

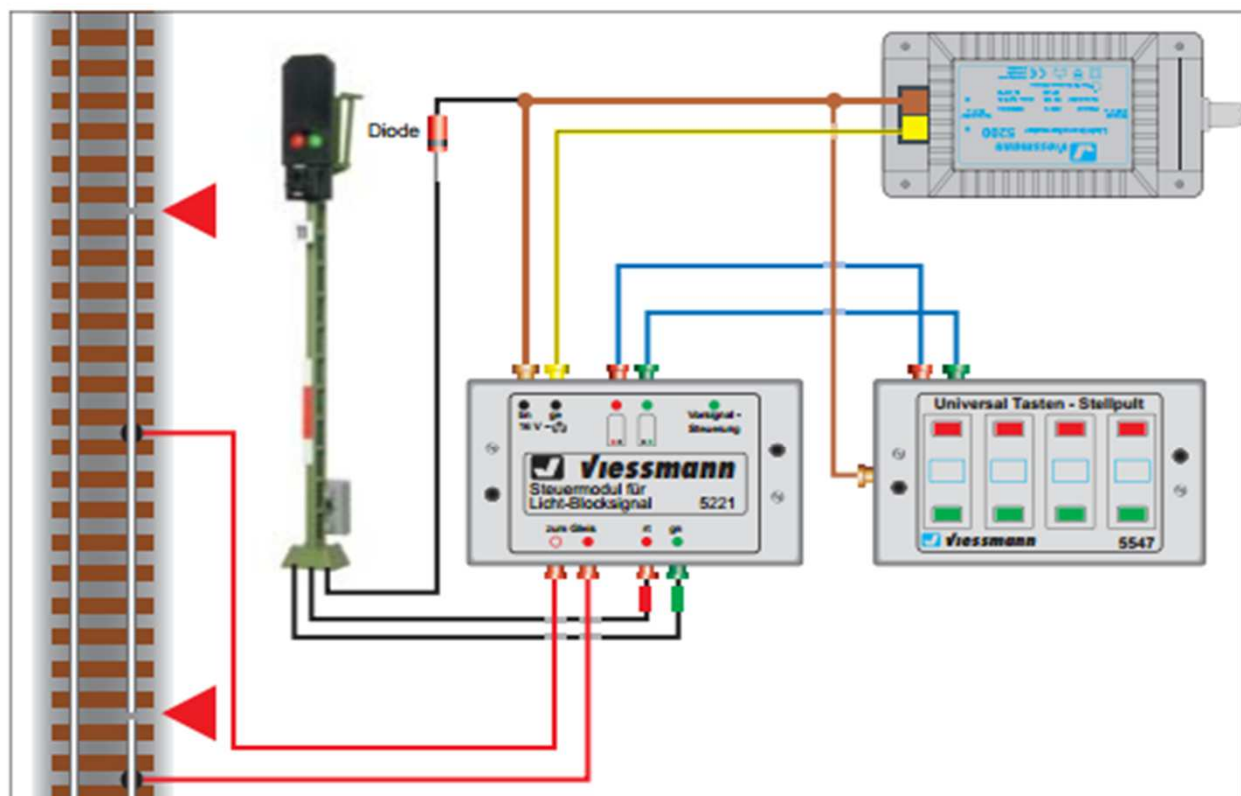
Auszüge aus Viessmann Signalbuch 5299

(160 Seiten)

*Viessmann-Signale
geben das Original
naturgetreu wieder.
Filigrane Schirme für
die Optiken, Ersatz-
signale und Platt-
formen runden
das Bild ab*



Lichtsignale



Die Steuermodule 5210 und 5220, 5221, 5222, 5223

Die Steuermodule 5210 sowie 5220, 5221, 5222 und 5223 sind für konventionellen und digitalen Betrieb konzipiert. Sie erzeugen an ihren Ausgängen die Signalbilder für die verschiedenen Lichtsignale der Deutschen Bahn. Dadurch ersparen Sie sich die zum Teil recht aufwändige Verdrahtung mehrbegriffiger Signale, die überdies auch mehrere Schalter oder Relais erfordert. Alle Module sorgen für ein vorbildgerechtes weiches Überblenden der Signalbilder.

