

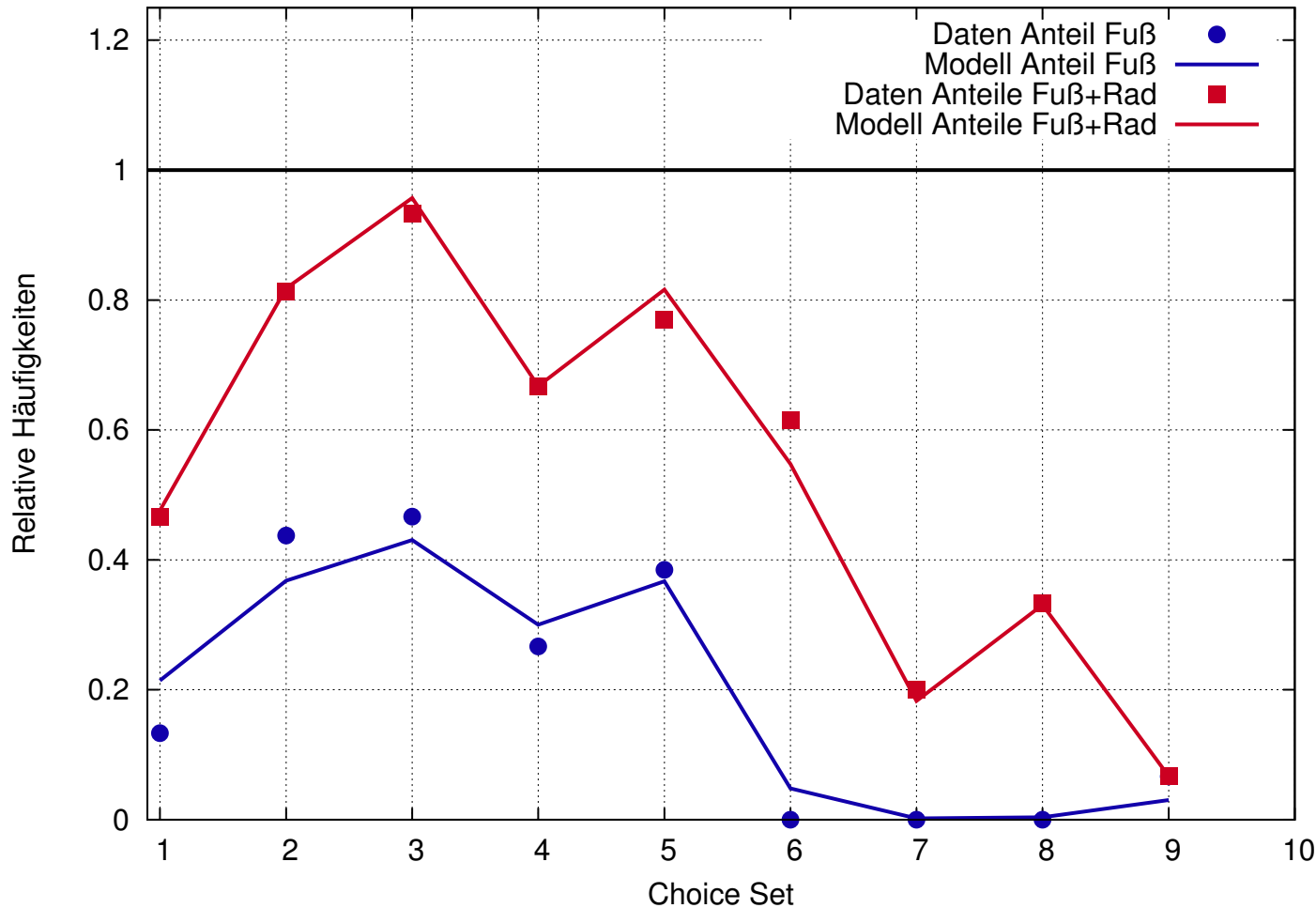
Stated Choice WS 16/17: mit Wettereinfluss (Variante 2, gemeinsame Zeitsensitivität Fuss,Rad)

