

Startseite

Hardware

Software

LoDi-Forum

LoDi-Shop

LoDi-Live

Über uns

Service

Impressum



Der LoDi-84

LoDi-84

www.lokstoredigital.de



LoDi-84

Die Eigenschaften des LoDi-84

1. Der LoDi-84 und seine Anschlüsse
2. Der LoDi-84 LED und Taster
3. Anschluss an Modellbahntrafo und DCC
4. Anschluss an Verbraucher
5. Gleisabschaltung mit dem LoDi-84
6. CV Liste, Adressvergabe und Einstellungen
7. Technische Daten

Kundendienst und Support

Konformitätserklärung

Links

<https://www.lokstoredigital.de>

<https://www.lokstoredigital.de/hardware/schalten/>



LoDi-84

Ein einfacher Decoder mit integrierten bistabilen Relais zum Schalten von externen Lasten, er ist auch geeignet zum abschalten von Gleisstücken wie Schattenbahnhofsgleisen oder Stromlosstellen. Über seine einfache Anschlussmöglichkeit ist der Decoder in kurzer Zeit einsatzbereit.

www.lokstoredigital.de



LoDi-84

www.lokstoredigital.de



Die Eigenschaften des LoDi-84

- Schaltdecoder für das DCC- und Motorola-Gleisprotokoll.
- Es stehen 4 Kanäle zur Verfügung, die im Wechsel betrieben werden können, mit einer Kontaktbelastbarkeit von jeweils 4 Ampere.
- Optimal geeignet zum Abschalten von Gleisstücken oder Schattenbahnhofsgleisen.
- Der LoDi-84 eignet sich auch zum Schalten von Verbrauchern, die Wechselspannung benötigen, wie z.B. Stoppstellen, alte Spulen oder Allstrommotoren.
- Einfach konfigurierbar über DCC und RailCom.

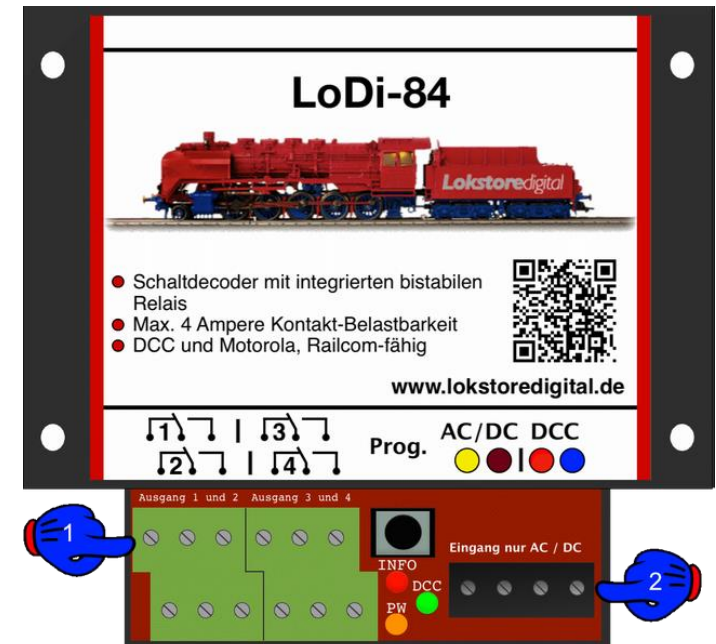


[zurück](#)



1. Der LoDi-84 und seine Anschlüsse

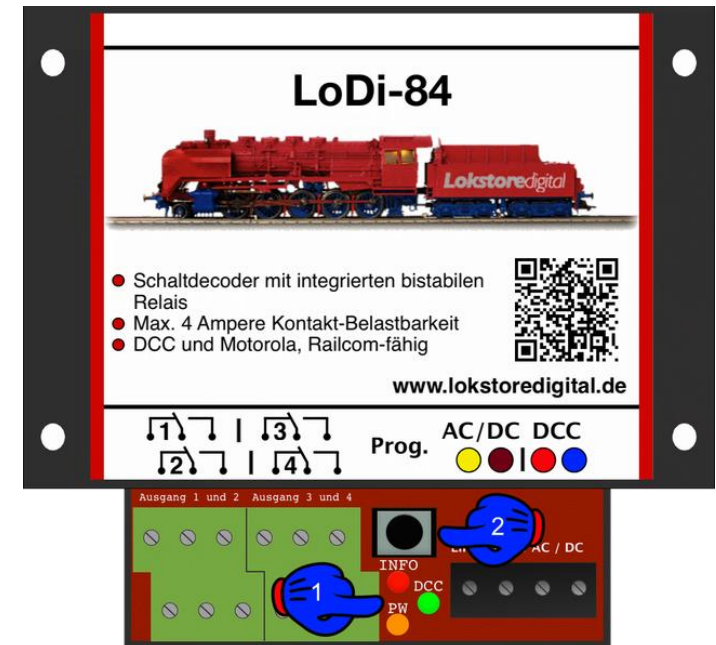
- (1) Hier werden die zu Schaltenden Lasten oder Gleise angeschlossen.
- (2) Hier ist die Versorgung des Decoders dieser muss bei der DCC-Klemme (rot, blau) mit einer Digital-Signal (Zentrale oder Booster) verbunden sein. An der AC/DC-Klemme wird eine Externe Stromversorgung angeschlossen.





2. Der LoDi-84 LED und Taster

- Der Decoder hat 3 LED zur Betriebsanzeige sowie einen Taster, um dem Decoder z.B. eine Adresse zu vergeben.
- (1) Die rote LED (Info) leuchtet sobald der Decoder ein für ihn gültiges Signal erhält oder Railcom Daten gesendet werden.
- Die grüne LED (DCC) leuchtet sobald DCC am Decoder anliegt.
- Die orange LED (PW) leuchtet sobald der Decoder mit einem Trafo verbunden ist.
- Sollte sich an einem Ausgang ein Kurzschluss befinden, erlischt die orange LED. Die LED ist auch aus wenn der Trafo nicht angeschlossen ist oder aus ist.





