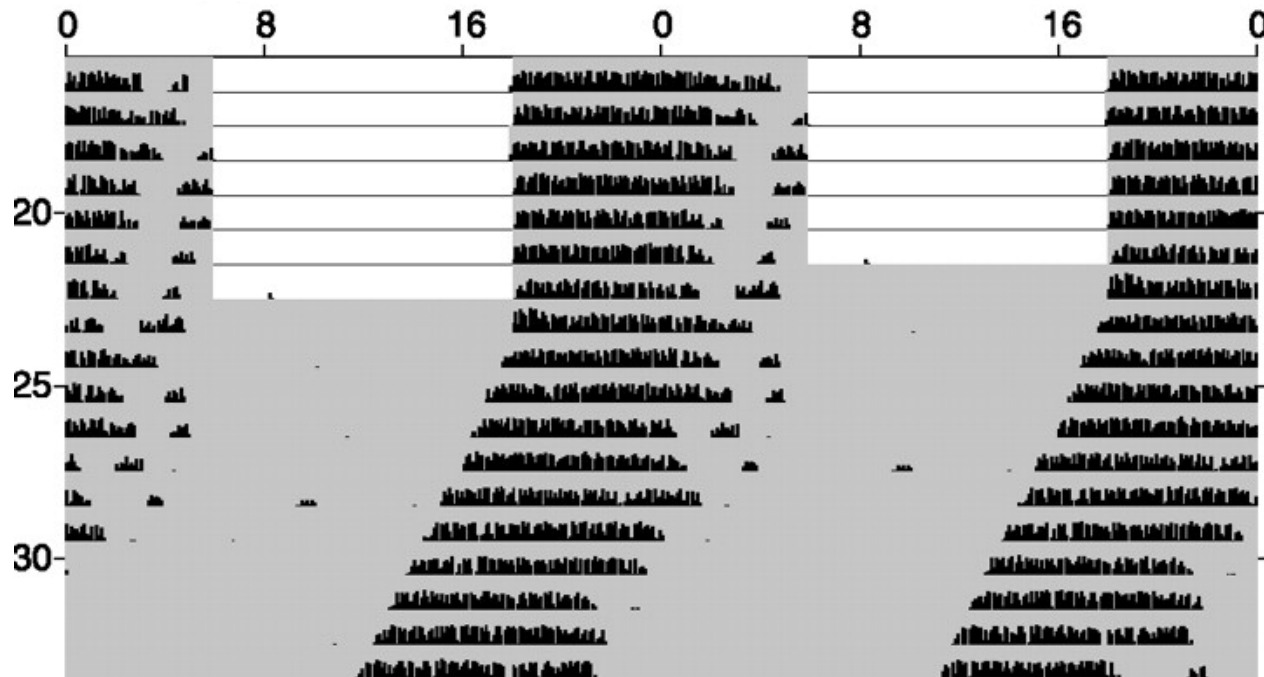


Wiederholung: **Eigenschaften circadianer Uhren**

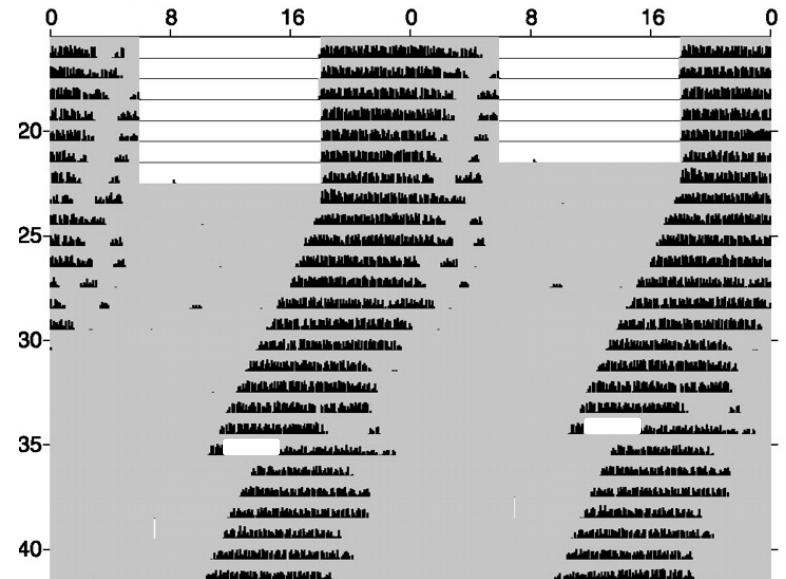
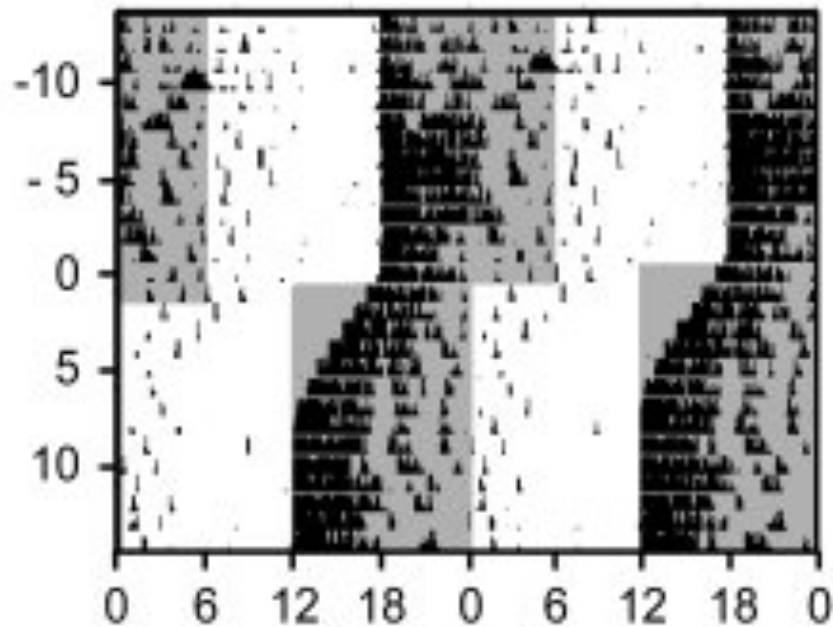
- **Freilauf:** Rhythmizität unter konstanten Umweltbedingungen
- **Entrainment:** Phasenverschiebung durch Zeitgeber
- **Temperaturkompensation:** Freilauf und Entrainment temperaturunabhängig

Wiederholung: Freilauf



- Rhythmizität unter konstanten Umweltbedingungen.
- Periodenlänge 23,5 – 24,5h.

Wiederholung: Entrainment



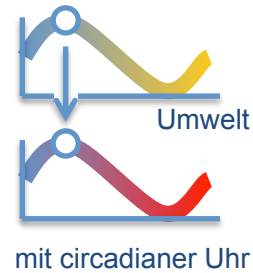
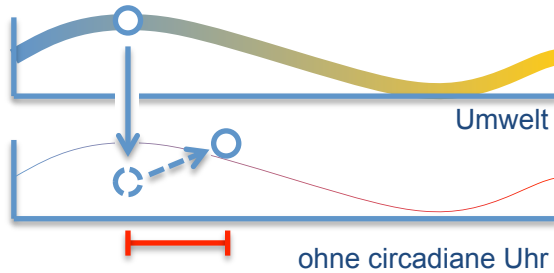
- Phasenverschiebung durch relevantes Signal (Zeitgeber).
- Erhaltung der neuen Phase nach Wegfall des Zeitgebers (sonst *Masking*).

Wiederholung: **Fitnessvorteil durch circadiane Uhren**

Geophysikalische Zeit



Circadiane Uhr



- Antizipation

Astyanax mexicanus



Oberflächenform



Höhlenform

- interne Koordination