Choice Set	Alt. 1: Fuß	Alt. 2: Rad	Alt. 3: ÖV/MIV	Wahl 1	Wahl 2	Wahl 3
1	30 min	30 min	30 min+0€	2	5	8
2	30 min	30 min	40 min+0€	7	6	3
3	30 min	30 min	50 min+0€	7	7	1
4	30 min	30 min	30 min+1€	4	6	5
5	30 min	30 min	30 min+2€	5	5	3
6	40 min	30 min	30 min+1€	0	8	5
7	80 min	60 min	60 min+1€	0	3	12
8	80 min	60 min	60 min+2€	0	5	10
9	30 min	30 min	30 min+1€	1	0	14

schwarz: Wetter schön ($W = 0$); rot: Wetter schlecht ($W = 1$)

SC WS 16/17: Gemeinsame Zeitsensitivität Fuss-Rad

$$V_i = \beta_0 \delta_{i1} + \beta_1 \delta_{i2} + \beta_2 C + \beta_3 T (\delta_{i1} + \delta_{i2}) + \beta_4 T \delta_{i3} + \beta_5 W \delta_{i2}$$



$$\begin{aligned} \ln L &= -107.0, \\ \ln L_{\text{init}} &= -145.0, \\ \beta_0 &= 0.71 \pm 0.71, \\ \beta_1 &= 0.91 \pm 0.73 \\ \beta_2 &= -0.79 \pm 0.37, \\ \beta_3 &= -0.21 \pm 0.05, \\ \beta_4 &= -0.16 \pm 0.05, \\ \beta_5 &= 3.3 \pm 1.1, \end{aligned}$$

$$AC_{\text{Fuß}}[\text{€}] = \frac{\beta_0}{-\beta_2} = +0.90$$

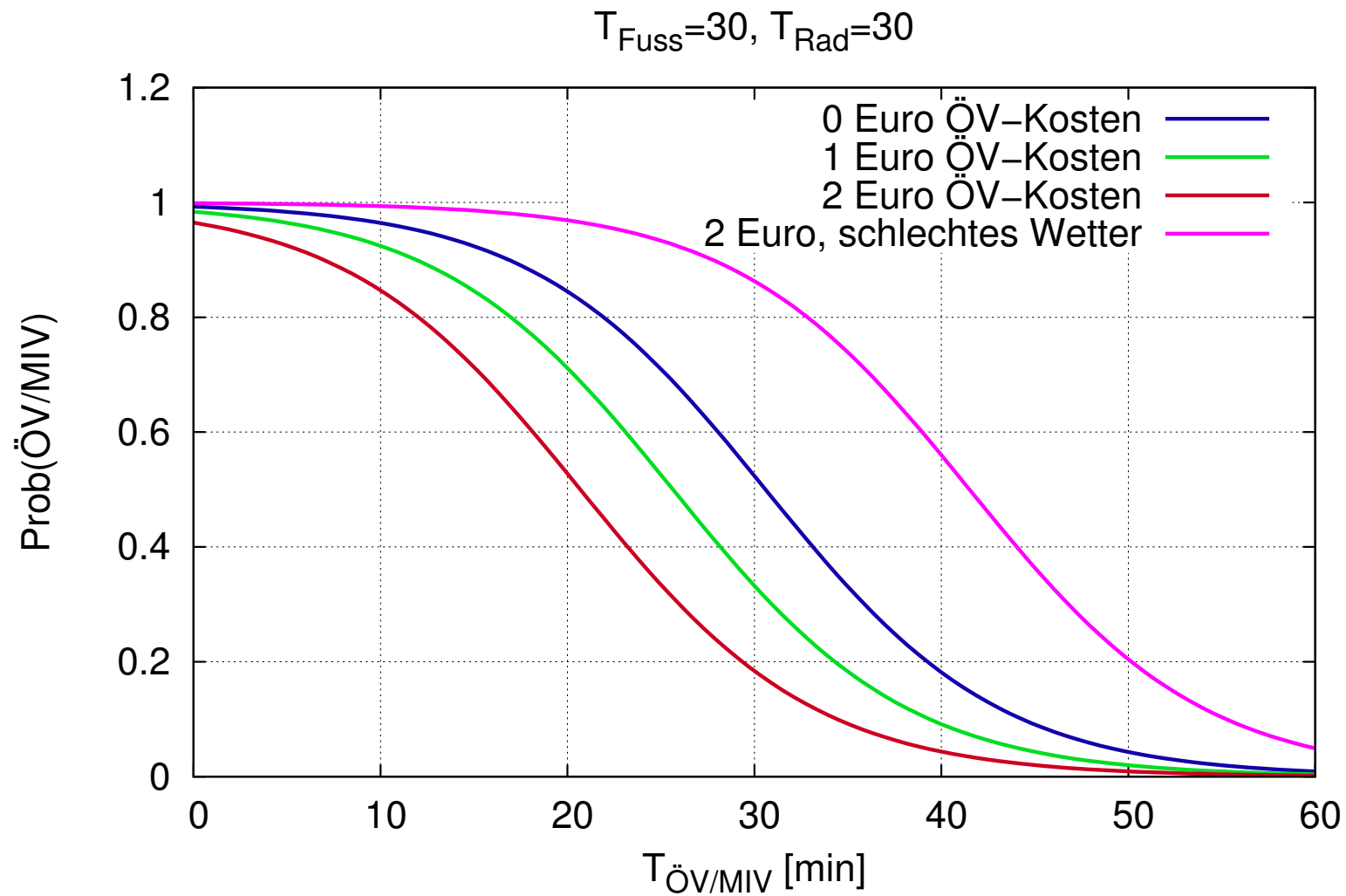
$$\text{Zeitwert F/R}[\text{€/h}] = \frac{60\beta_3}{\beta_2} = 16$$

