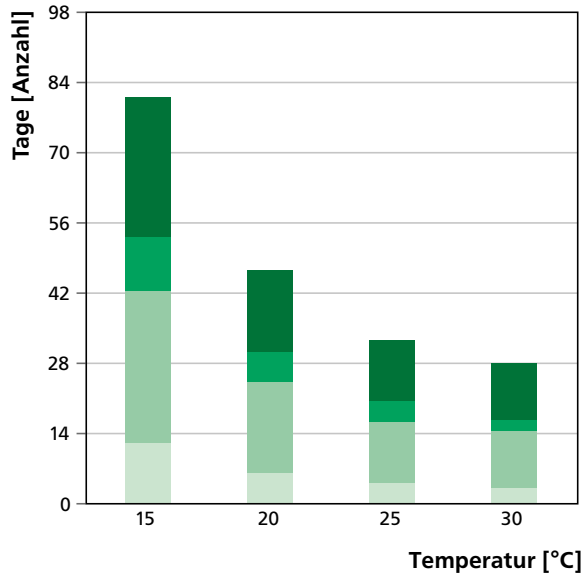


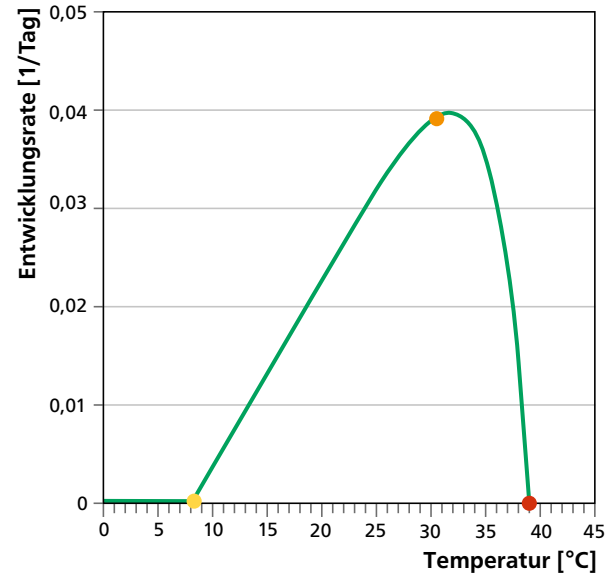
Entwicklungsdauer bei konstanten Temperaturbedingungen (im Labor)



- Reifungsfraß
- Puppe
- Larve
- Eier

Quelle: Wermelinger, Beat; Seifert, Marc (1998): Analysis of the temperature dependent development of the spruce bark beetle *Ips typographus* (L.) (Col., Scolytidae). *J Appl Entomology* 122 (1-5), S. 185–191.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1439-0418.1998.tb01482.x>

(Tägliche) Entwicklungsrate in Abhängigkeit der Rindentemperatur



- Gesamtentwicklung
Eistadium → reifer Jungkäfer
- $T_0 = 8,3^\circ\text{C}$
- $T_{opt} = 30,4^\circ\text{C}$
- $T_\Omega = 38,9^\circ\text{C}$

Quelle: Hoch, Gernot; Schopf, Axel; Weizer, Gerlinde (2019): Der Buchdrucker. *Biologie, Ökologie, Management*. BFW, Wien. 226 S., modifiziert nach Wermelinger und Seifert 1998, Baier et al. 2007.