3. Anschluss an den Modellbahntrafo und DCC

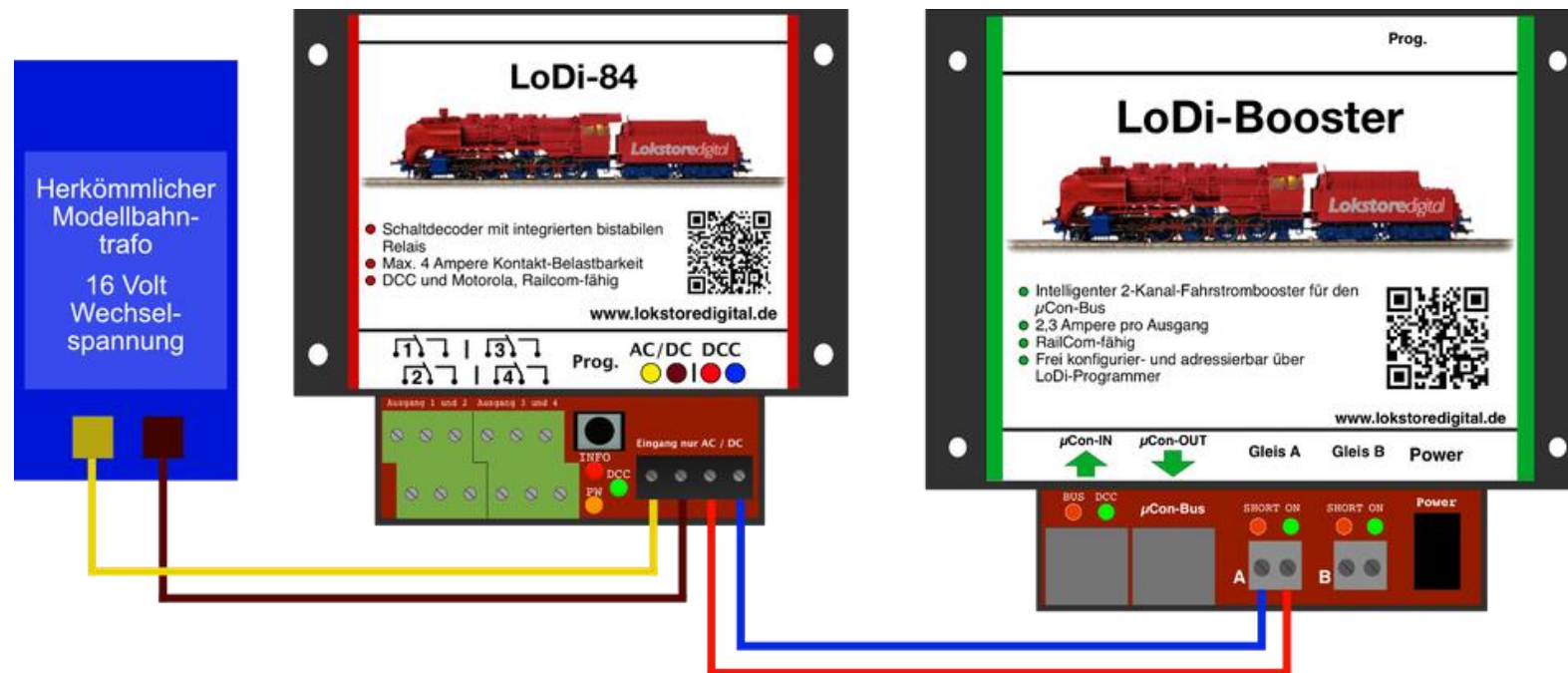
- Der LoDi-84 verfügt über 2 Anschlussklemmen für die Einspeisung des Modellbahntrafos. Falls Sie mehrere Decoder an einen Trafo anschließen möchten, können wir Ihnen die LoDi-Verteiler Serie unter Zubehör empfehlen.
- **ACHTUNG!!**
- **Bitte verwenden Sie keine Kabel unter 0,75mm²!**
- **Achten Sie bitte auf die richtige Polung des Netzteils!**
- **NUR FÜR WECHSELSPANNUNG !!!**





3. Anschluss an den Modellbahntrafo und DCC

Nachdem der Decoder mit Strom, also E (Energie) versorgt ist, muss er Daten empfangen können. Dazu sollte der Decoder an einer Digitalzentrale oder einem Booster angeschlossen werden.



ACHTUNG !

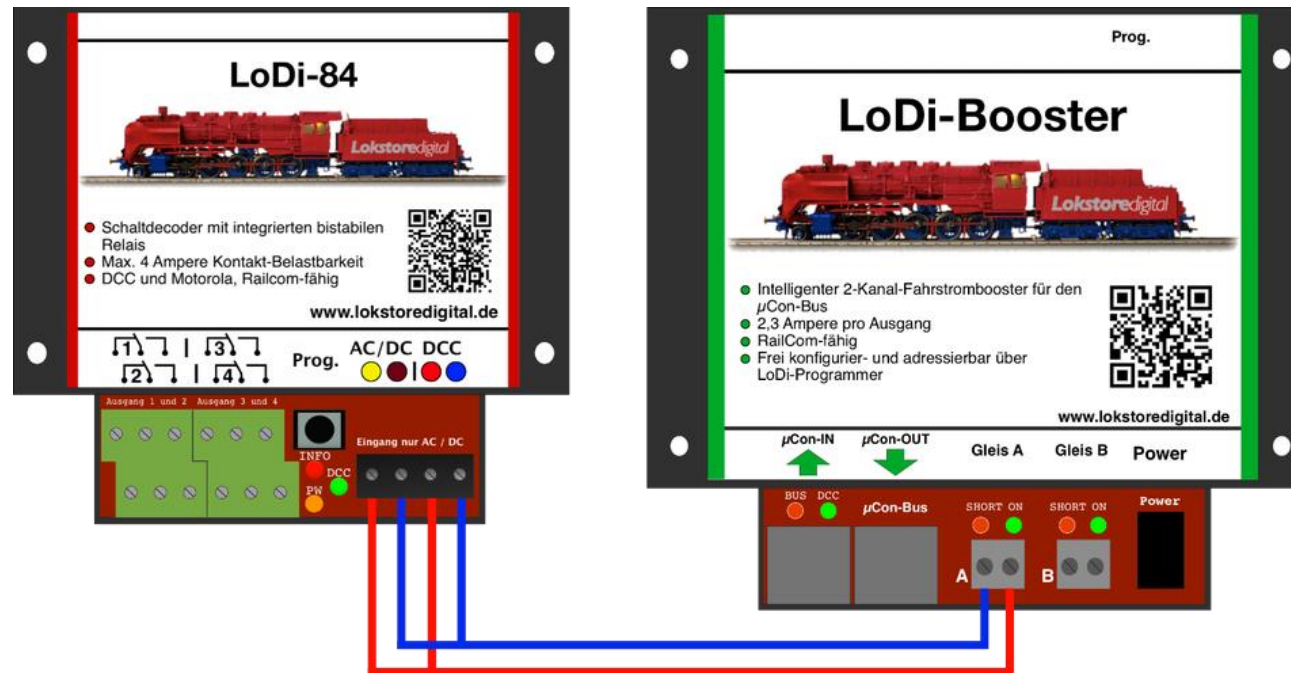
Zum zuverlässigen Schalten von DCC-Artikeln sollte immer ein eigener Stromkreis bzw. Boosterausgang verwendet werden.