$$AC_{\text{Rad}}[\text{€}] = \frac{\beta_1}{-\beta_2} = +1.20$$

$$\text{Zeitwert OEV}[\text{€/h}] = \frac{60\beta_4}{\beta_2} = 12$$

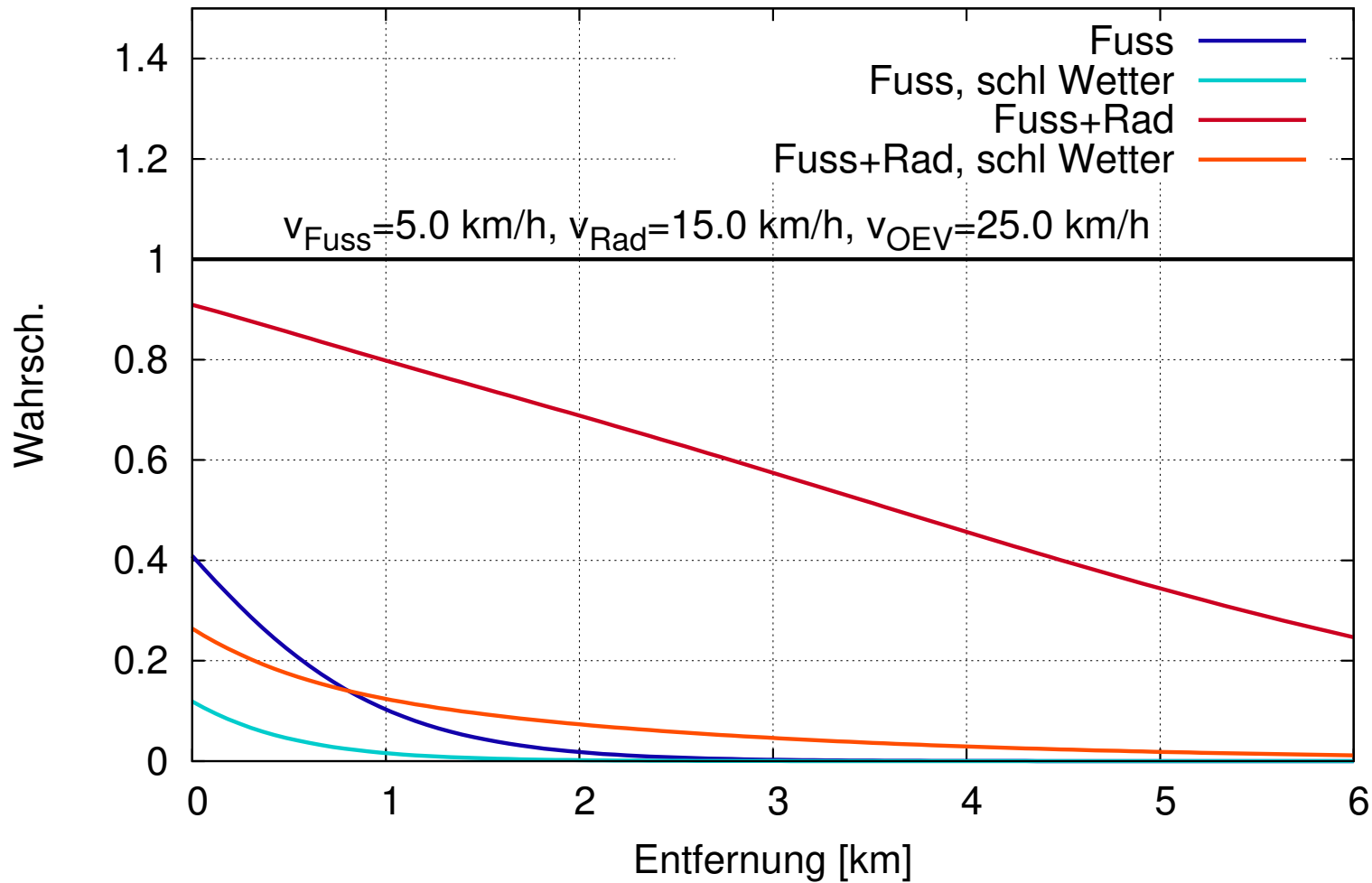
$$\text{Wetterdummy}[\text{€}] = \frac{\beta_5}{-\beta_2} = 4.2$$

