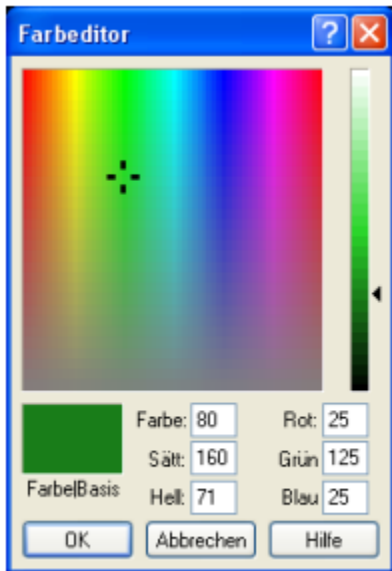


Den Farbwert (COLOR) erhält man wenn man mit dem Rekorder das ändern einer Farbe aufzeichnet!



Die **rgb** -Werte für OSDM-Makros rechnen:

$$rgb \text{ Wert für Makro} = \frac{\text{Wert aus Farbeditor}}{255}$$

Der max. Wert „255“ im Farbeditor entspricht folglich 1  
Der min. Wert „0“ im Farbeditor entspricht folglich 0

Umrechnen von HEX-Farbcodes:

<http://www.drpeterjones.com/colorcalc/>

<http://www.farb-tabelle.de/de/rgb2hex.htm?q=178%2C229%2C255>

Hier mal ein Beispiel, das schematisch das setzen von Farben zeigt. Wenn auf den Knopf gedrückt wird, wird das Eingabefeld auf 'gruen' geupdated.

Code:

```
(sd-defdialog 'TESTE_FARBE
:variables '(
(FARBE
;weist der Variablen "FARBE" den Typ ":rgb-color" zu (bringt Farbeditor mit sich!)
:value-type :rgb-color
;nach dem setzen der Variable wird deren Wert im Ausgabefenster angezeigt
:after-input (display FARBE)

)); Farbe

(SETZE_GRUEN
;Aktion beim drücken auf "SETZE_GRUEN"
:push-action (sd-set-variable-status 'FARBE :value (sd-rgb-to-color 0.09803,0.49019,0.09803))
)); SETZE_GRUEN

);; variables
);; sd-defdialog
```

Und hier noch eine kleine Erklärung. In der Doku fuer :value-type findest du folgende Tabelle:

:value-type LISP Data Type

-----

:rgb-color rgb integer

Das bedeutet das der Wert eine Variable vom Typ :rgb-color eine Integer-Zahl ist. Im Funktionsindex findest du dann eine Funktion 'sd-rgb-to-color', die dir aus einem 3D-Vektor (oder GPNT3D, was genau deinen Daten entspricht) genau solch eine Integer-Zahl macht.

Ich hoffe, das hilft dir jetzt ein bisschen weiter. Ich denke mal, wenn du aus dem Programm-Code all die Konvertierungen aus einem String zu einem 3D Vektor erstmal raus nimmst, dann wird der Code schon ein wenig uebersichtlicher.

## Abfragen (prüfen) von Flächenfarbe:

```
(= (sd-vec-equal-p (sd-inq-face-color face) 1.0,0.63,0.6)
:resolution 1e-3)
```

## Utilities zum Umwandeln der Farben:

### SD-RGB-TO-HSL [function]

```
(sd-rgb-to-hsl rgb-color)
```

#### Description:

Returns a vector containing the hsl (hue,saturation,luminance) equivalent of the rgb (red,green,blue) input vector.

#### Parameters:

**rgb-color** {GPNT3D} - the rgb color vector to be converted

#### Return Value:

**hsl-vector** {GPNT3D} - the hsl equivalent color vector

---

## SD-HSL-TO-RGB [function]

---

*(sd-hsl-to-rgb hsl-color)*

**Description:**

Returns a vector containing the rgb equivalent of the hsl input vector.

**Parameters:**

**hsl-color** {GPNT3D} - the hsl color vector to be converted

**Return Value:**

**rgb-vector** {GPNT3D} - the rgb equivalent color vector

---

## SD-COLOR-TO-RGB [function]

---

*(sd-color-to-rgb color)*

**Description:**

Returns a vector containing the rgb (red, green, blue) equivalent of the color input (Starbase).

**Parameters:**

**color** {FIXNUM} - the color value (Starbase) to be converted

**Return Value:**

**rgb-vector** {GPNT3D} - the rgb equivalent color

---

## SD-RGB-TO-COLOR [function]

---

*(sd-rgb-to-color rgb-value)*

**Description:**

Returns a color value (Starbase) equivalent to the passed rgb (red, green, blue) vector.

**Parameters:**

**rgb-value** {GPNT3D} - the rgb vector to be converted

**Return Value:**

**color** {FIXNUM} - the color value (Starbase)

**Hier gibts weiter Infos zu RGB-Farben:**

<http://www.wackerart.de/rgbfarben.html>