

Visuelle & farbmetrische Differenz; relative Farbskalierung (3 & 5 Stufen)



0 a 1



0 b c d 1

relative
visuelle Skala
Bereich 0 bis 1

ΔV_i : a-0 1-a

b-0 c-b d-c 1-d

relative
visuelle Differenz

$\Delta E^*_{ab,i}$: ΔE^*_{a-0} ΔE^*_{1-a}

ΔE^*_{b-0} ΔE^*_{c-b} ΔE^*_{d-c} ΔE^*_{1-d}

CIELAB-
Farbdifferenz

$\Delta S^*_3 = \Delta E^*_{ab,0} + \Delta E^*_{ab,1}$

$\Delta S^*_5 = \Delta E^*_{ab,0} + \Delta E^*_{ab,1} + \Delta E^*_{ab,3} + \Delta E^*_{ab,4}$

Summe CIELAB-
Farbdifferenzen

visuelle skalierte (V^*) Farbdifferenz:

$$\Delta V^*_{3,i} = \Delta V_i \cdot \Delta S^*_3$$

$$\Delta V^*_{5,i} = \Delta V_i \cdot \Delta S^*_5$$

$$\begin{aligned} \Delta V^*_3 &= \Delta V^*_{3,0} + \Delta V^*_{3,1} \\ &= \Delta S^*_3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta V^*_5 &= \Delta V^*_{5,0} + \Delta V^*_{5,1} + \Delta V^*_{5,3} + \Delta V^*_{5,4} \\ &= \Delta S^*_5 \end{aligned}$$

73 gemittelte visuelle Daten der x Beobachter von Experimenten mit BAM-Prüfvorlagen:

25 Triplets für 25 Serien mit 3 Farbstufen

48 Triplets für 16 Serien mit 5 Farbstufen

x > 14 Beobachter für Datensatz VR_0128