[zurück](#)



3. Anschluss an den Modellbahntrafo und DCC

Da der LoDi-84 sehr wenig Strom verbraucht, muss er maximal die interne Elektronik sowie die Relais umschalten versorgen. Daher ist es auch möglich, den LoDi-84 ohne externes Netzteil, sondern direkt mit der Boosterspannung zu versorgen

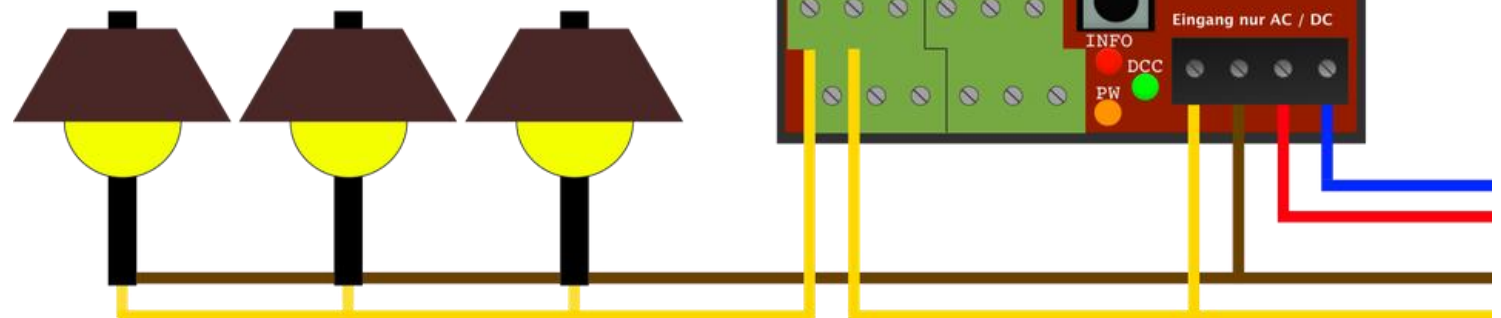




4. Anschluss an Verbraucher

- Über den Decoder lassen sich mit einem bistabilen Relais externe Verbraucher schalten. Wir zeigen Ihnen hier ein paar Beispiele, die wir kurz erklären werden:

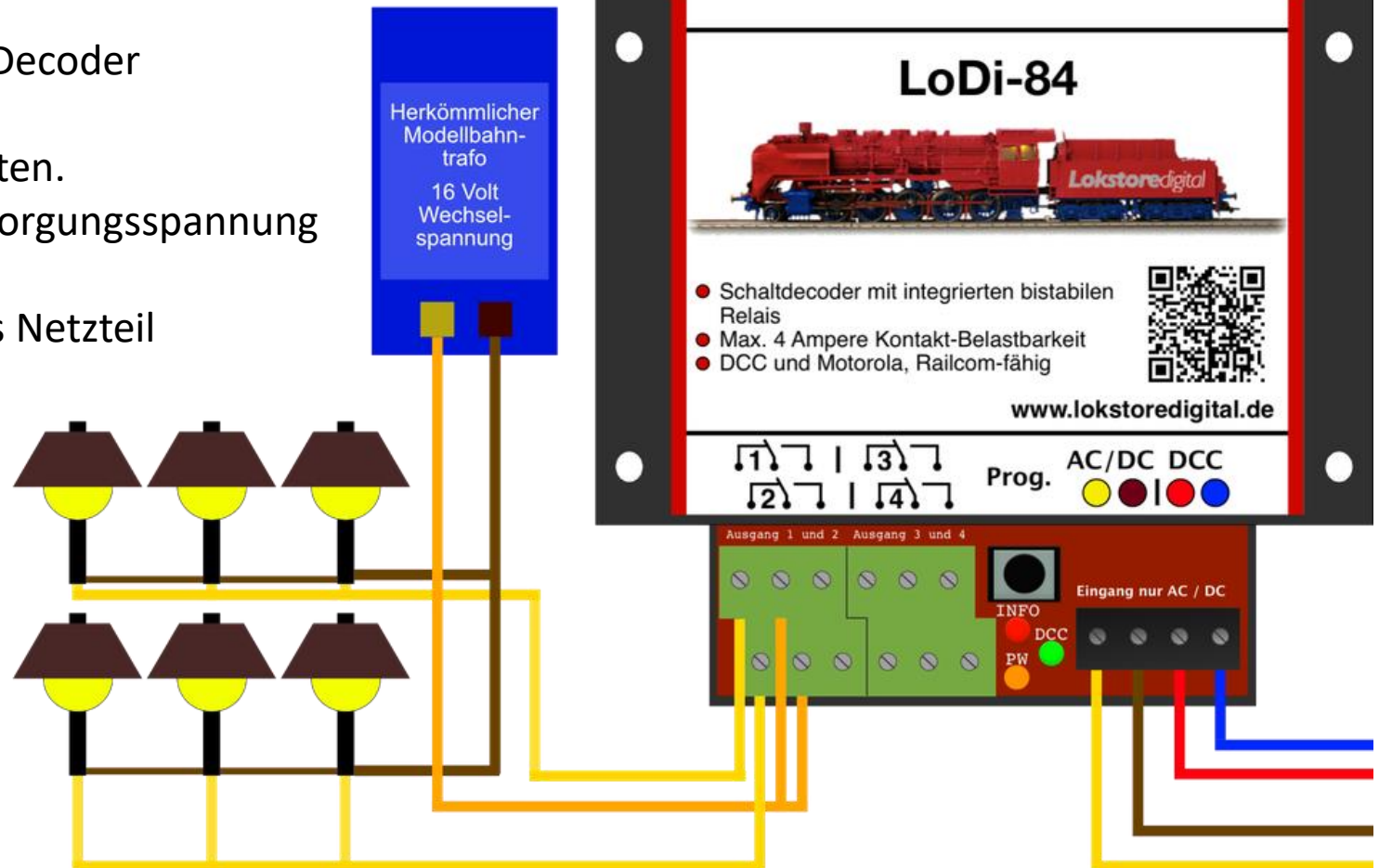
Hier ist ein einfaches erstes Beispiel: Die Versorgungsspannung des Decoders wird vom gleichen Modellbahntrafo wie die des Decoders verwendet. TIPP: Wenn Sie diesen Trafo auch zum Schalten von Weichen verwenden, ist es sinnvoll, einen separaten Trafo zum Schalten des Lichts zu verwenden. Durch das Schalten einer Weiche kann das Licht sonst kurz flackern

