



**Bau einer digitalen Anlage – Teil 4: Anlagenbau**

# Was an Elektronik wo anzuschliessen ist

Im vierten und letzten Teil der Digitalserie des Vereins Schweizerischer Digitaler Modellbahner (VSDM) geht es um den Bau der Anlage. Der Autor gibt Tipps zur Planung, zur Verdrahtung, zu den Montageorten digitaler Module und auch zur Materialauswahl.

Von Bruno Geninazzi (Text und Bilder)

**A**nlagenmodule, Trassee, Gleisverlegungen usw. haben grundsätzlich nichts mit digitaler Technik zu tun. Dennoch haben sie einen sehr grossen Einfluss auf einen zuverlässigen Fahrbetrieb. Das genaue Arbeiten spart später Zeit.

## Planung Verdrahtung

Bevor mit dem Verdrahten begonnen wird, sollte man sich Gedanken darüber machen. Aus dem Gleisplan und den Rückmelde-einteilungen der Gleisabschnitte wissen Sie, was an Elektronik wo anzuschliessen ist. Die zu verwendenden Elektronikmodule (Rückmeldedecoder, Schaltddecoder) kennen Sie auch schon und haben deren Bedienungsanleitungen gelesen. Sie wissen, wel-

ches Modul wie zu beschalten und anzuschliessen ist. Nun stellt sich die Frage, wo die Module unter der Anlage platziert werden sollen, wo die Kabel durchgezogen werden und welche zusammen in einem Kabelbund geführt werden dürfen.

Eine digital gesteuerte Modellbahn lässt sich in die zwei Funktionen «Fahren und Rückmelden» sowie «Schalten der Weichen usw.» unterteilen. Dies sollte man der Übersichtlichkeit halber auch bei der Verdrahtung berücksichtigen. Also getrennt verdrahten, was elektrisch auch funktional nicht miteinander zu tun hat. Sie werden wohl auch neu eingebaute Anlagen-teile (Gleise, Weichen) jeweils elektrisch anschliessen und testen. Damit ergibt sich

eine natürliche Abfolge, was wann wo an Digitalmodulen und Verdrahtung zu erledigen ist. Dabei sind kleinere Bahnhöfe mit wenigen Weichen eine Arbeitseinheit oder bei grösseren Bahnhöfen je ein Weichenkopf. Strecken sind in sich jeweils eine Einheit. So bleibt es übersichtlich, und man weiss, was man schon erledigt hat. Und so verliert die schiere Menge und Ausdehnung der Anlagenverdrahtung etwas an Komplexität.

Typischerweise sind viele einzelne Kabel von den Gleisabschnitten und Weichen irgendwie unter der Anlage auf entsprechende Stromverteiler oder direkt an Decoder zu verdrahten. Diese einzelnen Drähte (Litzen) sollten möglichst nicht unter der