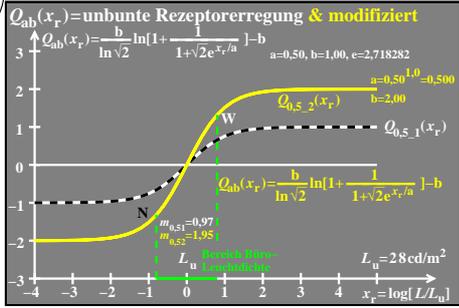


Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/DGA0/DGA0L0NA.TXT /.PS Technische Information: http://farbe.li.tu-berlin.de oder http://color.li.tu-berlin.de

TUB-Registrierung: 20210901-DGA0/DGA0L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rhakt4 Anwendung für Beurteilung und Messung von Display- oder Druck-Ausgabe



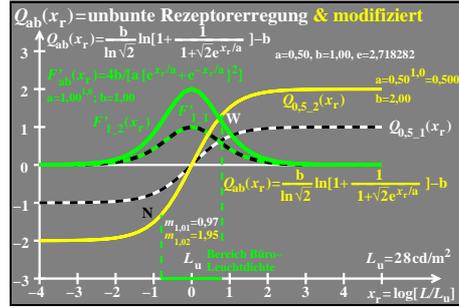
Unbunt-Rezeptorerregungsfunktion
Q_{ab}[x_r/a]

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$Q_{ab}[x_r/a] = \frac{b}{\ln \sqrt{2}} \ln \left[\frac{1}{1 + \sqrt{2} e^{(x_r/a)}} \right] - b$

Funktionswerte für b=1 und a>0 :

$Q_{a1}[x_r/a \rightarrow -\infty] = -1$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $Q_{a1}[x_r/a = 0] = 0$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $Q_{a1}[x_r/a \rightarrow +\infty] = +1$ $= x - u$



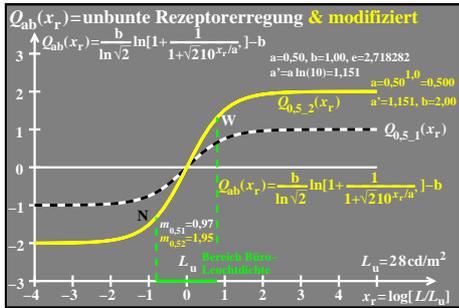
Ableitung der Unbunt-Rezeptorerregung
F'_{ab}[x_r/a] x_r=log(relative Leuchtdichte)

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$F'_{ab}[x_r/a] = \frac{4b}{a \{ e^{x_r/a} + e^{-x_r/a} \}^2} = \frac{b}{a \sinh^2[x_r/a]}$

Funktionswerte für b=1 und a>0 :

$F'_{a1}[x_r/a \rightarrow -\infty] = 0$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $F'_{a1}[x_r/a = 1] = 1$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $F'_{a1}[x_r/a \rightarrow +\infty] = 0$ $= x - u$



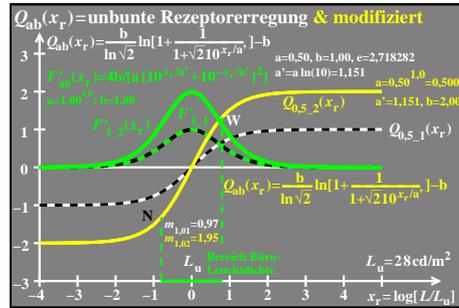
Unbunt-Rezeptorerregungsfunktion
Q_{ab}[x_r/a'] a'=a ln(10)

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$Q_{ab}[x_r/a'] = \frac{b}{\ln \sqrt{2}} \ln \left[\frac{1}{1 + \sqrt{2} 10^{(x_r/a')}} \right] - b$

Funktionswerte für b=1 und a'=a ln(10)>0 :

$Q_{a1}[x_r/a' \rightarrow -\infty] = -1$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $Q_{a1}[x_r/a' = 0] = 0$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $Q_{a1}[x_r/a' \rightarrow +\infty] = +1$ $= x - u$



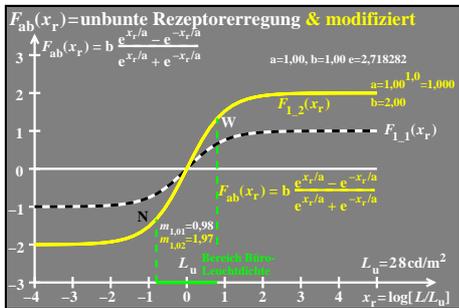
Ableitung der Unbunt-Rezeptorerregung
F'_{ab}[x_r/a] x_r=log(relative Leuchtdichte)

