# Theoretische Produktbeschreibung

Bei dem Produkt handelt es sich um eine elektrische Schaltung, die Fähig ist bedingt beliebige komplexe Funktionen zu approximieren. Welche Daten verarbeitet werden sollen, bestimmt der Anwender. die 8 Angeschlossenen Signale werden gelesen und verrechnet. der daraus entstande Wert wird mit dem Sollwert verglichen und das Gerät passt sich bei der nächsten Berechnung daran an, bis die bei jeder beliebigen Kombination am Input der Soll- und Istwert für den Output derselbe sind. Ist das der Fall, hat das Neuron seinen Lernprozess beendet und kann eingesetzt werden für was auch immer der Anwender ihm beigebracht hat.



## Anwendungsbeispiel/Funktionskontrolle

In unserem Testszenario werden der Schaltung die Helligkeit vom Raum als Eingangssignal gegeben und das Ausgangssignal bestimmt ob das Licht eingeschalten sein soll oder nicht.



Wir halten dieses Anwendungsbeispiel für sinnvoll und repräsentativ, weil es einfach zu verstehen ist und mehr als nur reine Daten als Ausgabe liefert.

