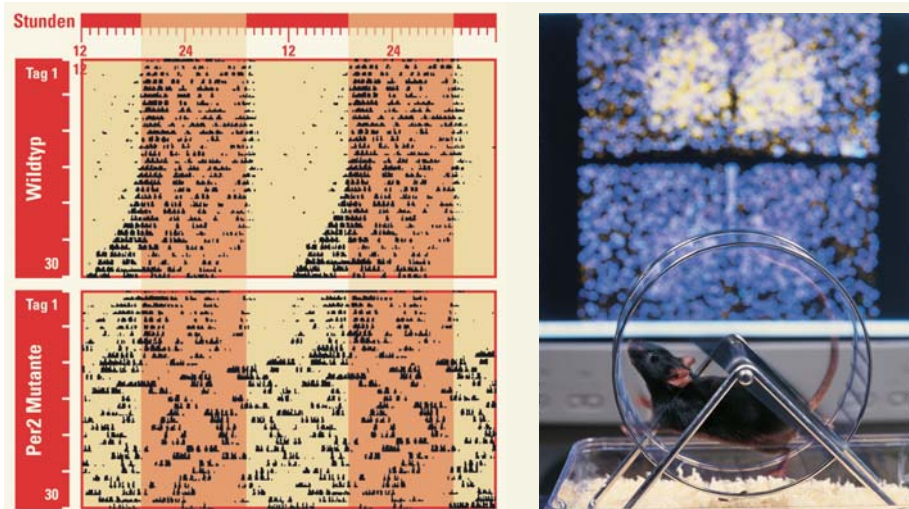


# Mäuse im Laufradtest ...

## AUFGABEN

- 1 Analysieren und beschreiben Sie die Grafiken zur Laufradaktivität der im Dunkeln gehaltenen Wildtyp- beziehungsweise der mutierten Mäuse.
- 2 Welche Erklärung könnte es für die beobachteten Phänomene geben?

### INNERE UHR UND LAUFRADAKTIVITÄT VON MÄUSEN



Hält man Mäuse 30 Tage in völliger Dunkelheit, verschiebt sich der Rhythmus ihrer Laufradaktivität, eine klare Periodik bleibt jedoch erkennbar. Ihre inneren Uhren gehen im Vergleich zur externen Tageszeit offensichtlich vor (obere Grafik links). Tiere, deren Uhren-Gen *period2* durch eine Mutation verändert ist, geraten im Gegensatz dazu völlig aus dem Rhythmus – jede Regelmäßigkeit ihrer Aktivitätsphasen geht verloren (Grafik unten links).

(Grafik: „Laufradaktivität von Mäusen“ / MPG)