Abhängigkeit der Auswahlwahrscheinlichkeiten von den ÖV-Attributen

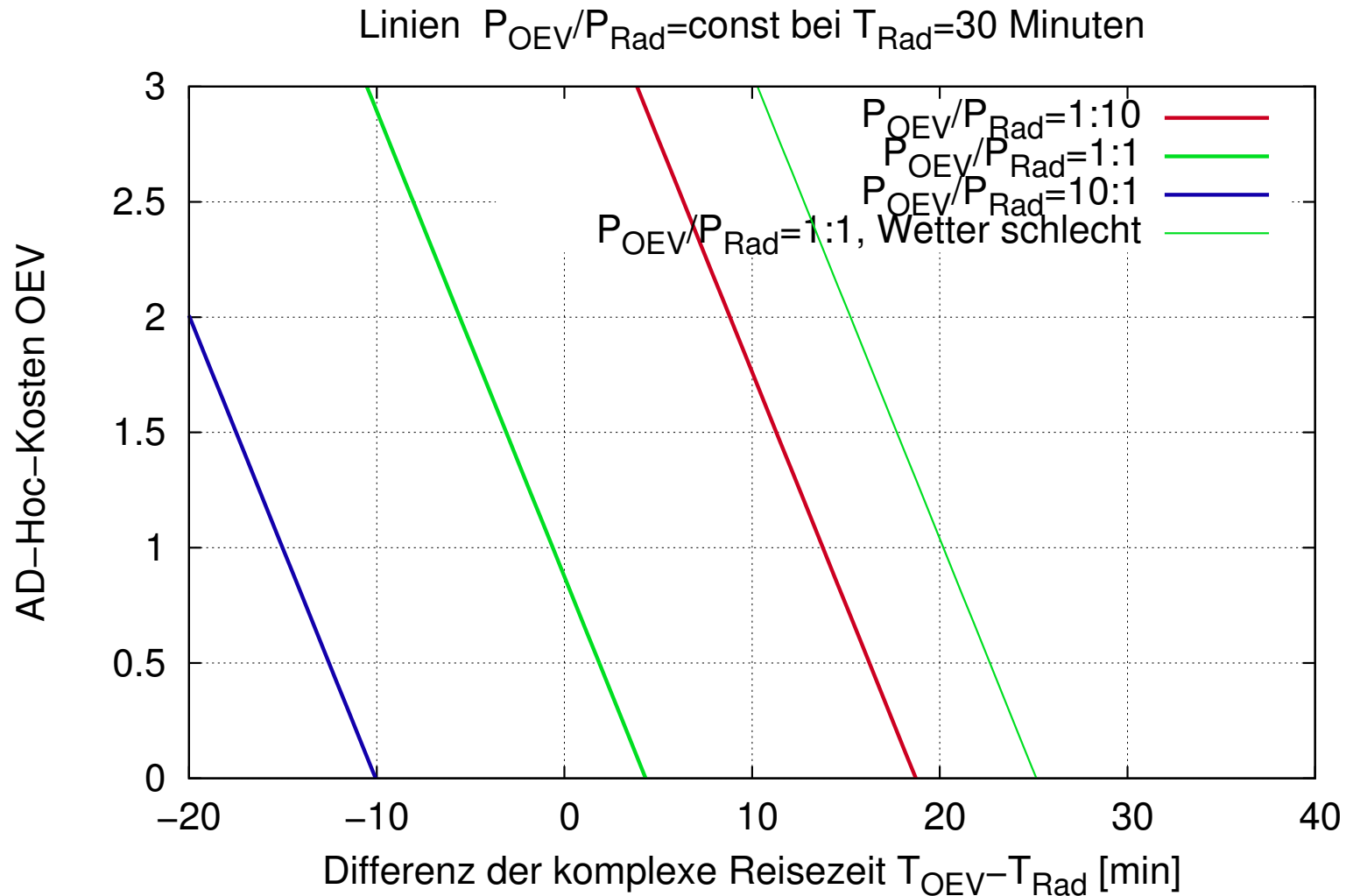


Entfernungsabhängigkeit des Modal Split bei angenommenen Geschwindigkeiten

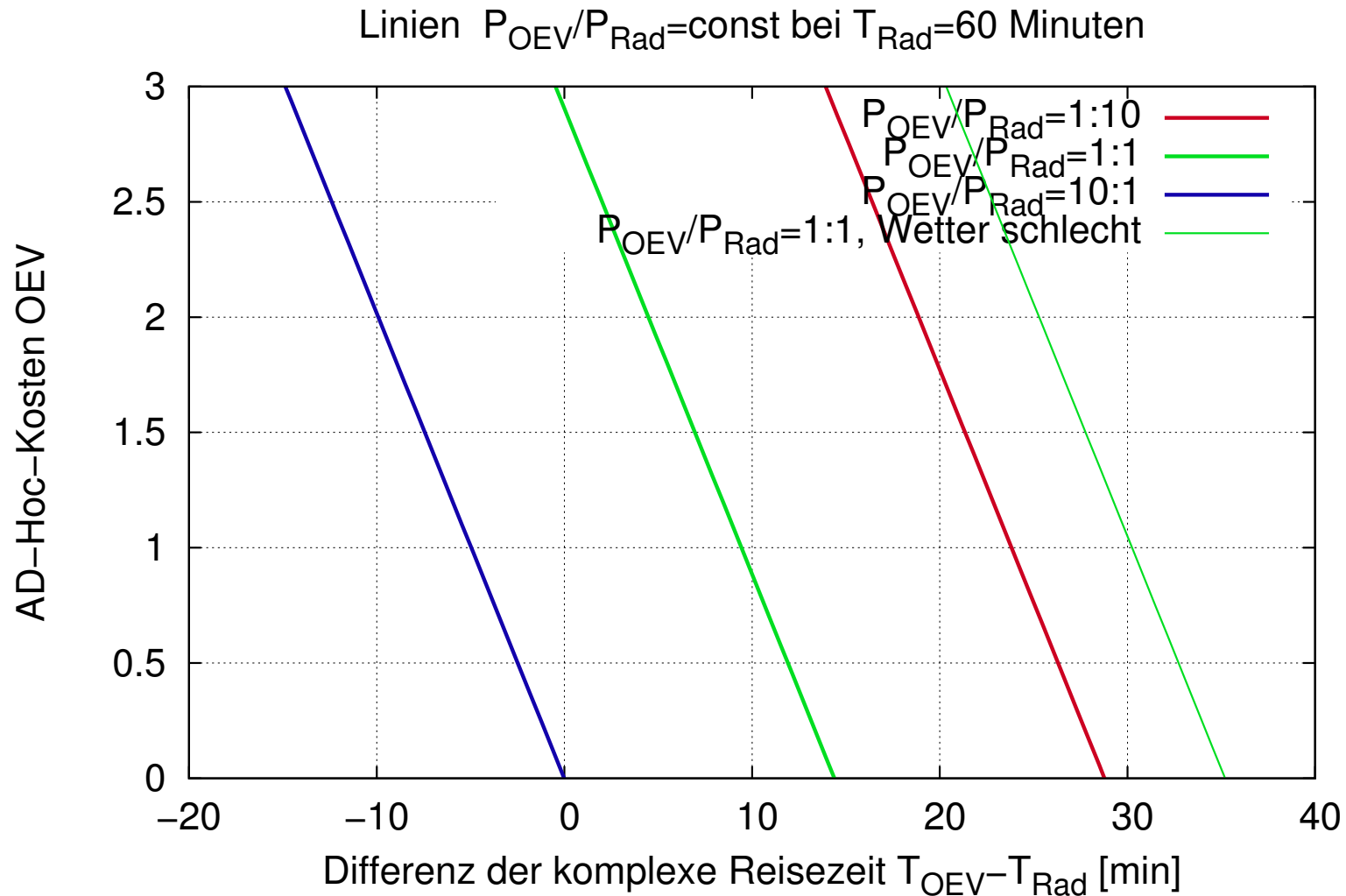