[zurück](#)



4. Anschluss an Verbraucher

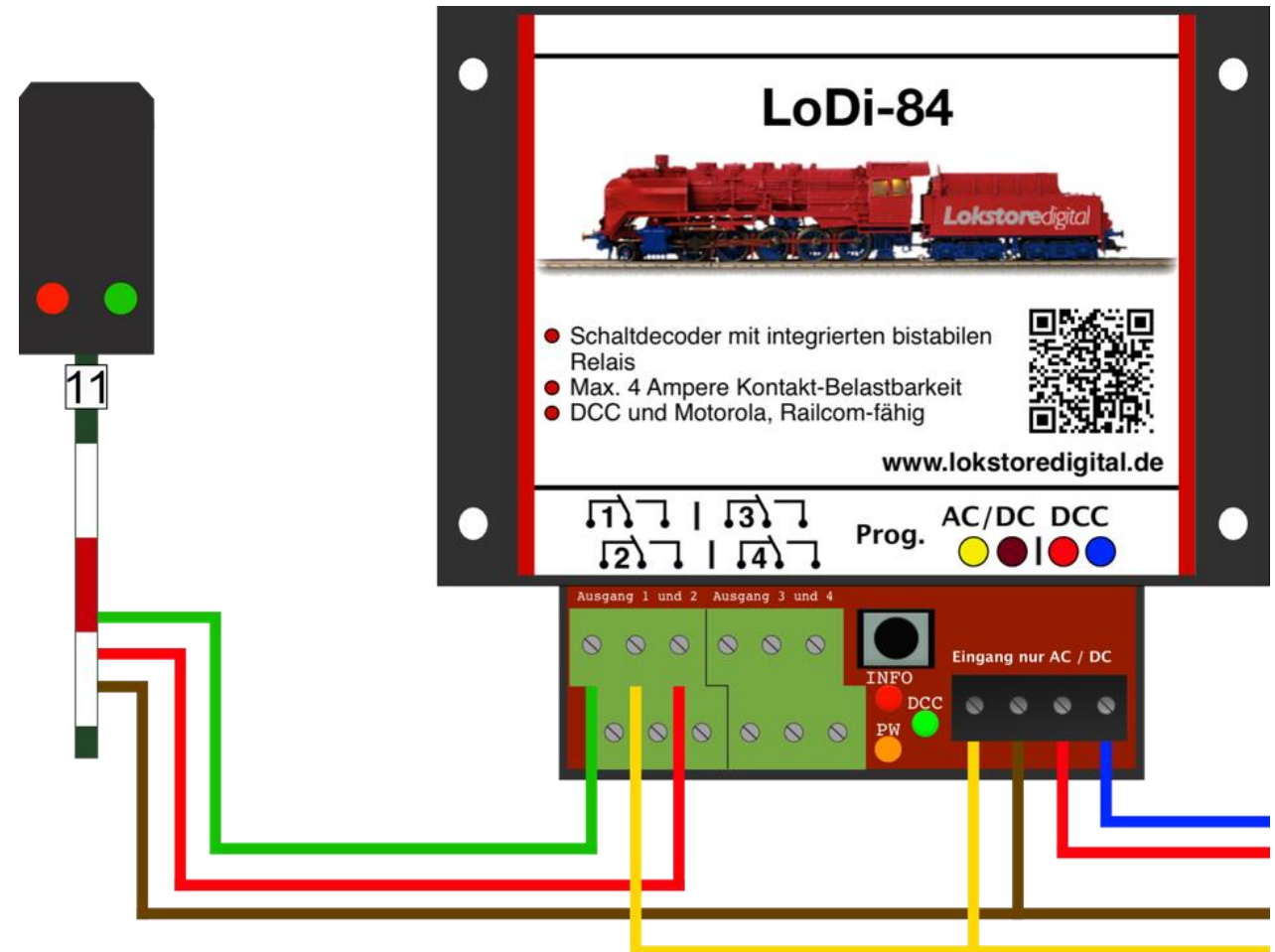
- In den meisten Fällen wird der Decoder verwendet, um Lampen oder Straßenbeleuchtungen zu schalten. Dabei spielt die Quelle der Versorgungsspannung keine Rolle. Es könnte also auch ein anderes Netzteil verwendet werden.

[zurück](#)



4. Anschluss an Verbraucher

- In diesem Beispiel verwenden wir ein Lichtsignal, das noch mit Lampen ausgestattet ist. Dieses Signal lässt sich hervorragend über den LoDi-84 schalten.

