



Für alle Spurweiten und Systeme: Die alte Fantasie-Dampflokomotive von Märklin sollte mit ALAN genauso gut laufen wie zeitgemäße Lokmodelle.

Nach intensiver Vorbereitungszeit und zahlreichen Messeauftritten wird die neuartige ALAN-Modellbahnsteuerung nun ausgeliefert. Wir testen die Version 1.0.

Countdown beendet

Es funktioniert. Diese Erkenntnis war nach der intensiven und kurzfristig anberaumten Testphase nicht vorbestimmt. Angesichts einer völlig neuartigen Konzeption der Modellbahnsteuerung waren sowohl die Erwartung als auch die Skepsis beim Autor zugegebenermaßen hoch. Doch mit jedem Schritt, der erfolgreich abgeschlossen werden konnte, wuchs die Zuversicht, am Ende und in kurzer Zeit einen erfolgreichen Probebetrieb durchführen zu können.

Das ALAN-System der Firma „TOY-TEC“ in Wangen bei Göppingen stellten wir erstmals im MEB 11/2014 vor. Seitdem wurde intensiv an der Produktionsreife des Systems gefeilt und man nutzte einige große Messeauftritte dazu, die Reaktionen und Wünsche des Publikums kennenzulernen. Prinzipiell hat sich an der Idee nichts verändert: alle Systeme, alle Baugrößen. Sowohl

analoge als auch digitale Fahrzeuge, egal ob im Gleichstrom- oder Wechselstromsystem, können mit ALAN gesteuert werden. Lediglich für Trix-Express bietet man bei „TOY-TEC“ (noch) keine Lösung an.

Im Prinzip arbeitet das ALAN-System wie eine sehr ausgefeilte Z-Schaltung: Im Idealfall, um die volle Funktionalität der Steuerung ausschöpfen zu können, wird

Für (fast) alle Systeme und Baugrößen geeignet

die Anlage in viele sinnvoll angeordnete (und für den Analogbetrieb: isolierte) Gleisabschnitte, so genannte Blöcke, unterteilt. Die Steuerung errechnet und prognostiziert, welcher Lok beziehungsweise welcher Zug sich in welchem Block befindet beziehungsweise befinden wird und regelt entsprechend den spezifischen Anfor-

derungen des Modells dessen Fahrt. Der eingestellte Fahrweg dient dem System sowohl in Fahrtrichtung voraus als auch hinter dem Zug für die Gewährleistung des Flankenschutzes und der Blocksicherung. Unfälle sind mit großer Sicherheit ausgeschlossen. Dazu ist es notwendig, jede Lok beziehungsweise jeden Zug im System mit seinen konkreten Eigenschaften und einem treffenden Namen anzumelden. Doch nun der Reihe nach, noch läuft der Modellbetrieb ja gar nicht.

Eigentlich ist es selbstverständlich, doch im Zeitalter einfacher Apps und benutzerfreundlicher PC-Programme sei noch ein Hinweis angebracht: Vor Inbetriebnahme bitte die Gebrauchsanleitung lesen! „TOY-TEC“ stellt auf seiner Website sowohl das ausführliche Benutzerhandbuch mit 137 Seiten als auch eine kompakte Einführung zum Download zur Verfügung. Beides soll-

te man im Wesentlichen kennen, um Enttäuschungen über vermeintliche Fehlfunktionen des zugegeben stellenweise komplexen Systems zu vermeiden.

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist das Vorhandensein eines Tablets oder eines PC mit der Möglichkeit einer Verbindung über WLAN. Das ALAN-System beinhaltet einen eigenen WLAN-Server, der vom Tablet oder PC aus mit (nur im Auslie-

ALAN stellt ein eigenes WLAN zur Verfügung

ferungszustand vorgegebenem) Passwort angewählt werden muss. Nun gibt man über einen Browser, möglichst eine aktuelle und leistungsfähige Version, die Adresse des ALAN-Servers ein, und schon geht es los. Die Bediengeräte greifen direkt auf die Funktionen und die Benutzeroberfläche des ALAN-Servers zu, eine Installation von spezieller Software ist nicht erforderlich. Auch ein Internetanschluss ist nicht notwendig. Für die Einrichtung der eigenen Anlage im ALAN-System ist ein Smartphone übrigens nicht ausreichend, wohl aber für das spätere Mitspielen als Lokführer.