OEV-Kosten 1.0 Euro



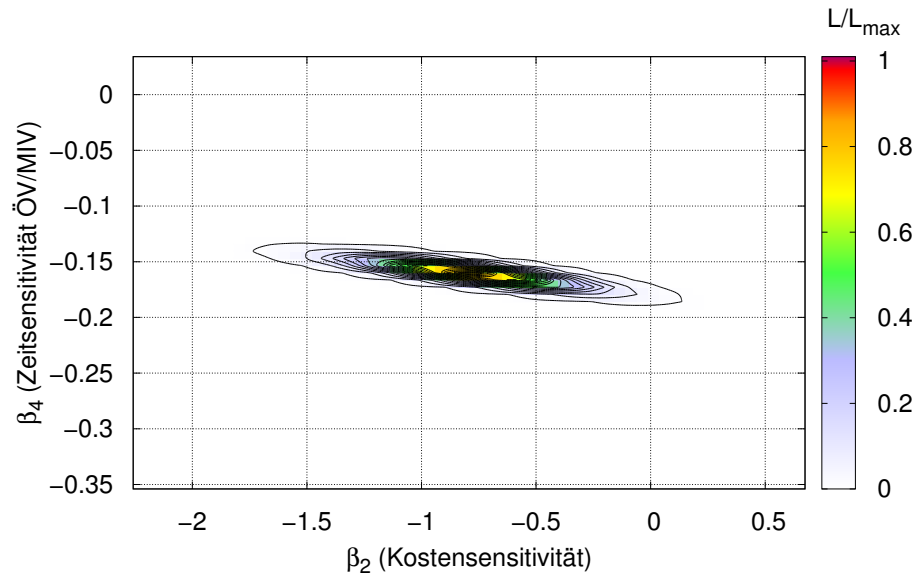
Linien gleichen Modal-Splits ÖV-Rad in Abhängigkeit der Reisezeitdifferenz und dem Wetter (normale Zeiten)



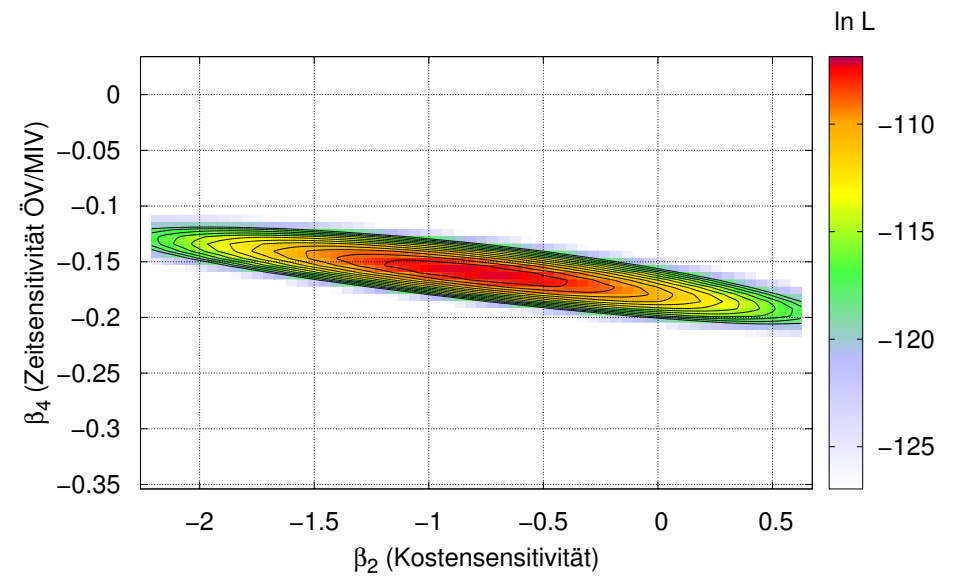
Linien gleichen Modal-Splits ÖV-Rad in Abhängigkeit der Reisezeitdifferenz und dem Wetter (große Zeiten)



Likelihood- und Log-Likelihoodfunktion bezüglich Kosten- und Zeitsensitivität β_2 und β_3