Je nach Typ werden die Signale über die Tasten-Stellpulte 5545, 5546 oder 5547 gestellt. Im Digitalbetrieb können die Steuermodule auch an Digital-Weichendecoder (z. B. die **viessmann**-Decoder 5211, 5212 oder 5260) angeschlossen und so über eine Digitalsteuerung angesprochen werden.

Die Module 5221, 5222 und 5223 besitzen alle ein eingebautes Relais zur automatischen Zugbeeinflussung. Das Steuermodul 5210 hat kein integriertes Relais zur Zugbeeinflussung. Stattdes-

sen besitzt es eine integrierte Ansteuerung für ein Vorsignal. Es eignet sich deshalb besonders gut für computergesteuerte Anlagen oder Digital-Anlagen, auf denen alle Züge direkt über ein Fahrpult kontrolliert werden. Diese Anlagen benötigen statt der automatischen Zugbeeinflussung eine Rückmeldung, welche die Steuerung über die Position der Züge auf der Anlage informiert.

Das Steuermodul 5221 für Licht-Blocksignale

Das Modul 5221 ist das einfachste und am häufigsten benötigte Steuermodul dieser Reihe. Es steuert zweibegriffige Signale, also meistens Blocksignale.

Anschluss des Moduls

Über die beiden Buchsen „ge“ und „bn“ wird das Modul mit Strom versorgt. Verbinden Sie diese Buchsen mit einem Modelleisenbahntrafo mit einem 16V Wechselstrom-Ausgang (z. B. **viessmann** 5200). Das Signal schließen Sie mit dem „rot“ und dem „grün“ markierten Kabel

Abb. 4.8
Steuermodul 5221 für
ein Licht-Blocksignal
Anschluss der
Zugbeeinflussung

