zusätzlich um herstellerspezifische Zusatzfunktionen. Das wird vor allem immer dann interessant, wenn nicht alle Loks in einem Zugverband exakt dasselbe tun sollen. So will man zum Beispiel das Spitzenlicht nur in der führenden Lok sehen, alle anderen sollen dunkel bleiben. Das Rücklicht hingegen soll nur bei der Schlusslok zu sehen sein. Das Motorengeräusch hingegen soll aus allen Loks zu hören sein, während das Signalhorn wiederum nur aus der führenden Lok gehört werden soll.

Verbundadresse

Neben den genannten Basis-CVs gibt es speziell im Bereich der Mehrfachtraktionen noch zusätzliche, standardisierte CVs. Als Erstes wäre da CV 19. Hier steht die sogenannte Verbundadresse. Unter dieser Verbundadresse können mehrere Loks in einer Mehrfachtraktion verbunden werden. Sie ist die Lokadresse, über welche die komplette Mehrfachtraktion, der sogenannte Verbund, ansprechbar ist. Allerdings darf das nur eine kurze Lokadresse zwischen 1 und 127 sein. Sobald diese Verbundadresse in der CV 19 definiert ist, wirkt sich das auch auf alle beteiligten Individualadressen der Loks aus. Ab diesem Zeitpunkt sind die Loks nicht mehr über ihre jeweilige Individualadresse ansprechbar. Will man also eine der beteiligten Loks doch wieder individuell bewegen, so muss man in ihrem Decoder CV 19 auf NULL setzen. Danach gehört sie logischerweise aber auch nicht mehr zum Verbund.



Die automatische RailComPlus-Anmeldeprozedur wird am Display der ESU ECoS angezeigt.



Die Fahrregleranzeige auf der ECoS von ESU wird zur Steuerung der Verbundadresse genutzt.

Dafür hat die Verbundadresse aber den Vorteil, dass man für jede Lok individuell via CV 21 definieren kann, ob und wie die Funktionen F1 bis F8 reagieren, sobald die Lok über ihre Verbundadresse gesteuert wird. Über CV 22 kann man zusätzlich noch das Verhalten von F9 bis F15 sowie das Spitzenlicht (F0) definieren. Wie bereits erwähnt, will man nicht jede Funktion bei jeder Lok im Verbund immer gleich benutzen. Auch das Verhalten bei einer Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt kann ganz unterschiedlich sein. Während die Fahrgeräusche aus allen Loks hörbar sein sollen, will man die Führerstandsbeleuchtung oder den Rangierfunk nur aus der jeweils

führenden Lokomotive hören. Das entsprechende Funktionsmapping in jedem der beteiligten Lokdecoder zu programmieren, ist komplex und kann etwas unübersichtlich werden. Der Einsatz der passenden Software schafft da Abhilfe. ESU bietet für seine Decoder die Software LokProgrammer an, bei ZIMO ist die passende Software ZCS. Ihre grafischen Benutzeroberflächen in Verbindung mit ausführlichen Hilfestellungen im Klartext erlauben es nach einer gewissen Einarbeitungszeit jedem, das gewünschte Resultat zu erzielen. Neben den genannten Standard-CVs haben sich die verschiedenen Hersteller auch noch zusätzliche Funktionalitäten überlegt.