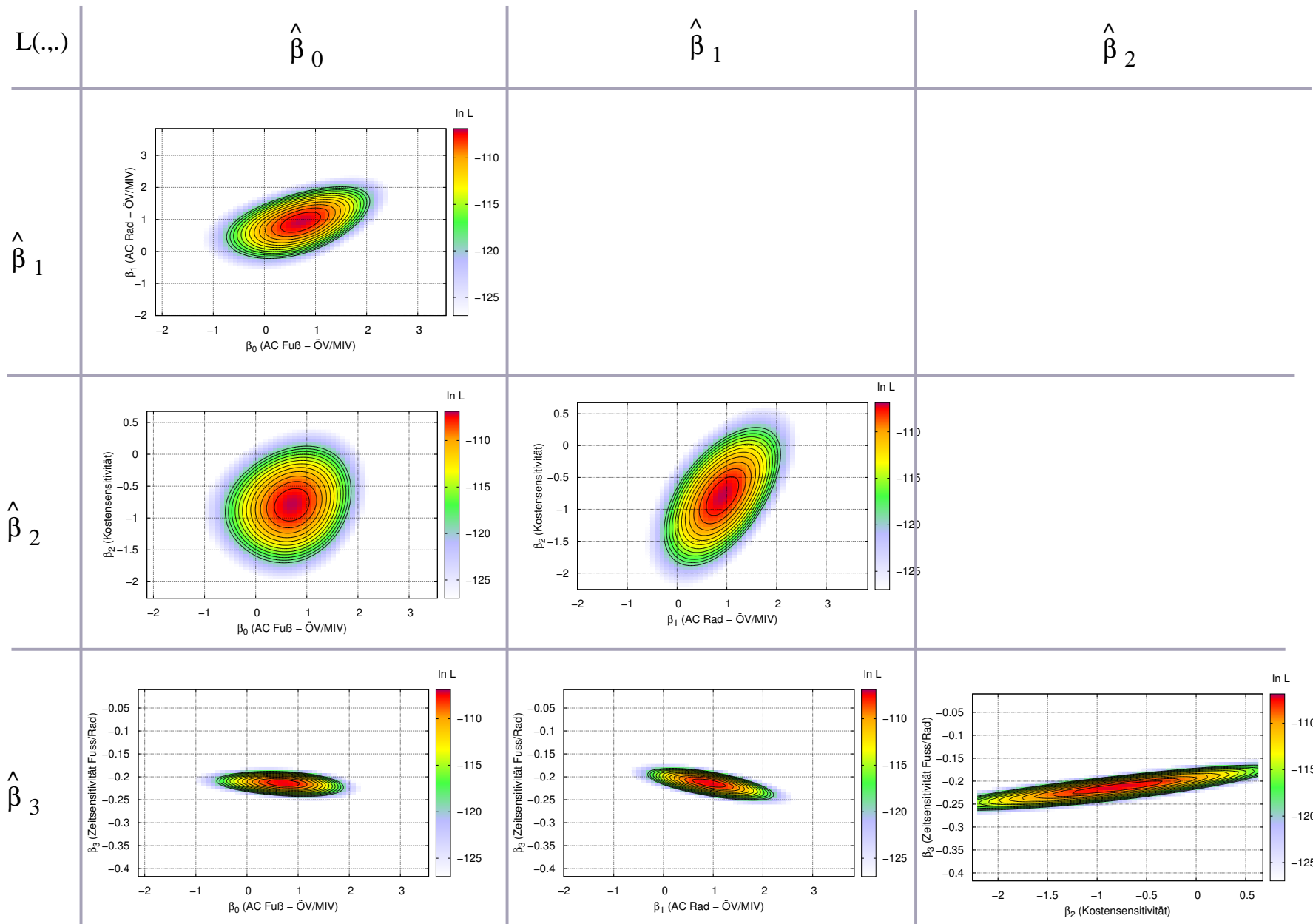


Likelihoodfunktion $L(\beta_2, \beta_3, \hat{\beta}_0, \dots)$



Log-Likelihoodfunktion $\tilde{L}(\beta_2, \beta_3, \hat{\beta}_0, \dots)$

Log-Likelihoodfunktion: Schnitte durch den Parameterraum



$$V_i = \beta_0 \delta_{i1} + \beta_1 \delta_{i2} + \beta_2 C + \beta_3 T (\delta_{i1} + \delta_{i2}) + \beta_4 T \delta_{i3} + \beta_5 W \delta_{i2}$$