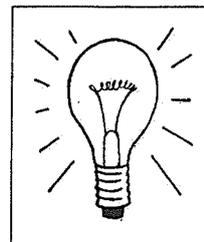


Totholzhaufen (Lehrerinfo)

Wissenswertes:

► In Baumstämmen, Ästen und Wurzeln sind Mineralien und Nährstoffe gespeichert, welche Bäume und Sträucher zu ihren „Lebzeiten“ gesammelt haben. Lagert man Totholzabfälle an einem schattigen, feuchten Platz im Garten und lässt sie verrotten, dann werden diese Mineralien und Nährstoffe wieder in den Naturkreislauf zurückgeführt. Innerhalb von wenigen Jahren zerlegen Pilze und Milliarden von Bodenlebewesen dieses Holz und erzeugen fruchtbaren Humus. (siehe auch Lehrerinfo „Laubstreu“)



► Die Bodenlebewesen stellen selbst wiederum ein wichtiges Nahrungsangebot für viele Tiere dar. Darum leben und entwickeln sich im Totholzhaufen unzählige Insektenarten und andere Tiere. Auch bei Vögeln, Spitzmäusen, Erdkröten, Eidechsen, Igel usw. sind Totholzhaufen ein beliebtes Jagdrevier.

► In unserer ausgeräumten Landschaft finden viele Tiere kaum mehr Deckung und Unterschlupf. Totholzhaufen bieten dafür einen wichtigen Ersatz.

- Vögel, die am Boden oder im dichten Unterholz brüten (z.B. Zaunkönig und Rotkehlchen) → bauen ihre Nester gerne in Totholzhaufen.



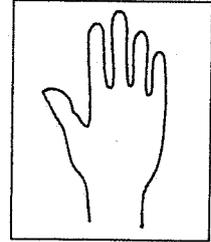
- Kröten, Molche, Igel, Eidechsen, Schmetterlinge und viele anderen Tiere suchen Totholzhaufen zum Überwintern auf. Hier sind sie vor großen Temperaturschwankungen und eisigen Winden bestens geschützt.

► **Wichtig:** In unserer ordnungsliebenden Gesellschaft werden Totholzhaufen oft als störend empfunden. Ein Schild (gemalte oder gebastelte Tiere) wirkt hier aufklärend und weckt Verständnis für ökologische Zusammenhänge.

Zum Ausprobieren:

- ▶ Teile eines Totholzhaufens mitnehmen (Erde und verschieden stark angerottete Holzteile) und in Terrarium oder Wanne aufschichten. Mit Hilfe einer Sprühflasche immer feucht halten. Als Abdeckung kann Gaze (oder ein Stück Store) dienen.

Nun kann immer wieder mit einer Lupe beobachtet werden, welche Tiere sich entwickeln und welche Pilze zu entdecken sind.



- ▶ In einen Totholzhaufen einen Igelunterschlupf integrieren
Stabile Obstkiste, Korb oder Ähnliches möglichst regensicher abdecken und innen mit Laub oder Heu füllen. Anschließend das Ganze mit Ästen tarnen. Vor den Eingang einen Halm stellen - ist er umgedrückt, so war ein Besucher da.

- ▶ Den Zersetzungsprozess über einen längeren Zeitraum beobachten.

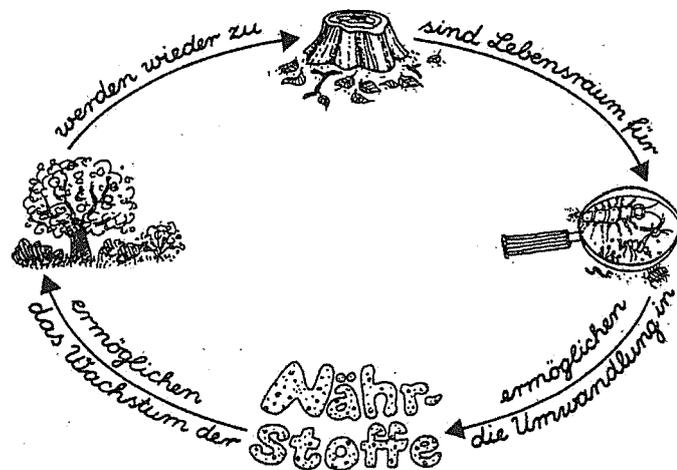
▶ Tierspuren suchen:

Bei Schnee lohnt es sich bei größeren Totholzhaufen oder Benjeshecken nach Tierspuren zu suchen und diese evtl. zu bestimmen. Häufig kann man sehen, wie sich Tierspuren der Umgebung hier treffen:

- Die weißen Vogelkotspuren verraten, dass sich hier sehr viele Vögel aufhalten.
- Nagespuren sind an relativ frischen Zweigen zu finden. Sie stammen meist von Mäusen oder Hasen. Genauer findet man in einem „Spurenführer“.
- Werden Totholzhaufen mit Wäschesprühern benetzt, so werden die vielen Spinnennetze sichtbar.

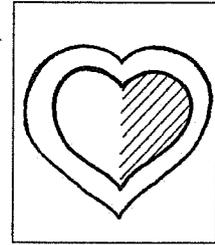
- ▶ Aststücke einer Holzart suchen und ordnen nach „ziemlich frisch \Leftrightarrow fast verrottet“. Dabei besonders auf Festigkeit und Gewicht achten. Damit kann auch eine Ausstellung gestaltet werden.

- ▶ Von manchen Fraßgängen lassen sich in Durchreibetechnik Abdrücke herstellen. Dazu können die „Täter“ ermittelt werden.



Merk-Würdiges:

- Holz für Bleistifte muss relativ mürbe sein und darf beim Spitzten nicht fasern. Um das beim Holz zu erreichen, wird es mit speziellen Zersetzungspilzen geimpft. Sie sorgen dafür, dass das Holz die gewünschte Festigkeit erhält. Sie können mit Ihren Kindern „Spitzversuche“ mit verschieden stark zersetzten Zweigen durchführen.



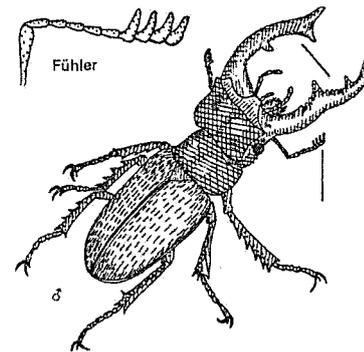
- „Kadaververjüngung“

Im Wald findet man immer wieder Baumstümpfe, die in der Mitte bereits zu Humus verrottet sind. In diesem natürlichen Pflanztrug wachsen bereits die verschiedensten Pflanzen. Oft findet man hier auch Baumkeimlinge. Sie haben eine viel bessere Chance groß zu werden als die Keimlinge am Boden: Zum einen wachsen sie in besonders nahrhafter Erde und zum anderen taut die Erde auf dem Baumstumpf im Frühjahr schneller auf, d.h. für diese kleinen Pflanzen ist die Wachstumsperiode länger.

Jahre später scheint der neue Baum auf dem alten Baumstumpf zu sitzen. Noch später steht dieser Baum auf „Stelzen“.

- Es gibt Bakterien- und Pilzarten (vor allem den Speisepilz Hallimasch), die dazu führen, dass das Holz im Dunkeln leuchtet.

- Von den 5700 heimischen Käferarten kommen 3700 Arten in Wäldern vor - davon sind über 1000 Arten auf Totholz angewiesen. Dazu gehören so seltene und geschützte Arten wie der Hirschkäfer und der Alpenbock.



- Karawane der Spitzmäuse

Wenn man eine Spitzmaus mit ihren Jungen im Gras überrascht, kann man ein merkwürdiges Verhalten der Tiere beobachten. Da sie sich in Gefahr glauben, beißt sich eins der Jungen am Hinterkörper des Muttertieres fest, und die übrigen ketten sich in gleicher Weise aneinander. Einer Karawane gleich bringt sich die Spitzmausfamilie so in Sicherheit. Eine Spitzmaus verzehrt täglich so viel an Insekten, Würmern, Schnecken und anderem Getier, wie ihr eigenes Körpergewicht ausmacht. Der zusätzliche Nahrungsbedarf ihrer Jungen zwingt sie, Tag und Nacht gemeinsam auf Jagd zu gehen. Spitzmäuse stehen unter Naturschutz. (aus: Press, Der Natur auf der Spur)

Empfehlenswertes Kinderbuch:
Jürgen Kuhn, Spitzmäuse, Luzern 1992

