

Der Durchbruch?

Analog oder digital? Wenn es nach der Toy-Tec GmbH & Co. KG aus dem schwäbischen Wangen geht, muss der Modellbahner diese Entscheidung künftig nicht mehr treffen. Anfang Oktober will das junge Unternehmen auf der Leipziger modell-hobby-spiel seine revolutionäre Modellbahnsteuerung namens A-LAN erstmals einem breiten Publikum vorstellen. Wir erhielten bereits jetzt erste Einblicke.

Übersichtlich und leicht bedienbar: Das zentrale Stellpult „Beam“ bietet einen Überblick über alle angeschlossenen Endgeräte. Mit nur einem Klick lassen sich die verschiedensten Einstellungen vornehmen.



Firmenchef und Erfinder Alexander Gaugler:
„Unser Ziel ist Universalität! Wir wollen eine vielseitige Steuerung für alle Arten von Modellbahnen anbieten, die noch dazu einfach zu installieren und zu bedienen ist.“

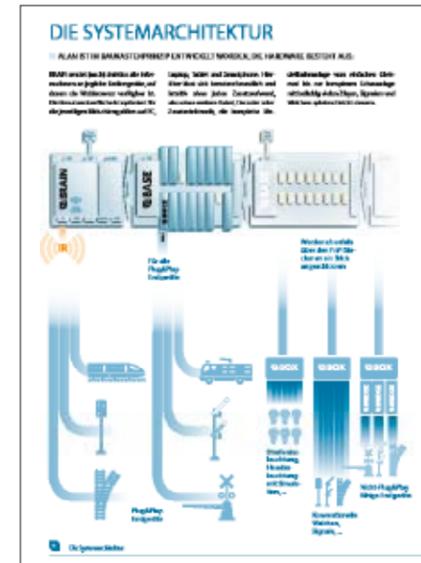
Die Modellbahnsaison hat gerade erst richtig begonnen, da dringt bereits eine Nachricht an die Öffentlichkeit, die spannender kaum sein könnte: Die eigens dazu im Juli gegründete Firma Toy-Tec aus dem schwäbischen Wangen hat mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie eine universelle Modellbahnsteuerung entwickelt, die alle Probleme auf diesem Gebiet zu Sommerblütenstaub von gestern werden

lassen soll. Kaufen kann man das innovative System leider noch nicht, es soll erstmals Anfang Oktober auf der modell-hobby-spiel in Leipzig vorgestellt werden. Dann will Toy-Tec auch die Preise für die einzelnen Komponenten und Starterpakete bekanntgeben. Zu sehen geben soll es das System in Leipzig natürlich auch in natura.

Wie es bisher war!

Kurz zum Ansatz des Entwicklers Alexander Gaugler: Wer nach aktuellem Stand seine nicht digitalisierte, also mit Gleich- und Wechselstrom betriebene Modellbahnanlage mit modernen Mitteln drahtlos steuern möchte, hat keine andere Wahl, als auf Digitalsysteme umzusteigen. Dieser Schritt ist meist mit erheblichem Verkabelungs- und Konfigurationsaufwand verbunden. Nicht zu vergessen die lange Einarbeitungszeit sowie die hohen Kosten, die durch den Kauf der nötigen Hard- und Software entstehen.

Mit seinem neuen System will Gaugler alle Nachteile einer konventionellen Modellbahn-Modernisierung auf einen Schlag vergessen lassen. Selbst wer bereits in digitale Technik investiert hat, soll nicht außen vor bleiben. A-LAN funktioniert nämlich – so Toy-Tec –



Die Systemarchitektur: Die einzelnen Komponenten sind so ausgetüftelt, dass große wie kleine Anlagen betrieben werden können.

sowohl „digitAl“ als auch „ANalog“, selbst ein gemischter Einsatz ist denkbar. So sollen digitale und analoge Loks gleichzeitig auf einer Anlage fahren können.

Vorbildgerechtes Fahren

Mit A-LAN soll selbst bei analogen Gleichstrom-Loks ein feines Steuern der Geschwindigkeit, das vorbildgerechte Anhalten vor Halt zeigenden Signalen und das Stellen von Weichen möglich sein. An eine vorbildgetreue Beeinflussung der Zuggeschwindigkeiten an Vorschaltrelais wurde ebenfalls gedacht. Schranken schließen sich, wenn ein Zug kommt, jegliche Beleuchtung kann individuell und mit vielfältigen Funktionen und Simulationen eingestellt werden. Alexander Gaugler bringt Modellbahner-Träume auf den Punkt: „Alles, was technisch möglich ist – sowohl analog als auch digital – funktioniert mit unserem System vorbildgerecht und ohne zusätzliche Elektronik.“

Der Newcomer verspricht sogar eine völlige System- und Herstellerunabhängigkeit. Eines der Hauptprobleme der heutigen Digitaltechnik, nämlich die mehr als wünschenswerte, aber oft nicht vorhandene Kompatibilität der Komponenten verschiedener Hersteller, wäre damit endlich gelöst. Die neue Steuerung soll zudem auf Anlagen sämtlicher Nenngrößen – von Z bis zur Gartenbahn – funktionieren.