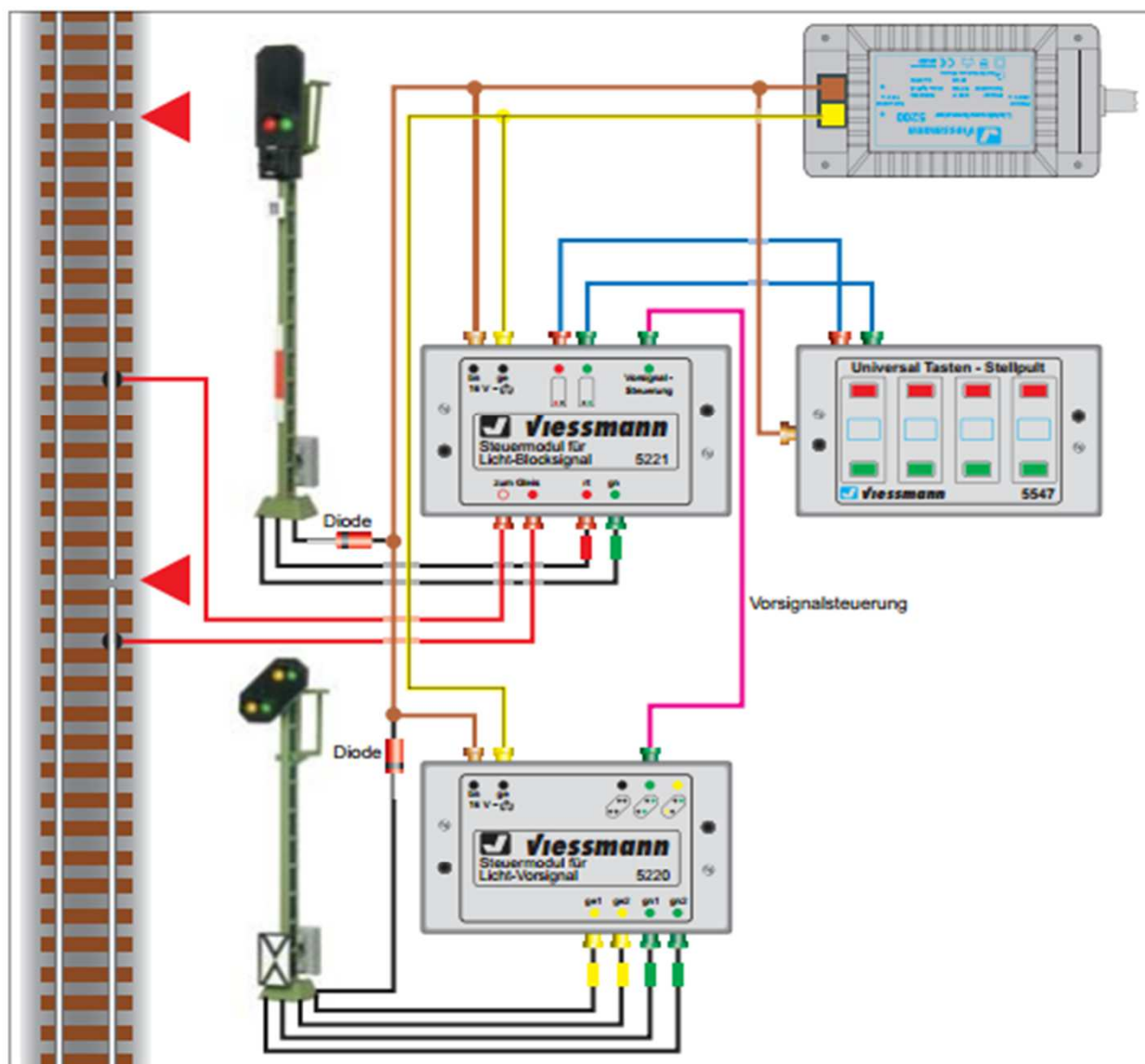


Abb. 4.9
Steuermodul 5221 für ein Licht-Blocksignal kombiniert mit dem Steuermodul für Vorsignale 5220. Die Übertragung der Hauptsignalstellung zum Vorsignal erfolgt über das violette Kabel

an die Buchsen „rt“ und „gn“ des Moduls an. Das nicht markierte Anschlusskabel des Signals mit der Schutzdiode muss mit dem braunen Stromversorgungskabel verbunden werden (Abb. 4.8).

Das Steuermodul für Blocksignale wird im konventionellen Betrieb am besten über das Universal Tasten-Stellpult 5547 gestellt. Ein Stellpult 5547 stellt vier Blocksignale. Die Ausgänge des Stellpultes werden an die Eingänge des Steuermoduls bei den Signalbildern angeschlossen, die den Tastenfarben des Stellpultes entsprechen:

- grüne Taste an den Eingang „Hp1“
- rote Taste an den Eingang „Hp0“.

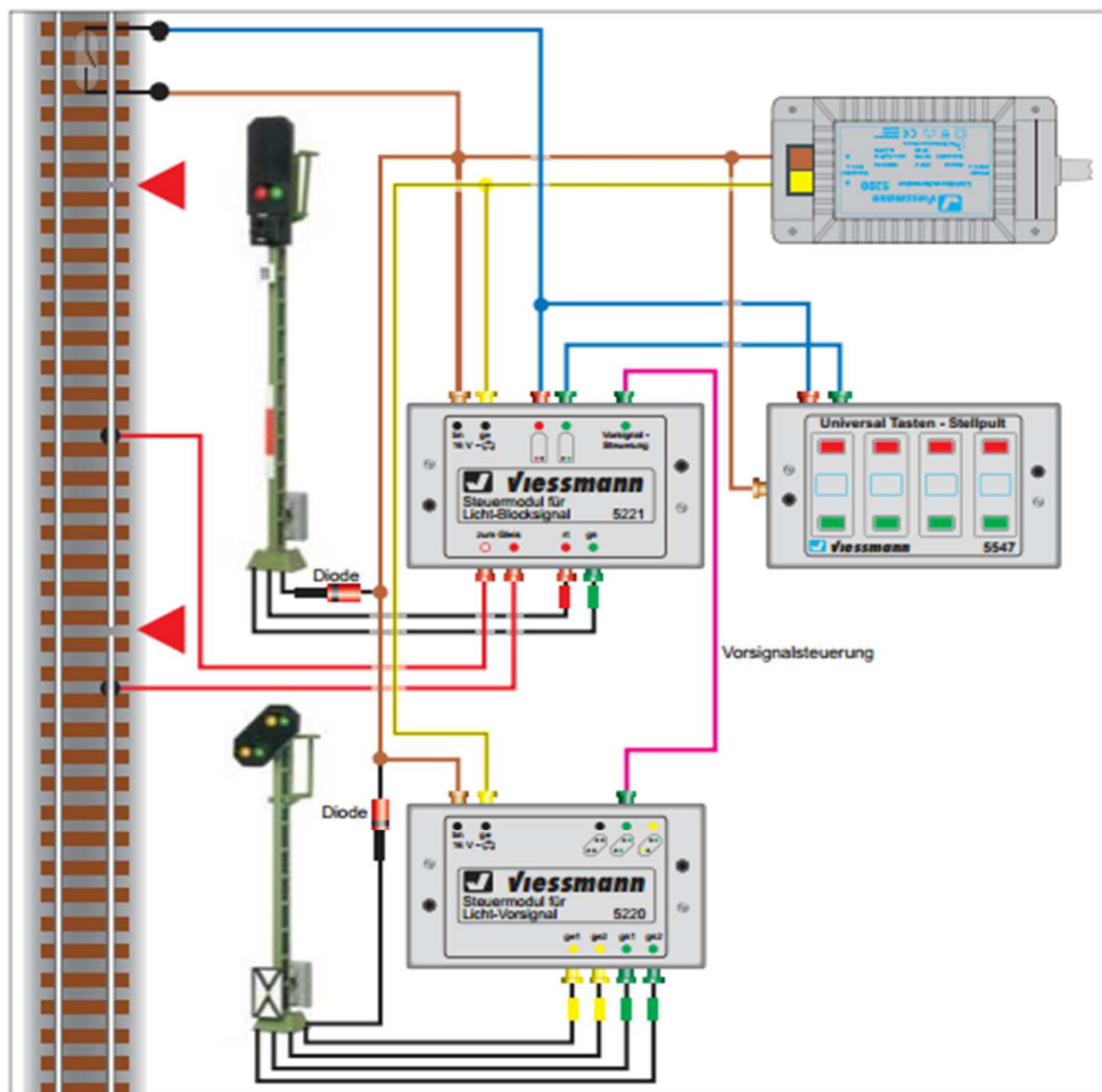
Das Stellpult selbst wird an die braune Zuleitung zum Steuermodul mit angeschlossen.