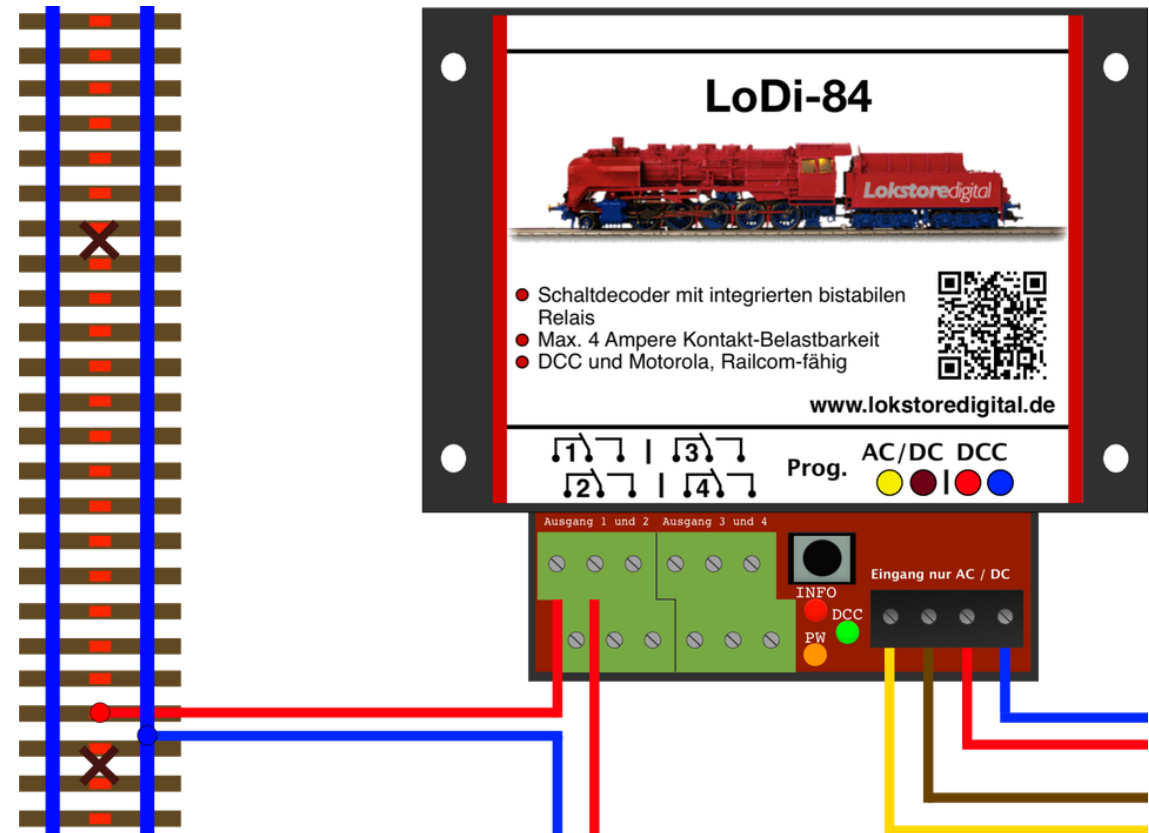


[zurück](#)



5. Gleisabschaltung mit dem LoDi-84

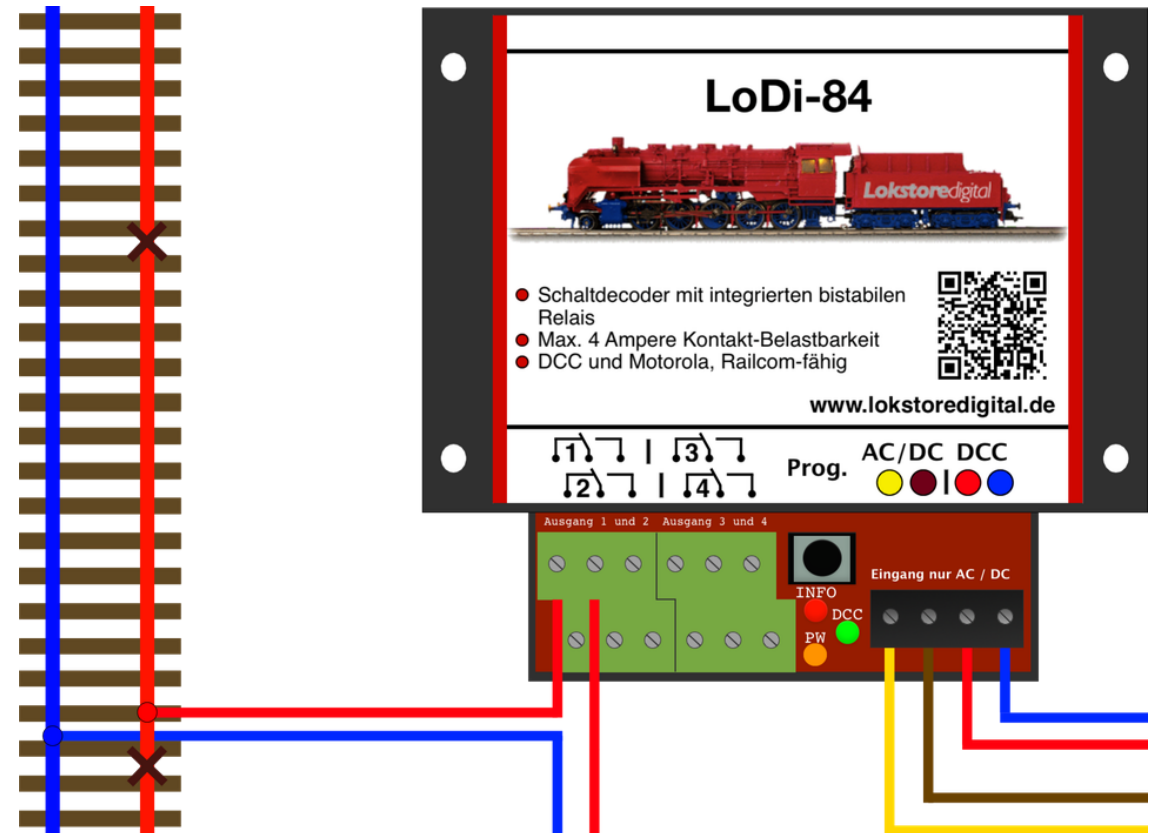
- Mit dem LoDi-84 können Sie einfach und effizient einzelne Gleise wie vor einem Signal, einer Brücke oder auch einem Schattenbahnhof mit mehreren Gleisen abschalten. Wie das geht zeigen wir Ihnen in diesem Beispiel.
- Hier zeigen wir Ihnen eine einfache Stromunterbrechung des Mittelleiters. Dabei wird über den LoDi-84 jetzt das Gleis abgeschaltet. Die DCC (rote und blaue Kabel der Gleisversorgung) Versorgung kommt dabei von einem separaten Booster.





