

Hunde transpirieren nicht ...


Im Gegensatz zum Menschen können viele Säugetiere ihre Temperatur nicht durch Schwitzen regulieren. Dazu gehören auch Hunde und Schweine.



Im Gegensatz zum Menschen können viele Säugetiere ihre Temperatur nicht durch Schwitzen regulieren. So müsste jemand, dem man nachsagt, er „schwitzt wie ein Schwein“, eigentlich knochentrocken sein. Denn Schweine besitzen nur um die Rüsselscheibe einige wenige Schweißdrüsen. Steigen die Temperaturen, so brauchen sie in der freien Wildbahn dringend ein kühlendes Bad, am besten ein Schlammloch. Ähnlich geht es Hunden und Katzen, auch sie können nicht effektiv schwitzen. Lediglich an den Pfoten sitzen einige Schweißdrüsen. Um ihre Körpertemperatur bei Bedarf abzusenken, kann man vor allem bei Hunden häufig Hecheln beobachten. Auch dabei wird die kühlende Wirkung von verdunstender Flüssigkeit genutzt, nur eben nicht auf der Haut, sondern in der Lunge der Tiere. Wichtig ist daher, dass ein stark hechelnder Hund viel Flüssigkeit zu sich nimmt.

Selten zu beobachten ist Hecheln bei Katzen, obwohl sie es durchaus können. Es tritt bei den wärmeliebenden Zimmertigern aber nur bei großer Hitze auf. Wenn ein Vogel im Sommer mit offenem Schnabel irgendwo sitzt, so ist er wahrscheinlich auch mit Hecheln beschäftigt. Viele Wüstenvögel setzen sich dem drohenden Wasserverlust durch Hecheln gar nicht erst aus, sie verdösen den Tag in der Kühle einer Felsspalte. Schwitzen können Vögel überhaupt nicht. Eine spezielle Taktik haben etwa manche Geier entwickelt: Sie spritzen ihren Urin über die Beine, was einerseits kühlt, andererseits reflektiert die weiße Farbe des harnsäurehaltigen Urins das Sonnenlicht.

Dromedare, die als Wüstenbewohner extrem Wasser sparen müssen, setzen auf eine andere Strategie. Obwohl sie notfalls sogar schwitzen können, steigern sie bei hoher Außentemperatur die Körpertemperatur. Erst bei 40 bis 42 Grad Körpertemperatur wird es kritisch.

Ausschließlich auf die Umgebungstemperatur angewiesen sind die meisten Wirbellosen. Eine Ausnahme sind Staaten bildende Insekten wie Wespen, Bienen, Termiten oder Ameisen. Sie können das Innere ihres Nestes durch Muskelarbeit (kollektives Flügelschlagen) wärmen oder durch Eintrag von Wasser kühlen. Andere Krabbler, auch wechselwarme Wirbeltiere, müssen bei Hitze dringend in den Schatten. Sinkt die Außentemperatur zu stark ab, stellen sie ihre Lebensleistungen einfach ein. 



Selten zu beobachten ist das Hecheln bei der Katze. Es tritt in der Regel nur bei großer Hitze auf.



Dromedare haben eine andere Methode, ihren Temperaturhaushalt zu regeln: Sie erhöhen bei Hitze ihre Körpertemperatur bis fast 40 Grad.