



## Fließgeschwindigkeit und Wärmeentzugsmodell bei Wassertemperaturen zwischen 1°C und 10°C

### Fließgeschwindigkeit berechnen in 6 Schritten:

1. Suche dir einen geraden Flussabschnitt.
2. Miss eine bestimmte Strecke ab: z.B. 20 m.
3. Setze einen Schwimmkörper in die Strömung.
4. Miss die Zeit welche der Schwimmkörper benötigt, um die Strecke zurückzulegen: z.B. 10.5 sek.
5. Dividiere die Strecke mit der benötigten Zeit, - z.B.  $20\text{m}/10.5\text{ sek} = 1.9\text{ m/sek}$ .
6. Multipliziere diese Zahl mit 3.6 um km/h zu erhalten.  $1.9\text{ m/sek} \times 3.6 = 6.8\text{ km/h}$ .

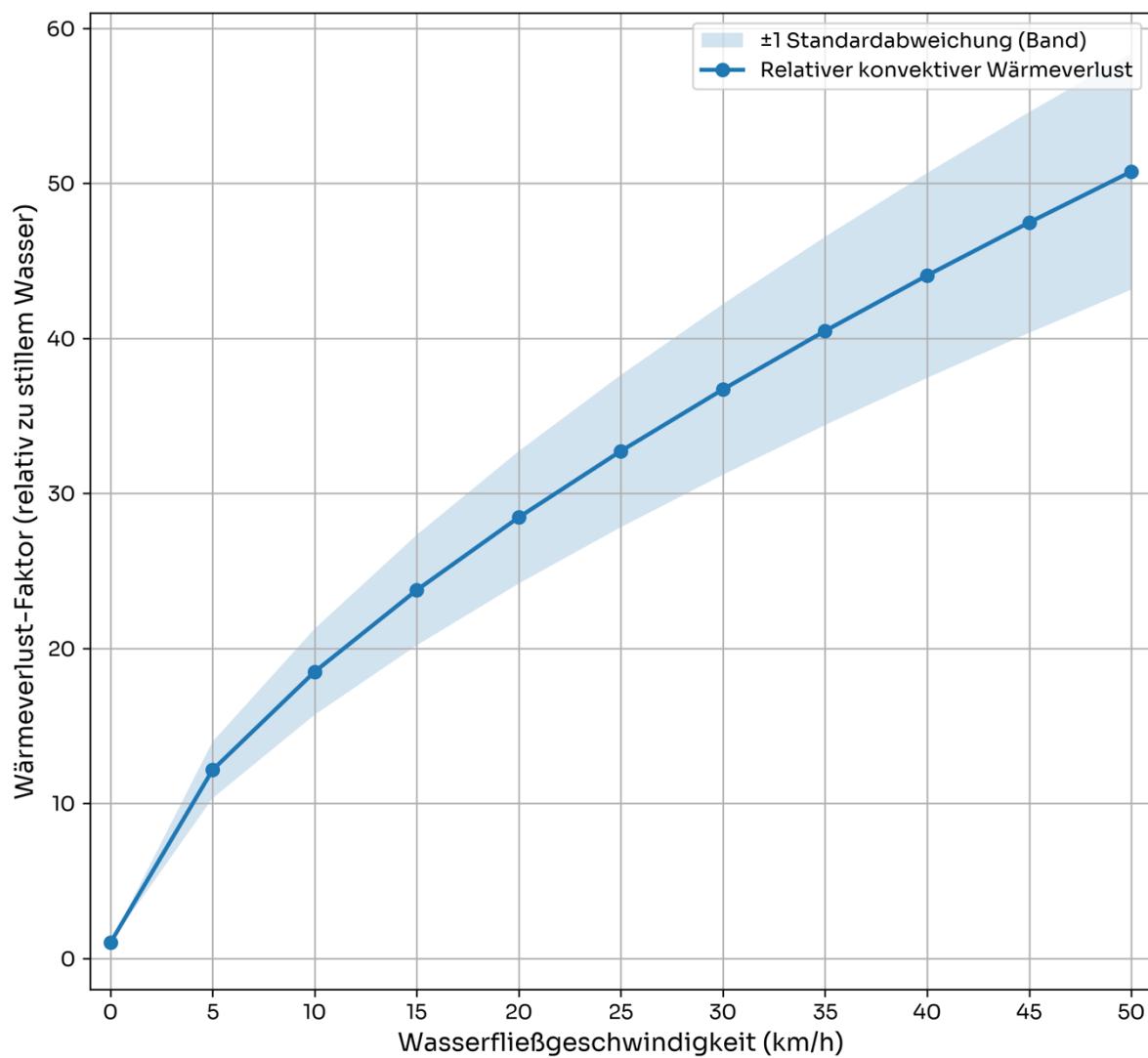
### Relativer Wärmeentzug von Fließgewässern gegenüber stehendem Gewässer bei Wassertemperaturen zwischen 1°C und 10°C

Fließgeschwindigkeit (km/h)	Faktor	Faktorstreuung
0	1.0	1.0 – 1.0
5	12.1	10.4 – 13.8
10	18.5	15.8 – 21.0
15	23.8	20.2 – 27.1
20	28.4	24.2 – 32.4
25	32.7	27.8 – 37.3
30	36.7	31.1 – 41.9
35	40.5	34.3 – 46.2
40	44.1	37.3 – 50.3
45	47.5	40.2 – 54.3
50	50.8	43.0 – 58.0

© Dr. Erich Hohenauer

Die Faktorstreuung wird von der Körperkonstitution, der Wassertemperatur, dem Wellengang, etc. beeinflusst.

**Relativer Wärmeentzug von Fließgewässern gegenüber stehendem Gewässer bei Wassertemperaturen zwischen 1°C und 10°C**



© Dr. Erich Hohenauer

Die Faktorstreuung wird von der Körperkonstitution, der Wassertemperatur, dem Wellengang, etc. beeinflusst.