Mit der grünen Taste stellen Sie jetzt das Signal auf „Hp1 – Fahrt“ und mit der roten Taste wieder auf „Hp0 – Halt“.

Automatische Zugbeeinflussung

Das Steuermodul 5221 für Licht-Blocksignale besitzt ein integriertes Relais zur Unterbrechung des Fahrstroms. Damit halten Züge am „Halt“ zeigenden Signal automatisch an.

Unterbrechen Sie dazu den Mittelleiter bzw. ein Schienenprofil am Signalstandort und ca. zwei Loklängen vor dem Signal. Bauen Sie in den so isolierten Gleisabschnitt ein Anschlussgleis oder eine Stromzuführung zum isolierten Mittelleiter bzw. zum isolierten Schienenprofil ein.



Ergänzung mit einem Vorsignal

Von dort führt das Kabel zum Unterbrecher-Eingang „zum Gleis“ am Steuermodul 5221 (siehe Abb. 4.9). Den Fahrstrom erhält das Modul entweder durch einen Anschluss außerhalb der isolierten Strecke, wie in der Zeichnung, oder direkt vom Fahrtrafo.

Wichtig: Lokomotiven des Märklin-Digital-Systems vergessen nach einer gewissen Zeit ihre Fahrinformationen und fahren dann nicht mehr weiter, wenn das Signal auf „Fahrt“ umschaltet. Deshalb müssen Sie bei digitalem Fahrbetrieb mit Märklin Digital einen 1,5 kOhm Widerstand überbrücken (siehe „Stromkreistrennungen“ ab Seite 155).

Vorbildgemäß benötigt ein Blocksignal auch ein Vorsignal. Dessen Steuerung übernimmt das Steuermodul für Vorsignale 5220. Dieses Modul wird weiter unten ausführlich besprochen. Deshalb soll hier nur die Verbindung zum Hauptsignal aufgezeigt werden.

Das Vorsignalmodul erhält seine Energie ebenfalls über die Eingänge „bn“ und „ge“, die parallel zum Steuermodul 5221 des Hauptsignals angeschlossen werden (z. B. über die **Viessmann**-Verteiler gelb 6842 und braun 4863). Das Vorsignal wird mit den vier farbig markierten Kabeln an die Ausgänge des Vorsignalmoduls angeschlossen. Das nicht

Abb. 4.10
Für die automatische Umschaltung auf „Halt“ wird der Schaltkontakt 6840 ergänzt, der parallel zum Tastenstellpult das Signal steuert