Im ersten Schritt muss die Anlage mit dem Gleisplan-Editor gezeichnet werden. Alle zunächst für den Betrieb notwendigen Komponenten, also die Gleise und Weichen, aber auch die Trennstellen der Blö-



Der Gleisplan-Editor funktioniert weitgehend selbst erklärend. Die einzelnen Symbole werden aus dem Vorrat gezogen und dann gedreht.



Sehr schnell ist das Testoval mit drei Signalen und zwei Weichen gezeichnet. Dann folgen Trennstellen und Gleisanschlüsse.



Komponenten-Überblick: Am BRAIN ist eine BASE angedockt, eingesteckt sind vier BRICKS. Hinten die PSU, vorn eine BOX.



Die BOX dient quasi als Verteiler-Dose für die BRIDGES. Sechs davon (in gleicher Farbe) können bei dieser Version gesteckt werden.



Die BASE bietet 16 Steckplätze für die BRICKS, die zusätzlich zum Stecker über zwei Rastnasen gesichert sind.



Die Spannungsversorgung aus dem Haushaltsnetz erfolgt über zwei Komponenten und wird in der Regel am BRAIN eingesteckt.

cke und deren Stromspeisungen sind mit den entsprechenden Symbolen schnell ausgewählt, auf den Gleisplan gezogen und passend gedreht. Die stufenlose Zoom-Funktion und die immer tadellose Auflösung helfen bei dieser Arbeit. Weitere Komponenten der Anlage, wie Signale, Entkupppler oder Zubehör, können auch nachträglich noch eingefügt werden. Nun geht es an

den Anschluss der einzelnen Komponenten. An das zentrale Gehirn der ALAN-Steuerung, treffend als BRAIN bezeichnet, wird eine BASE, eine Grundplatte mit Steckplätzen für die weiteren Bausteine angedockt. Ebenso erfolgt der Anschluss der Stromversorgung (PSU) mit Netzteil und Entstörereinheit. In die BASE werden die BRICKS gesteckt. Dabei handelt es sich um intelligente Mess- und Regel-Bausteine (sowie digitale De- und Encoder), die in drei verschiedenen Ausführungen zur Verfügung stehen. Neben einem Zubehör-BRICK gibt es zwei für die Fahrstromversorgung (Z bis



Alle Zubehörartikel, hier die Signale einer größeren Anlage, sollten eindeutige Bezeichnungen erhalten. Ihr aktueller Zustand lässt sich in einer zusammenfassenden Ansicht aufrufen.



Der Gleisplan ist vollständig und mit allen Anschlüssen im System gespeichert. Wird die erste Lok aufgesetzt, folgt die Frage nach ihrer Identität.



Der erste Zug ist als „Güterzug“ definiert. Rot wird die Belegung der Blöcke, gelb der zu erwartende Fahrweg dargestellt.

H0-DC, H0-AC und große Spurweiten). Für unsere Testanlage mit fünf Blöcken waren fünf BRICKS notwendig. Die Blöcke werden über die BRIDGES angeschlossen, in diesem Fall grüne Stecker mit zwei Anschlussklemmen für den Fahrstrom, die jedoch auch mit „Intelligenz“ aufwarten können. Das ALAN-System ist über die Kennfarben sehr einfach fehlerfrei aufzubauen. Ausgänge und Eingänge der Bauteile sind mit Farbcodierungen versehen, nur gleiche Farben können kombiniert werden. Für den Anschluss der beiden Weichen mussten gelbe BRIDGES verwendet

werden, die zunächst an einen Verteiler, die BOX, angesteckt wurden. Die BOX ist mit einem Flachbandkabel mit einem BRICK verbunden. Sobald eine BRIDGE eingesteckt wird, fragt die Steuerung nach: Welche Komponente wird angeschlossen? Wo befindet sie sich im Gleisplan? Die Konfiguration der Anlage mit Gleisabschnitten, Weichen, Signalen und sonsti-

gem Zubehör wird fast zum Kinderspiel, wenn alle Eingaben zutreffend erfolgen.