5. Gleisabschaltung mit dem LoDi-84

- Natürlich kann der Decoder auch für die Unterbrechung mit 2-Leiter-Systeme verwendet werden..





6. CV-Liste, Adressvergabe und Einstellungen

LoDi-84 Liste

- Der LoDi-84 wird über CV eingestellt.
- Sollten Sie über den LoDi-Rektor und einen angeschlossenen LoDi-Booster oder CDE-Booster verfügen, können Sie mit dem LoDi-ProgrammerFX die CV über POM (Programming on Main) schreiben.
- Der Decoder kann aber auch mit jeder herkömmlichen Digitalzentrale, die einen DCC-Programmieraussgang hat oder POM beherrscht, programmiert werden.
- Falls Sie über ein RailCom-fähiges System verfügen, können Sie die CV der Decoder jederzeit live auslesen.



6. CV-Liste, Adressvergabe und Einstellungen

LoDi-84 Liste

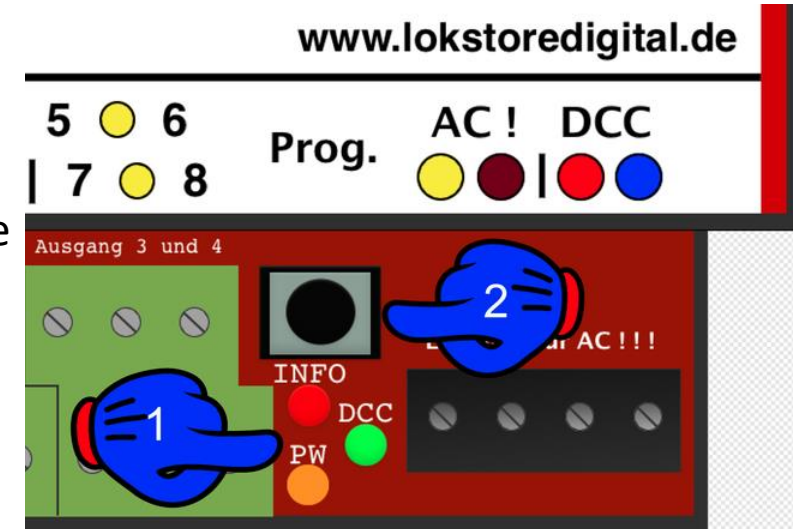
CV	Beschreibung	Änderbar	Default Wert
CV 1	Adresse 1-127	ja	1
CV 7	Versionsnummer Decoder	nein	2
CV 8	Herstellerkennung / Reset	nein	(13)
CV 28	• RailCom Konfiguration Bit 0 = 0/1 Channel 1 off/on Adressbroadcast • Bit 1 = 0/1 Channel 2 off/on Datenkanal	ja	0
CV 55	Global feedback mode 00 = no feedback 01 = pos. feedback (ack) 02 = neg. feedback (emergency stop)	ja	0



6. CV-Liste, Adressvergabe und Einstellungen

Einrichten der DCC-Adresse:

Sie haben den Decoder nun erfolgreich installiert, das DCC-Kabel ist eingesteckt und der LoDi-84 leuchtet dauerhaft orange und zeigt seine Bereitschaft an. Die grüne LED leuchtet sobald ein Signal an der DCC-Klemme anliegt. Im Auslieferungszustand reagiert der Decoder auf Weichen- bzw. Zubehöradresse 1-4. Wenn Sie nun auf die Schnelle eine Adresse ändern wollen, gehen Sie wie folgt vor:



Am Decoder befindet sich die Prog. Taste (2). Drücken Sie diese nun für 3 Sekunden.

Die Info LED (rot)(1) beginnt schnell zu blinken. Dadurch zeigt Ihnen der Decoder an, dass er bereit für eine neue Adresse ist. Senden Sie nun die neue Adresse aus der Modellbahnsteuerungssoftware direkt an eine Digitalzentrale oder den LoDi-ProgrammerFX (LoDi-Rektor ist Voraussetzung).

Der Decoder übernimmt die Adresse und die Info LED wechselt von dem Blinken zu einem dauerhaften Leuchten. Jetzt ist er über die von Ihnen neu gewählte Adresse erreichbar. Es muss nur die erste Adresse gesendet werden. Alle weiteren 3 Adressen werden automatisch vergeben. Bei 1 z.B. 1-4 usw.

[zurück](#)



7. Technische Daten

Abmaße:

Länge 8,9 cm

Breite 10 cm

Höhe 3,5 cm

Gewicht:

97 Gramm



An der Digitalklemme also im Digitalbetrieb kann der Decoder mit bis zu 22 Volt versorgt werden.

! Achten Sie hierbei auf die Angaben des Herstellers Ihrer Digitalzentrale oder Boosters !

Zulässig von 7 - 24 Volt Gleich, Digital oder Wechselspannung.

Belastbarkeit Pro Kontaktausgang von 4 Ampere maximal 60 Volt.

LoDi-84

Bemerkungen

www.lokstoredigital.de





Sollten Fragen offen sein?

Möchten Sie sich einfach persönlich erkundigen?

GERN!

Kontaktieren Sie uns [HIER!](#)

Oder gehen Sie in unser [Forum](#), dort sind erfahrene User gerne bereit Ihnen weiterzuhelfen.

[zurück](#)



Bei Problemen und Fragen zu unseren Geräten steht Ihnen unser Supportteam sehr gerne zur Verfügung. Sie können uns auf unterschiedlichen Wegen eine Nachricht zukommen lassen. Bei generellen Fragen oder kleineren Problemen senden Sie uns eine E-Mail. Diese wird in der Regel innerhalb von 48 h beantwortet.

Telefonisch stehen wir Ihnen zu unseren Technischen Supportzeiten zur Verfügung. Dieser ist Dienstag von 16:00 - 20.00 Uhr.

