

25 **Die Kältestarre** • Wird es im Herbst immer kälter, sinkt die Körpertemperatur wechselwarmer Tiere, Herzschlag und Atmung werden langsamer. Der Grasfrosch sucht Schutz in einem frost-

30 freien Winterlager und gräbt sich zum Beispiel am Grund eines Gewässers ein. Sinkt die Temperatur noch weiter, fällt der Grasfrosch in Kältestarre.

Er verbringt fünf bis sechs Monate in

35 diesem Zustand. Fällt seine Körpertemperatur unter den Gefrierpunkt, bildet sich Eis in seinem Körper und er erfriert. Auch Marienkäfer fallen in Kältestarre. Sie können jedoch bis zu minus 15 °C

40 aushalten, indem sie ihre Körperflüssigkeit verringern und eine Art „Frostschutzmittel“ bilden. → 3