



Checkliste: So einfach (re-) aktivieren Sie Ihre Altanlage

Neue Spielräume entfalten

Sie stoßen mit Ihrer Anlage langsam an die Leistungsgrenzen der Mobile Station? Oder Sie wünschen sich eine komfortable und übersichtliche Steuerung der Weichen und Signale, ergänzt um teil- oder vollautomatische Abläufe auf der Anlage? Dann ist die Central Station 3 (Nr. 60226) oder die CS3 plus (Nr. 60216) die richtige Lösung für Sie. Die aktuelle und moderne Steuereinheit von Märklin versetzt Sie in die Lage den Fahrbetrieb und das Zubehör von einer „Kommandozentrale“ aus, steuern zu können.

Viele Modellbahner wünschen sich natürlich, möglichst viele der früheren Komponenten beim Umstieg von einer Analoganlage auf eine Digital-Anlage weiterverwenden zu können. Ein Wunsch, der absolut nachvollziehbar ist. Daher ist die Kompatibilität bei Märklin ein ganz wichtiger Punkt. Bei der Neu-

und Weiterentwicklung wurde immer darauf geachtet, dass auch ältere Komponenten in der „neuen Welt“ verwendet werden können. Es gibt aber auch immer wieder Grenzen, an denen die Kompatibilität aus technischer Sicht oder aus Kostensicht nachteilig wäre. Trotzdem

Tipp

Mit steigender Anlagengröße kommt die Mobile Station 2 an ihre Leistungsgrenzen. Für die meisten Umsteiger dürfte die Central Station 3 daher ausreichend dimensioniert und somit die erste Wahl sein. Bei einem späteren Ausbau kommt dann eine weitere CS3 plus zum Einsatz. Hinweis: Wenn im Text nur von der CS3 die Rede ist, gelten die Informationen ebenso für die CS3 plus.

ist es erstaunlich, wie viele der früheren Komponenten weiter verwendbar sind:

Loks:

Modelle mit mechanischem Fahrtrichtungsumschalter, einer Vorschaltel Elektronik oder einem elektronischen Fahrtrichtungsumschalter müssen mit einem Digital-Decoder nachgerüstet werden. Delta-Loks müssen nur auf den Digital-Betrieb umgeschaltet werden. Digital-Loks, die bisher auf einer Analoganlage eingesetzt wurden, können in der Regel bei einem Digital-System ohne Veränderungen direkt eingerichtet und gesteuert werden.

Wagen:

Für Wagen ohne irgendwelche elektrischen Verbraucher spielt das verwendete Betriebssystem keine Rolle. Und die Beleuchtungen in Personenwagen oder die Rücklichter an Güterwagen können ohne Veränderung auf der Digital-Anlage eingesetzt werden.

Analoganlage umstellen: In acht Schritten zur Central Station 3

Die notwendigen Schritte für den Umstieg:

1. Rein analoge Loks mit einem Decoder nachrüsten.
2. Die Weichen und Signale, die digital gesteuert werden sollen, an einen Decoder m83 anschließen.
3. Alle Fahranschlüsse von den Fahrtrafos zur Anlage entfernen.
4. In den Anschlussgleisen eventuell vorhandene Entstörkondensatoren ausbauen.
5. Alle Fahranschlüsse mit dem Anlagenausgang der CS3 verbinden, zum Beispiel mit den Verteilerplatten 72090.
6. Sicherstellen, dass alle Zubehörartikel, die in Zukunft digital versorgt werden, keine Verbindung mehr zur analogen Versorgung haben.
7. Richten Sie alle Loks, alle Weichen und alle Signale, die über das Digital-System gesteuert werden sollen, in der Lok- und Artikelliste der CS3 ein.
8. Jetzt kann das digitale Spielvergnügen beginnen.

M-Gleissystem:

Bis auf die Entstörkondensatoren, die aus den entsprechenden Anschlussgleisen entfernt werden müssen, ist das komplette M-Gleissystem weiter einsetzbar. Alle Weichen mit doppelspannigem Magnetantrieb können problemlos über den Digital-Decoder m83 angesprochen werden. Zwei Entkupplungsgleise können anstatt einer Weiche ebenfalls an einen m83 angeschlossen werden und so problemlos integriert werden. Trotzdem gibt es natürlich triftige Gründe, die für einen Umstieg auf das K- oder C-Gleis sprechen. Verbogene Gleisbettungen oder korrodierte Schienenoberflächen können einen irreparablen Schaden darstellen und die Ursache für Betriebsprobleme sein. Hier ist daher der Kauf neuer Gleise empfehlenswert. Wer viele Kontaktgleise nutzen möchte, sollte ebenfalls den Umstieg auf das K- oder C-Gleis überdenken. Dieser

Rückmeldeweg kann dort einfach mit jedem Gleisstück genutzt werden, während beim M-Gleis hierfür nur spezielle Gleise (5115, 5145) genutzt werden können.