Telefon: 06343 / 700 74 76

E-Mail: info@lokstoredigital.de

Postanschrift für Rücksendungen

Stäffelsbergstrasse 13

76889 Dörrenbach





Der grüne Punkt

Die Verpackung der Geräte wurde bei der „Grüne Punkt“ registriert, sie können das Verpackungsmaterial als „Wertstoff“ über die lokalen Gesellschaften entsorgen.

Die Geräte selbst müssen als „Elektroschrott“ gemäß den lokalen Vorgaben entsorgt werden. Dazu wurde die Entsorgung der Geräte bei der Stiftung EAR durch uns registriert. Befragen Sie ihre lokalen Dienstanbieter falls Ihnen die Entsorgung unklar sein sollte.

Bitte entsorgen Sie die Elektronik niemals über den normalen Hausmüll.



EG-Konformitätserklärung.

Diese Produkte, erfüllen die Forderungen der nachfolgend genannten EU-Richtlinien und trägt hierfür die CE- Kennzeichnung.

2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit.

Zu Grunde liegende Normen: **EN 55014-1** und **EN 61000-6-3**.

Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU).

Um die elektromagnetische Verträglichkeit beim Betrieb aufrecht zu erhalten, beachten Sie bitte die folgenden Maßnahmen:

- Schließen Sie den Versorgungstransformator nur an eine fachgerecht installierte und abgesicherte Schukosteckdose an.
- Nehmen Sie keine Veränderungen an den Originalbauteilen vor und befolgen Sie genau die Hinweise dieser Anleitung.

Verwenden Sie bei Reparaturarbeiten nur original Ersatzteile.

2011/65/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS).

Zu Grunde liegende Norm: **EN 50581**.

Erklärungen zur WEEE-Richtlinie

WEEE-Reg.-Nr. DE 62044986

Dieses Produkt erfüllt die Forderungen der EU-Richtlinie **2012/19/EG** über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE).



Entsorgen Sie dieses Produkt niemals über den Hausmüll, führen Sie es stets der Wiederverwertung zu.

[zurück](#)



Garantiebedingungen

(1) Definitionen

In der vorliegenden Garantieerklärung haben die folgenden Begriffe die aufgeführte Bedeutung:

Lokstoredigital: bezeichnet die Firma Lokstoredigital e.K., Stäffelsbergstrasse 13, 76889 Dörrenbach

Autorisierte Händler: bezeichnet Distributoren, die durch Lokstoredigital schriftlich autorisiert wurden.

Garantiedauer: bezeichnet einen Zeitraum von 1 Jahr, beginnend mit dem Datum des erstmaligen Verkaufs des Produkts im Neuzustand von Lokstoredigital und den autorisierten Händlern

(2) Allgemeines

Lokstoredigital gewährleistet, dass die Geräte für den Zeitraum der Garantie frei von Materialfehler und/oder Fehler in der Verarbeitung sind. Innerhalb der Garantiedauer behebt Lokstoredigital vorhandene Mängel in Übereinstimmung mit den vorliegenden Garantiebestimmungen. Die Garantie gilt nicht für Hard- oder Software von Drittanbietern. Die Lokstoredigital-Garantie ist unabhängig von der Gewährleistungspflicht des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit den Endkunden und lässt diese unberührt.

(3) Datensicherung und Daten

Die Datensicherung und der sonstige Schutz der Daten sind nicht Bestandteil der Garantieleistung. Es obliegt dem Kunden, vor dem Einschicken des Gerätes für eine Datensicherung zu sorgen.

(4) Garantie

Lokstoredigital behebt unentgeltlich Mängel an den Geräten, die auf einem Material und/oder Verarbeitungsfehler beruhen und innerhalb der Garantiedauer angezeigt werden. Lokstoredigital entscheidet nach eigenem Ermessen über die Maßnahme zur Behebung des Mangels. Die Reparatur von Teilen oder die Ersetzung einer Komponente erfolgt auf einer Austauschbasis mit einer gleichwertigen, aber nicht notwendig typ gleichen Komponente. Die Garantiezeit des Gerätes verlängert sich durch den Austausch oder die Reparatur nicht, lediglich das ersetzte Bauteil verfügt über eine eigene Garantie. Alle Originalteile, die im Rahmen der Erbringung von Serviceleistungen ersetzt wurden, gehen in das Eigentum von Lokstoredigital über, die neuen Teile bzw. Austauschteile gehen in das Eigentum des Kunden über. Das Garantieprogramm gilt nicht für Komponenten, an denen Bezeichnungen/ Bauteilkennzeichnungen oder sonstige der Identifikation dienlichen Markierungen entfernt, unkenntlich gemacht oder geändert wurden.

Die Garantie umfasst nicht die folgenden Schäden:

1. Schäden durch Unfall oder missbräuchlichen oder unsachgemäßen Betrieb, insbesondere bei Missachtung der Gebrauchsanweisung für das LoDi-System;
2. Schäden durch den Einsatz von Teilen, die nicht von Lokstoredigital gefertigt oder vertrieben werden;
3. Schäden durch vorgenommene Änderungen, die von Lokstoredigital nicht zuvor schriftlich genehmigt wurden;
4. Schäden, die durch Transport, Unachtsamkeit, Schwankungen oder Ausfall der Energieversorgung, höhere Gewalt oder die Betriebsumgebung verursacht werden;
5. Schäden infolge von normaler Abnutzung und üblichem Verschleiß;
6. Schäden infolge einer Neukonfiguration des LoDi-System (dies gilt für Hardware und Software);
7. Beschädigung von Gehäuse oder Anbauteilen;
8. Schäden durch Computerviren und andere Software;
9. Schäden durch die Festlegung bzw. Neukonfiguration von Systemeinstellungen in der mitgelieferten Software, sofern dies nicht ausdrücklich empfohlen wird.
10. Schäden durch nicht vom Hersteller angedachten Verwendungszweck.

(5) Höhere Gewalt

Lokstoredigital haftet nicht für Schäden, die durch äußere Gewalt wie z.B. Elementarschäden (Hochwasser, Feuer, Blitzeinschlag, Unwetter, Sturm, Hagel) entstanden sind. Bei Überspannungsschäden, falschem Anschließen und unsachgemäßem Gebrauch der Geräte erlischt die Garantie ebenfalls.

