

# Elektronik



## Modellbahn ESU Lok-Decoder

- [Anschluss LEDs an ESU Decoder](#)
- [Pin Blegung ESU Decoder LOPI 5](#)
- [Kupplungswalzer einrichten](#)

## Modellbahn-Anlage.de Digitaldecoder

### Programmieren der Decoder mit MyAVR

- [Einstellung der FuseBits mit MyAVR für Modellbahn Decoder](#)
- [Programmierung der Weichen- und Signaldecoder per DCC Adresse](#)

## IP-Steckdosen

Zum besseren Schalten der Trafos, ... an der Modellbahn verwenden wir IP-Steckdosen, die aus dem TrainController heraus gesteuert werden können. Dies geschieht über Batch-Files.

- [IP-Steckdosen an der Modellbahn](#)

## Platinen

- [Unsere Platinenhersteller](#)
- [Platine für Lokdecoder](#)
- [Sonderlösung für dänische Signale](#)

## MobaLedLib

- [MobaLedLib](#)

# Arduino

- [Arduino Shield](#)
- [Arduino Schaltungen](#)

## Andere Mikrocontroller mit Arduino programmieren

Eine Liste der Bibliotheken gibt es hier:

<https://github.com/arduino/Arduino/wiki/Unofficial-list-of-3rd-party-boards-support-urls>

## ATtiny mit Arduino

- [ATtiny Cores für Arduino IDE 1.8.x einrichten](#)
- [ATtiny mit Arduino IDE und Arduino als ISP bespielen](#)
- [ATtiny mit Arduino IDE und USB ISP bespielen](#)

## Ardu-Block

- <http://arduino-basics.com/ardublock/ardublock-herunterladen/>
- <https://www.kreativekiste.de/ardublock-arduino-grafisch-programmieren>

## ESP32 mit Arduino

- [ESP32 in Arduino IDE einrichten](#)
- [ESP32 Steckdose schalten](#)

## BASCOM

- [BASCOM AVR](#)
- [BASCOM Befehle](#)
- [bascom-assembler](#)
- [BASCOM Tipps & Tricks](#)
- [BASCOM Beispielprogramme](#)
- [Programmier-Geräte an BASCOM anschließen](#)

## Programmer

### STK500

- [STK500 am PC/Laptop anschließen](#)
- [Programmierung von ATtiny13 ff. am STK500](#)

## Waveshare ATMEL AVR Programmer

Link: [Amazon](#)



## Diamex USB-ISP-Stick AVR-Programmieradapter

Link: [Amazon](#)

Link: [Hersteller](#)

DIAMEX allgemeine Einstellungen: [DIAMEX-AVR](#)

In BASCOM einrichten: [Programmier-Geräte an BASCOM anschließen](#)

In der Arduino IDE einbinden: [DIAMEX-AVR in Arduino-IDE 2.x einrichten](#)



## SINKR PIC Programmierset PICKIT3.5

Link: [Amazon](#)



# PIC

- [Einsteig in PIC Programmierung](#)
- [Unterschiedliche PIC Controller und ihre Anschlüsse](#)
- [PIC Programmiergerät KIT 3.5](#)
- [OSCCAL](#)

## Zubehör

- [Motoren](#)
- [LEDs](#)
- [Stromverteilung in den Abschnitten](#)

[elektronik](#), [arduino](#), [attiny](#), [pic](#), [esp32](#), [bascom](#), [attiny](#)

From:

<https://wiki.modellbahn-anlage.de/> - **Wiki der Modellbahn-Anlage.de**

Permanent link:

<https://wiki.modellbahn-anlage.de/elektronik?rev=1756595174>

Last update: **31.08.2025 01:06**