Wechselspannungs-Fahrgeräte:

Zum Fahren werden diese nicht mehr benötigt. Sie können aber weiterhin zum Versorgen z. B. von Zubehör wie Lampen, Bahnübergängen etc. eingesetzt werden. Tipp: Sollte eine Digital-Lok sich nicht mehr mit der Digital-Steuerung ansprechen lassen, dann kann man mit einem Testgleis und einem Wechselspannungs-Fahrgerät prüfen, ob der Antrieb noch funktioniert – zumindest bei den Modellen mit automatischer Erkennung der Betriebsart.

Signale:

Fast alle früheren Signale der 70xx- oder 72xx-Serie können auch digital über

einen Decoder m83 geschaltet werden (siehe Seite 66). Eine Ausnahme sind nur Handsignale, die nicht über einen doppelspannigen Magnetartikel-Antrieb geschaltet werden. Prinzipiell gilt hier wie bei den Weichen: Sie können für jeden Magnetartikel individuell entscheiden, ob Sie ihn analog oder digital schalten wollen. Es ist aber nicht möglich bzw. nicht empfehlenswert, einen Magnetartikel auf beiden Wegen zu schalten.

Weichen:

Alle Weichen, die mit einem oder zwei doppelspannigen Magnetartikel-Antrieben ausgestattet sind, können an den Decoder m83 angeschlossen werden, um digital geschaltet zu werden. An einen Decoder m83 können so bis zu vier M-Weichen angeschlossen werden. Eine Dreiwegweiche belegt dabei wegen der beiden Antriebe zwei Ausgänge des m83.

Leistungsversorgung der CS3

Jede CS3 benötigt eine eigene Leistungsversorgung. Verwendet werden kann hier nur ein Schaltnetzteil und kein Transformator! Bei H0 kommt das Schaltnetzteil 60061 (für 230 V) oder 60065 (für 120 V) zum Einsatz. Das Schaltnetzteil 60101 oder das Schaltnetzteil 51095 von LGB sind nur beim Betrieb für entsprechende Großbahnen für die CS3 freigegeben und sind nur für 230 V Haushaltsspannung verwendbar.

Wichtig: Dieses Schaltnetzteil ist nur für die Versorgung der CS3 im Einsatz. Es dürfen daran niemals zusätzliche Verbraucher angeschlossen werden. Versuchen Sie daher nie die Versorgungsleitung vom Schaltnetzteil zur CS3 für irgendwelche anderen Artikel „anzuzapfen“.



Die Antwort auf (fast) alle Modellbahner-Wünsche: Die Central Station 3 versorgt und steuert große Anlagen souverän.

Bahnübergänge:

Können problemlos weiter eingesetzt werden. Versorgt werden Sie weiterhin über einen analogen Wechselspannungs-Trafo. Der Lichtstrom „L“ geht dabei an die Anschlüsse des Bahnübergangs und der Masseanschluss des Trafos wird an die Schienen (braun = „0“) angeschlossen. Der gemeinsame Rückleiter für das Digital-System und diese Wechselspannung stellt dabei kein Problem dar. Nur die Hinleiter der Systeme dürfen niemals miteinander verbunden werden.

Drehkran:

Alle Kranversionen, die in der Vergangenheit von Märklin angeboten wurden, können auch bei einer Digital-Anlage weiter eingesetzt werden. Belassen Sie es bitte am besten bei der ursprünglichen Versorgungsart. Versionen, die analog gesteuert wurden, sollten auch weiterhin wie bisher angesteuert werden. Hier macht der Umbau auf ein Digital-System,

wenn überhaupt möglich, meist keinen Sinn. Sollten Sie einen digital gesteuerten Kran suchen, dann wählen Sie eine Version, die ab Werk so ausgestattet war. Beispiele sind 7651, 76500, 76515 etc.

Drehscheibe, Schiebebühne:

Diese Geräte haben stets zwei Gruppen an Versorgungseingängen: Die Versorgung des Fahrbetriebs wird beim Umstieg auf Digital auf jeden Fall mit dem Digital-Fahrsignal verbunden. Bei der Steuerung des Geräts selbst schalten Sie entweder wie bisher analog – oder digital: Die Drehscheibe 7186 und die Schiebebühnen 7294 bzw. 72941 können mit einem Decoder m84 digital geschaltet werden, die Drehbühne 7286 kann mit dem Decoder 7687 nachgerüstet werden.