(6) Anforderungen bezüglich der Geltendmachung dieses Garantieprogramms

Zur Inanspruchnahme von Leistungen entsprechend diesem Garantieprogramm müssen vom Kunden die folgenden Anforderungen erfüllt sein:

1. Der Kunde muss zur Inanspruchnahme der Garantie innerhalb der Garantiedauer den Anspruch bei Lokstoredigital geltend machen.
2. Der Kunde muss den Beginn der Garantiedauer durch Vorlage des Original-Kaufbelegs oder einer Kopie nachweisen.
3. Der Kunde muss eine eindeutige Fehlerbeschreibung zur Verfügung stellen und Fehleranalysen entsprechend den Anweisungen ausführen.
4. Der Kunde muss die Komponenten vollständig und wie geliefert einschicken.
5. Der Kunde muss sicherstellen, dass die Komponenten für den Transport angemessen verpackt ist.
6. Die Portokosten für die Rücksendung zum Hersteller Lokstoredigital gehen zu Lasten des Käufers.



(7) Haftungsausschluss

1. Lokstoredigital haftet nicht für vorsätzliche oder grob fahrlässige Pflichtverletzungen. Lokstoredigital haftet nicht für einfache Fahrlässigkeit, es sei denn für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder für Schäden, die aus der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten entstehen, d.h. solcher Pflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglichen. Die Haftung von Lokstoredigital bei einfach fahrlässigen Pflichtverletzungen von wesentlichen Vertragspflichten ist auf typischerweise vorhersehbare Schäden beschränkt.

2. Betrifft Beschädigung oder Schönheitsfehler am Gehäuse durch Lokstoredigital, deren Vertragspartnern und deren Transportunternehmen.

Das LoDi-System besteht aus mehreren Komponenten, welche Logik im Bereich Modellbahnen erbringen. Das Gehäuse dient dem Zweck des Brandschutzes und dem Schutz der darin montierten Platine. Der Aufkleber hat keinen technischen Nutzen und dient einzig der Verschönerung und Kennzeichnungen der Anschlüsse. Daher ist eine geringfügige Beschädigung oder Schönheitsfehler am Gehäuse, welche die Funktion nicht einschränken, kein Reklamationsgrund.

In jedem Fall wenden Sie sich bitte telefonisch an Lokstoredigital oder an den jeweiligen Vertragspartner.

Inanspruchnahme der Garantie für das LoDi-System

Voraussetzungen, Ablauf und Mitwirkungspflichten des Benutzers

1. Es muss ein datierter Kaufbeleg vorliegen und eine Kopie des Kaufbeleges im Servicefall vom Kunden beigelegt werden.
2. Bitte beschreiben Sie den Fehler und fügen Sie Ihre Kontaktdaten sowie, falls vorhanden, Ihre Kundennummer hinzu, damit wir das Produkt zuordnen und überprüfen können.
3. Wurden am LoDi-System gestattete Veränderungen durchgeführt, muss der Kunde präzise Informationen über die Veränderung mitteilen. Werden Veränderungen nicht mitgeteilt, kann Lokstoredigital den zusätzlichen Aufwand in Rechnung stellen. Wenn am LoDi-System herbeigeführte Veränderungen Schäden bei Lokstoredigital oder deren Vertragspartner hervorrufen, darf Lokstoredigital oder deren Vertragspartner die Beseitigung der Schäden in Rechnung stellen.
4. Der Kunde muss die Komponenten vollständig und wie geliefert einschicken.
5. Der Kunde muss sicherstellen, dass die Komponenten für den Transport angemessen verpackt ist.
6. Die Portokosten für die Rücksendung zum Hersteller Lokstoredigital gehen zu Lasten des Käufers.

Was müssen Sie tun, wenn Sie den Kundendienst benötigen?

Wenden Sie sich an Lokstoredigital bzw. den Vertragspartner, bei dem sie das LoDi-System erworben haben. Falls das LoDi-System fehlerhaft ist, melden Sie sich Schriftlich oder per Mail an uns. Falls Sie Unterstützung bei der Montage oder der Integration in die Anlage/Software benötigen, können Sie von Lokstoredigital oder deren Vertragspartner Hilfestellung erhalten. Über die dabei entstehenden Kosten müssen Sie sich im Vorfeld bei Lokstoredigital oder deren Vertragspartner informieren.

Vor dem Anruf:

- Haben Sie das Forum besucht? Dort finden Sie nette Helfer, die Ihnen möglicherweise weiterhelfen können.
- **Prüfen Sie, ob Ihnen die Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes auf unserer Onlinebeschreibung weiterhelfen kann.**
- Informieren Sie sich bitte auf www.lokstoredigital.de über Problembehandlungen und Lösungen.
- Diese Informationen werden zur Aufnahme des Anrufs und zur Überprüfung benötigt. Der Mitarbeiter von Lokstoredigital oder der entsprechende Mitarbeiter der Vertragspartner wird Sie nach der Rechnungsnummer fragen, halten Sie bitte die Rechnung bereit.
- Halten Sie bitte Ihre Adresse bereit.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Fehler genau beschreiben können.

Der Supportmitarbeiter oder der entsprechende Mitarbeiter des jeweiligen Vertragspartner wird Sie um eine genaue Beschreibung des Fehlers und andere relevante Angaben bitten. Möglicherweise werden Sie gebeten, bestimmte Eingaben in der Software einzugeben oder bestimmte Zustände der Hardware zu beschreiben, um den Fehler zu beheben. Manche Fehler lassen sich per Telefon beheben, so dass Sie das LoDi-System sofort wieder nutzen können. Entscheidet der entsprechende Mitarbeiter, dass es sich um einen Hardwarefehler handelt, der nicht per Telefon behoben werden kann, werden Sie gebeten, Ihr System für den Service vorzubereiten.

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam oder undurchführbar sein oder nach Vertragsschluss unwirksam oder undurchführbar werden, bleibt davon die Wirksamkeit des Vertrages im Übrigen unberührt. An die Stelle der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung soll diejenige wirksame und durchführbare Regelung treten, deren Wirkungen der wirtschaftlichen Zielsetzung am nächsten kommen, die die Vertragsparteien mit der unwirksamen bzw. undurchführbaren Bestimmung verfolgt haben. Die vorstehenden Bestimmungen gelten entsprechend für den Fall, dass sich der Vertrag als lückenhaft erweist.

[zurück](#)