

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4
Wirtschaftswachstum Deutschland	2%	3,5%	1,5%	-0,7%
Wirtschaftswachstum USA	4%	3%	2%	0,5%
Wechselkurs (Dollar pro Euro)	1,41	1,47	1,39	1,35
g_t^D	0,076	0,0925	0,0705	0,0463
g_t^{USA}	0,108	0,101	0,094	0,0835
Umsatz Deutschland	1,076	1,17553	1,25840487	1,31666901
Umsatz USA (\$)	0,554	0,609954	0,66728968	0,72300836
Umsatz gesamt in Euro	1,46898078	1,5904649	1,73846938	1,85223076

Wachstum Umsatz in Deutschland:

$$g_t^D = 0,054 + 1,1 \cdot g_{Wiwa,t}^D$$

Konkret:

$$g_1^D = 0,054 + 1,1 \cdot 0,02 \approx 0,076$$

$$g_2^D = 0,054 + 1,1 \cdot 0,035 \approx 0,0925$$

$$g_3^D = 0,054 + 1,1 \cdot 0,015 \approx 0,0705$$

$$g_4^D = 0,054 + 1,1 \cdot (-0,007) \approx 0,0463$$

Umsatz in Deutschland (in Mrd. Euro):

$U_0 = 1$ (1 Mrd. Euro als Ausgangswert)

$$U_1 = U_0 \cdot (1 + g_1^D) = 1,076$$

$$U_2 = 1,076 \cdot (1 + 0,0925) \approx 1,17553$$

$$U_3 = 1,17553 \cdot (1 + 0,0705) \approx 1,25840487$$

$$U_4 = 1,25840487 \cdot (1 + 0,0463) \approx 1,31666901$$

Wachstum Umsatz USA:

$$g_t^{USA} = 0,08 + 0,7 \cdot g_{Wiwa,t}^{USA}$$

Analog zu oben erhält man:

$$g_t^{USA} = 0,08 + 0,7 \cdot g_{Wiwa,t}^{USA}$$

$$g_1^{USA} = 0,08 + 0,7 \cdot 0,04 \approx 0,108$$

$$g_2^{USA} = 0,08 + 0,7 \cdot 0,03 \approx 0,101$$

$$g_3^{USA} = 0,08 + 0,7 \cdot 0,02 \approx 0,094$$

$$g_4^{USA} = 0,08 + 0,7 \cdot 0,005 \approx 0,0835$$

Umsatz in den USA (in Mrd. Dollar):

$U_0 = 0,5$ (0,5 Mrd. Euro als Ausgangswert)

$$U_1 = 0,5 \cdot 1,108 = 0,554$$

$$U_2 = 0,554 \cdot 1,101 \approx 0,609954$$

$$U_3 = 0,609954 \cdot 1,094 \approx 0,66728968$$

$$U_4 = 0,66728968 \cdot 1,0835 \approx 0,72300836$$

Gesamtumsatz:

Beachte: 1,41 gibt das Verhältnis Dollar pro Euro an, somit wird für die Umrechnung von Dollar in Euro der Kehrwert $\frac{1}{1,41}$ benötigt.

Jahr 1:

$$1,076 + \frac{1}{1,41} \cdot 0,554 \approx 1,46898078$$

Jahr 2:

$$1,17553 + \frac{1}{1,47} \cdot 0,609954 \approx 1,5904649$$

Jahr 3:

$$1,25840487 + \frac{1}{1,39} \cdot 0,66728968 \approx 1,73846938$$

Jahr 4:

$$1,31666901 + \frac{1}{1,35} \cdot 0,72300836 \approx 1,85223076$$