Die digitale Steuerung hat den Vorteil, dass Sie jederzeit auf den Abstellgleisen rangieren oder Lokfunktionen schalten können. Beim Analogbetrieb werden

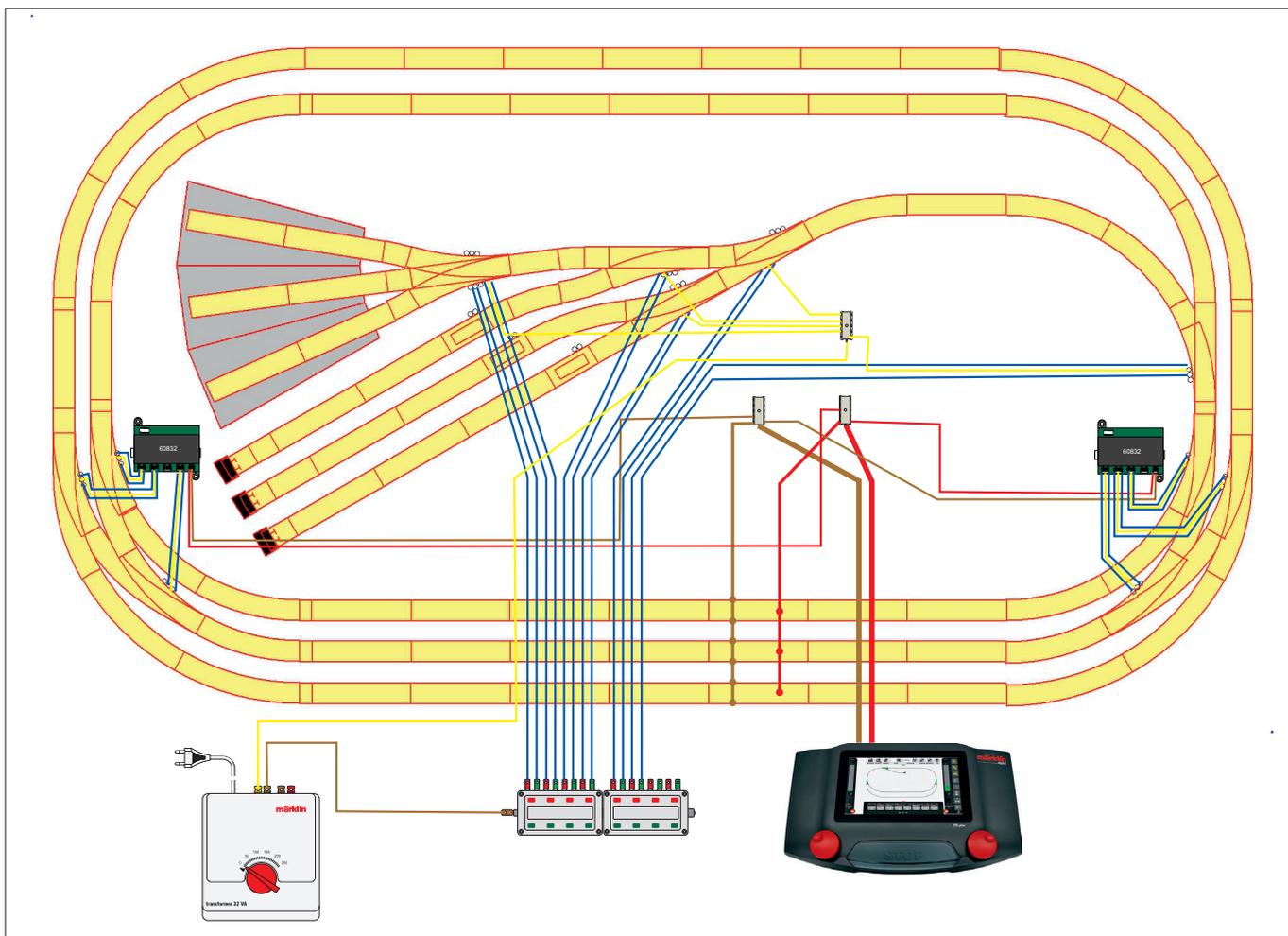
zwangsweise (fast) alle Gleisabgänge über die Bühne versorgt. Denn es muss sichergestellt werden, dass nur die Gleisanschlüsse mit Fahrspannung versorgt sind, die aktuell mit der Bühne verbunden sind. Alle übrigen Abstellgleise sind ohne Strom.

Lampen:

Auch hier haben Sie mehrere Optionen: Sie versorgen die Lampen weiterhin analog. Oder Sie versorgen die Beleuchtung analog und schalten mit dem Decoder m84 dennoch digital. Oder Sie schalten und versorgen die Artikel mit dem Decoder m83 digital.

Sonstige Zubehörartikel:

Die sich drehenden Wasserräder, den beliebten Springbrunnen und weitere Artikel dieser Art können Sie wie bisher weiter analog versorgen und auf Wunsch über einen Decoder m84 auch digital schalten.



Geschickte Mischung der Systeme: Die CS3 steuert den digitalen Fahrbetrieb und schaltet die Weichen auf den Hauptstrecken per Decoder m83 digital – sowie auf Wunsch automatisch. Die Weichen im Rangierbereich dagegen werden konventionell geschaltet.