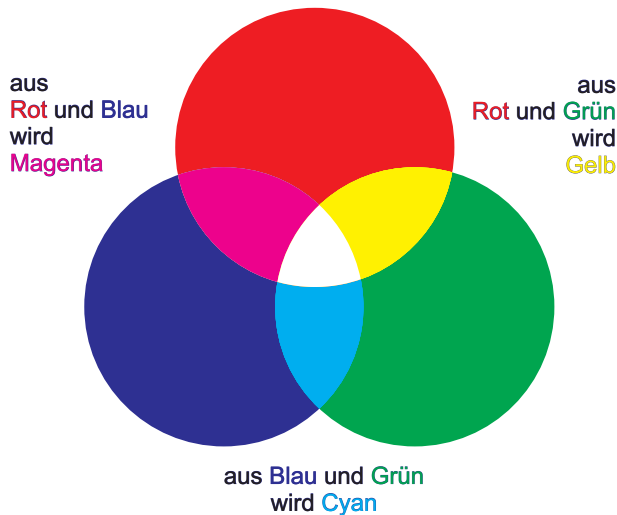


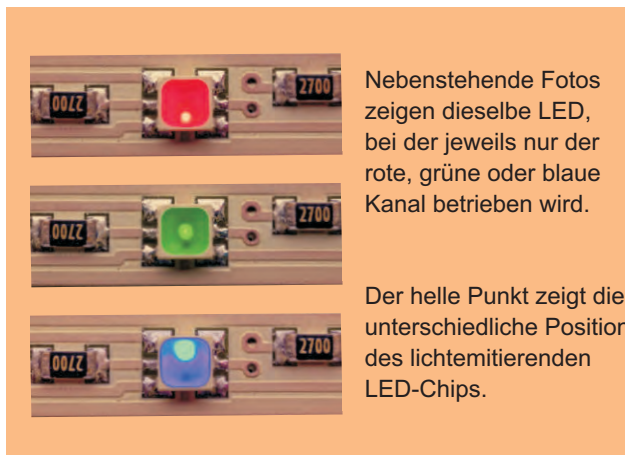
Was ist RGB ?

Die Kurzbezeichnung "RGB" steht für die drei Grundfarben **Rot - Grün - Blau**. Sinngemäß setzt sich das **RGB-Licht** aus rotem, grünem und blauem Licht zusammen. Mit diesen drei Grundfarben lassen sich alle anderen Lichtfarben mischen:

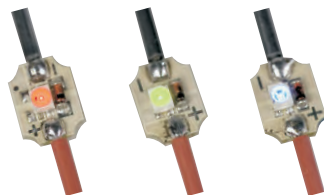


Die Lichtfarbe Weiß entsteht durch die Mischung der drei Grundfarben.

In der heutigen Praxis werden überwiegend LEDs eingesetzt, die rote, grüne und blaue LED-Chips in einem Gehäuse integriert haben.



Es geht aber auch anders. Mit drei Einzel-LEDs in den jeweiligen Farben kann man ebenfalls eine RGB-Lichtmischung erzeugen. Hierfür bietet sich der LED-Schlauch an.



Mit **RGB** kann eine riesige Menge von 16 Mio. Farben erzeugt werden. Das ist gut so, wenn man die Farben dynamisch mischen möchte. Die wunderbaren Farbspiele sind nur mit **RGB** möglich.

Es gibt aber auch eine Reihe von Anwendungen, bei denen sich das Licht nicht dynamisch verändern soll, sondern wo eine exakte Lichtfarbe "gemischt" werden soll, die dann permanent leuchtet. Beispiele hierfür "Douglas-Türkis" oder "Telekom-Magenta".

Die Erzeugung derart spezieller Lichtfarben gelingt nur, wenn man das Licht zweier unterschiedlich farbiger LEDs mischt.

LEDS Rot und Grün ergibt Gelb
 Blau und Grün ergibt Cyan
 Rot und Blau ergibt Magenta

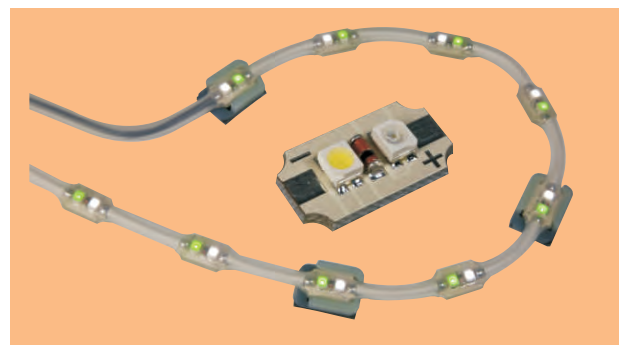
Aus der Mischung von weißen und farbigen LEDs ergeben sich zarte pastellartige Lichtfarben.

LEDS Weiss und Blau
 Weiss und Grün
 Weiss und Rot
 Weiss und Gelb
 Weiss und Orange

} pastellfarbenes Licht mit Tönung in der jeweiligen Farbe

Die praktische Umsetzung der beschriebenen Lichtmischung erfolgt mit dem LED-Schlauch, seit vielen Jahren in der Lichtwerbung bestens bewährt.

Im Schlauch wird für die Lichtmischung eine spezielle Platine verwendet, die mit zwei SMD-Leuchtdioden bestückt wird.



Die Erzeugung der "richtigen" Lichtfarbe, die letztendlich auch vom Kunden akzeptiert wird, ist nicht ganz einfach, da eine Reihe von Faktoren das Ergebnis beeinflussen.

In unserem Hause ist durch viele Misch-Anwendungen ein Erfahrungsschatz entstanden, den wir jetzt und in Zukunft für unsere Kunden nutzen und ausbauen möchten.

Technische Änderungen vorbehalten. Stand: Apr. 2009 Der Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Quelle: www.hansen-led.de