Gesteuert werden kann das System laut Toy-Tec mit jedem modernen Webbrowser über PC, Tablet oder Smartphone. Auch den sehr unterschiedlich großen Bildschirmen wird Rechnung getragen: Die Oberfläche optimiert sich dynamisch für das jewei-



Zentrales Steuerungselement: Der interaktive und skalierbare Gleisplan zeigt neben der aktuellen Zug-Position den Standort der Weichen und Signale sowie des schaltbaren Zubehörs an.

lige Bediengerät. Es muss kein Programm installiert, sondern einfach nur eine spezielle Internetseite aufgerufen werden, die unabhängig von der Bildschirmgröße gestochen scharfe Ansichten liefert. Jede Funktion ist über maximal zwei Klicks erreichbar. Die Bedienoberfläche soll dabei ausgesprochen benutzerfreundlich sein und dem Anwender das Gefühl vermitteln, sich in einem zentralen Stellwerk zu befinden. Alexander Gaugler: „Unser Ziel war es, das Spielen ganz nah an der Realität zu ermöglichen.“

Einstecken, benennen, spielen ...

... mit diesem Slogan bewirbt Toy-Tec sein neues System. Ob es wirklich so einfach ist, wird unser Tester schon bald herausfinden und in der nächsten N TIME! beschreiben. Fakt ist: A-LAN funktioniert nach dem Plug-&-Play-Prinzip. Gleise, Weichen, Signale, Leuchten und andere steuerbare Komponenten werden mit einem intelligenten Stecker („Plug“) an

einen Baukasten angeschlossen. Die dortigen Bausteine „Brick“, „Base“ und „Brain“ dienen der Erkennung, Sammlung und Steuerung der verschiedensten Informationen. All dies erfolgt drahtlos per Browser, egal ob mit Chrome, Firefox, Internet Explorer oder Safari. Weitere Komponenten sind das Stell- und Schaltpult „Beam“, ein Verteiler („Box“ genannt) und der Anschluss-Adapter „Bridge“.

Der A-LAN-Baukasten ist modular aufgebaut. Heißt: Modellbahnanlagen vom kleineren Gleisoval bis hin zur großen, komplexen Schauanlage können damit gesteuert werden. Alle Komponenten sollen einfach anschließbar sein, ganz ohne spezielle Elektronik im oder am Gleis. Das Schöne dabei: A-LAN lässt sich nicht nur in neuen Anlagen verbauen, sondern – und das ist für langjährige Modellbahner besonders interessant – auch in bereits bestehenden Anlagen egal welchen Alters. *Gabriele Ruthsatz*

Drei Fragen an Alexander Gaugler

Herr Gaugler, was hat Sie auf die Idee gebracht, A-LAN zu entwickeln?

Nun, es dürfte kaum jemanden in der Branche geben, der nicht aufgrund eigener Erfahrungen und den daraus resultierenden Problemen nach Lösungen sucht, um Modellbahnen einfach, unkompliziert und realitätsnah steuern zu können. Als ich vor fast zehn Jahren eine größere Z-Anlage so aufbauen wollte, dass neben einem automatischen Grundbetrieb auch ein wirkliches Spielen möglich ist, habe ich festgestellt, dass es eigentlich nicht ging. Also war der nächste Schritt, alle Anforderungen zu definieren und nach Lösungen zu suchen.

Wie lange hat es von der ersten Idee bis zur Serienreife gedauert?

Wenn Sie wirklich die erste Idee meinen, dann hat es sicherlich gut fünf Jahre gedauert. Die tatsächliche Entwicklungsarbeit begann aber erst vor etwa zwei Jahren.

Das Entwicklungsprojekt wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert. Wie ist es Ihnen gelungen, die öffentliche Hand als Mitstreiter zu gewinnen? Dazu gibt es eine kurze Antwort: Ich habe unsere Idee in all ihren Facetten präsentiert. Im Kern geht es hier um eine neue Technologie, elektrische Prozesse zu steuern. Das scheint dann überzeugt zu haben.