Vor dem ersten Zugbetrieb ist es notwendig, die zum Testen eingesetzten Loks im System anzulegen. Auch das gelingt problemlos, hat man das (werkseitig sehr einfach gehaltene) Passwort für den Expertenstatus zur Hand. Nur im Expertenstatus können der Name der Lok beziehungsweise des Zuges und spezifische Eigenschaften, wie Höchstgeschwindigkeit, Anfahrswelle oder Verzögerungswerte, eingegeben werden. Wird die Lok auf einen Gleisabschnitt gestellt, wird dieser nicht nur als Belegmeldung rot ausgeleuchtet, sondern ALAN fragt nach dem Zug. Ein einfacher Fingertipp auf den vorher angelegten Zug, und die Fahrt kann beginnen. Mit dem Smartphone lassen sich das Anfahren und Bremsen auch über die dort meist eingebaute Gyro-Funktion steuern: Senkrecht gehalten, stoppt der Zug, waagrecht wird die Höchstgeschwindigkeit erreicht, wie bei einem Gaspedal.



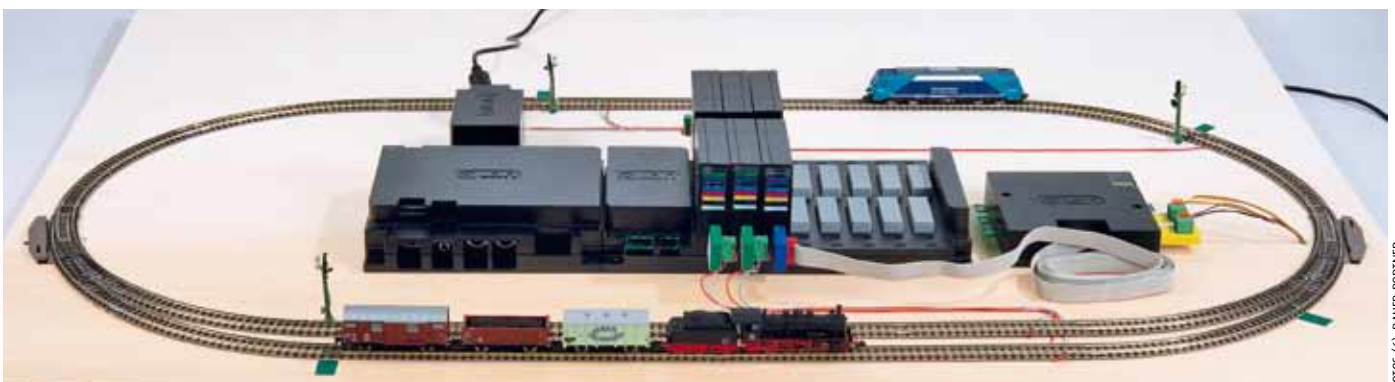
Tippt man das rote Zugsymbol an, öffnet sich dessen Fahrregler, der mit Tachonadel oder Tasten bedient wird. Unten erscheint die nächste zu befahrende Weiche.



Auf dem Smartphone bietet sich ein ähnliches Bild. Die Gyro-Funktion zeigt der rote Button neben dem Tacho.

SCREENSHOTS (6): BAUER-PORTNER

Mit ALAN kann man eine Modellbahn auf einfachste Weise steuern, dies ist zweifellos das erste Fazit. Und das zweite? Der hohe Bedienkomfort und die anspruchsvolle Technik haben ihren Preis. abp



Angesichts des kleinen N-Testovals erscheint die dazu notwendige Steuerung etwas überdimensioniert. Fünf Blöcke sind über grüne BRIDGES an die jeweiligen BRICKS angeschlossen, die beiden Weichen über die gelben BRIDGES an eine BOX. Die Signale sind noch nicht angeschlossen.

FOTOS (6): BAUER-PORTNER