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$F'_{ab}[x_r/a] = \frac{4b}{a \{ 10^{x_r/a'} + 10^{-x_r/a'} \}^2} = \frac{b}{a' \sinh^2[x_r/a']}$

Funktionswerte für b=1 und a'=a ln(10)>0 :

$F'_{a1}[x_r/a' \rightarrow -\infty] = 0$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $F'_{a1}[x_r/a' = 1] = 1$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $F'_{a1}[x_r/a' \rightarrow +\infty] = 0$ $= x - u$



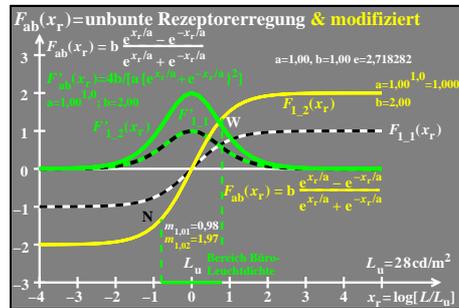
Unbunt-Rezeptorerregungsfunktion
F_{ab}[x_r/a] x_r=log(relative Leuchtdichte)

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$F_{ab}[x_r/a] = b \frac{e^{x_r/a} - e^{-x_r/a}}{e^{x_r/a} + e^{-x_r/a}} = b \tanh [x_r/a]$

Funktionswerte für b=1 und a>0 :

$F_{a1}[x_r/a \rightarrow -\infty] = -1$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $F_{a1}[x_r/a = 0] = 0$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $F_{a1}[x_r/a \rightarrow +\infty] = +1$ $= x - u$



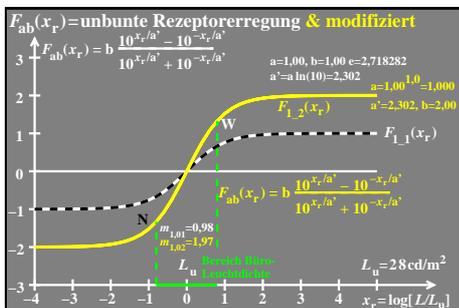
Ableitung der Unbunt-Rezeptorerregung
F'_{ab}[x_r/a] x_r=log(relative Leuchtdichte)

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$F'_{ab}[x_r/a] = \frac{4b}{a \{ e^{x_r/a} + e^{-x_r/a} \}^2} = \frac{b}{a \sinh^2[x_r/a]}$

Funktionswerte für b=1 und a>0 :

$F'_{a1}[x_r/a \rightarrow -\infty] = 0$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $F'_{a1}[x_r/a = 1] = 1$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $F'_{a1}[x_r/a \rightarrow +\infty] = 0$ $= x - u$



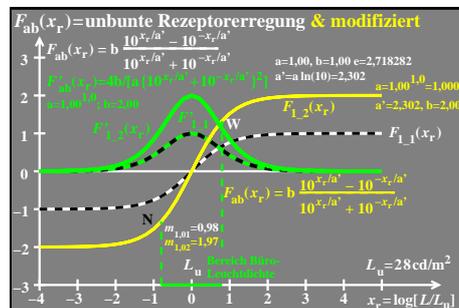
Unbunt-Rezeptorerregungsfunktion
F_{ab}[x_r/a'] x_r=log(relative Leuchtdichte)

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$F_{ab}[x_r/a'] = b \frac{10^{x_r/a'} - 10^{-x_r/a'}}{10^{x_r/a'} + 10^{-x_r/a'}} = b \tanh [x_r/a']$

Funktionswerte für b=1 und a'=a ln(10)>0 :

$F_{a1}[x_r/a' \rightarrow -\infty] = -1$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $F_{a1}[x_r/a' = 0] = 0$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $F_{a1}[x_r/a' \rightarrow +\infty] = +1$ $= x - u$



Ableitung der Unbunt-Rezeptorerregung
F'_{ab}[x_r/a] x_r=log(relative Leuchtdichte)

mit $x_r = \log [L/L_u]$ (L = Testleuchtdichte)
 L_u = Umfeld-Leuchtdichte

$F'_{ab}[x_r/a] = \frac{4b}{a \{ 10^{x_r/a'} + 10^{-x_r/a'} \}^2} = \frac{b}{a' \sinh^2[x_r/a']}$

Funktionswerte für b=1 und a'=a ln(10)>0 :

$F'_{a1}[x_r/a' \rightarrow -\infty] = 0$ $x = \log L, u = \log L_u$
 $F'_{a1}[x_r/a' = 1] = 1$ $x_r = \log [L/L_u]$
 $F'_{a1}[x_r/a' \rightarrow +\infty] = 0$ $= x - u$