



Tiere in Herbst und Winter

Themen/Inhalte:	Überwinterungsstrategien, Anpassungen an die Jahreszeit
Beteiligte Fächer und Zeitbedarf	Biologie, Physik und etwas Geographie, ein Vormittag im NEST
Kompetenzen	Geben die Aussagen von einfachen Diagrammen wieder; formulieren problembezogene Frage und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen; führen Untersuchungen und Experimente unter Anleitung durch; wenden einfache Arbeitstechniken sachgerecht unter Anleitung an; erstellen Versuchsprotokolle unter Anleitung; ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage; lösen kooperativ Aufgaben in kleinen Gruppe bei vorgegebener Zeit und Aufgabenstellung; ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Regelung der Körpertemperatur als gleich- oder wechselwarm ein; beschreiben den Einfluss der Jahreszeiten auf Lebewesen; erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen;
Vorbereitung in der Schule	nicht notwendig
NEST-Programm	Sortieren von Tierpräparaten nach Überwinterungsstrategien Darstellung jahreszeitlicher Veränderungen bei Tieren (Fellwechsel, Formveränderung) Darstellung der Auskühlung zweier verschiedener Körperformen Temperaturversuche mit verschiedenen Isoliermaterialien Praktische Umsetzung zur Isolierung von Tierunterkünften im Wald (spielerischer Versuch)
Nachbereitung in der Schule	Zusammenfassende Aufarbeitung

Mögliche Ergänzung/ Sonstiges	<p>- Besonders anschauliche Lernmöglichkeit durch die zahlreichen verschiedenen Tierpräparate , z.B. mit Winter- und Sommerfell</p> <p>- Wetterfeste und temperaturgerechte Kleidung ist notwendig. Beim Aufenthalt im Wald sind Verschmutzungen der Kleidung einzuplanen.</p>
--------------------------------------	---