# Ein Bild, das Text, Screenshot, Rechteck, Diagramm enthält. Automatisch generierte BeschreibungNutzung des EEPROMs im Nano

Programmieren lernen mit dem nanoBoard – AB 19

Der EEPROM ist ein „Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory“, der direkt in den Mikrocontroller integriert ist. Sein Inhalt bleibt auch nach einem Reset erhalten. Beachten Sie folgende Hinweise:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Computersymbol enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

*Quelle:* [*https://www.arduino.cc/en/Reference/EEPROMWrite*](https://www.arduino.cc/en/Reference/EEPROMWrite) *(vom 11.12.2019)*

**Hinweis:** Machen Sie sich mit der sehr vorteilhaften Arduino-Funktion EEPROM.update(address.value); vertraut.

**Aufgabe EEPROM.1:**

Entwickeln Sie ein Programm, dass eine einzelne LED regelmäßig blinken lässt. Nach einem Reset oder Spannungsverlust sollen nach dem nächsten Starten zwei LEDs regelmäßig blinken. Nach dem dritten Neustart sollen drei LEDs regelmäßig blinken und nach dem nächsten Neustart blinkt dann wieder nur eine LED regelmäßig.

**Aufgabe EEPROM.2:**

Das Ergebnis der AD-Wandlung am Potentiometer RP2 soll auf Port D ausgegeben werden. Das Drücken auf S1 speichert den gemessenen Wert im EEPROM. Dieser Vorgang kann häufiger wiederholt werden.

Das Drücken auf S2 liest die Messwerte in der korrekten Reihenfolge aus dem EEPROM wieder aus und gibt diese ebenfalls auf Port D aus.

**Aufgabe EEPROM.3:**

Das Ergebnis der AD-Wandlung am Potentiometer RP2 soll auf dem seriellen Monitor ausgegeben werden. Das Drücken auf S1 speichert den gemessenen Wert im EEPROM. Dieser Vorgang kann häufiger wiederholt werden.

Das Drücken auf S2 liest die Messwerte in der korrekten Reihenfolge aus dem EEPROM wieder aus und gibt diese mit einem kleinen Text auf dem seriellen Monitor wieder aus.