



Bildquelle: BNI

Sunny morning: a snake slides through the fence looking for a prey. Singh

Totstellen

Schildkröten können bei Gefahr ihre Bewegung zu unterbrechen, sich unter einen Panzer zurückziehen, Leblosigkeit vorzutäuschen und den Stoffwechsel aller Körperzellen zu bremsen.

Erst wenn die Situation wieder sicher scheint, kann dann nach geduldigem Warten Bewegung, sehr langsam und vorsichtig, wieder neu entstehen. Diese Strategie ist hoch-effektiv für einzellige oder primitiv organisierte Lebewesen, die bei niedrigem Stoffwechselumsatz gefahrlos erstarren können.

Bei der Schildkröten-Kommunikation wird u.a über einen archaischen Anteil des Vagus-Nerven den anderen Zellen Impulse vermittelt, damit sie ihre Aktivität drosseln. Höher organisierte lebende Systeme, wie die der Säuger, verfügen über ein sehr stoffwechselaktives, Sauerstoff verbrauchendes Zentralnervensystem. Wenn sie auf diese Art der Verteidigung verfallen, weil alle anderen Möglichkeiten ausgeschlossen zu sein scheinen, kann das z.B. zu Herzstörungen führen (z.B. bei Neugeborenen oder nach Stress) und leicht tödlich enden.

Zuschnappen oder fliehen

Das weiterentwickelte Schlangen-Ich des Stammhirns garantiert zusätzlich weitere ultraschnelle, stabile und effiziente Arten mit der Umwelt zu kommunizieren: Zuschnappen oder aus der Gefahrenzone entweichen. Für Schlangen und für manche Manager oder Soldaten scheint das ausreichend zu sein.

Die dazugehörigen Programme für schnelles Reagieren liegen im Stammhirn und schließen eine ständige Beobachtung der Umwelt und einen Abgleich mit Signalen inneren Mangels ein. Wenn Gefahr droht oder der leere Magen es verlangt, werden Hirn und Körper mit Aktivierungshormonen überschwemmt, handeln spontan und erleben schnelle Belohnung: „Überlebt!“ oder „ Satt!“. Der autonome Reptilienanteil des Seins spielt sich unbemerkt vom Bewusstsein ab, sehr schnell und rhythmisch.

Durchblutung und Herzschlag reagieren schlagartig auf den Wegfall dämpfender Impulse und sympathische Ganglien und Hypophysen-hormone bringen die Körper zusätzlich auf Hochtouren. Dieses ultrakurz-hocheffektive Überlebensprogramm ist auch bei Reptilien nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt, der zwangsläufig zu inneren Verschleißerscheinungen führen würde.