

## Inhaltsfeld: **Angepasstheit von Pflanzen und Tieren an die Jahreszeiten**

### Zeitraum 6.1

**Fachlicher Kontext: Tiere und Pflanzen im Jahreslauf** Ohne Sonne kein Leben; Pflanzen und Tiere - Leben mit den Jahreszeiten; Extreme Lebensräume - Lebewesen aus aller Welt

Zeitbedarf (ca.)	Inhaltsfelder (verbindlich)	Fachbegriffe	Konzeptbezogene Kompetenzen Die SuS...	Prozessbezogene Kompetenzen Die SuS...
8h	Fotosynthese,	Sonnenenergie Fotosynthese	SF7 beschreiben die Fotosynthese als Prozess zum Aufbau von Glucose aus Kohlenstoffdioxid und Wasser mit Hilfe von Lichtenergie unter Freisetzung von Sauerstoff	PE 05 mikroskopieren und stellen Präparate in einer Zeichnung dar.
	Blattaufbau,	Mikroskop		PE 02 erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit Hilfe biologischer Kenntnisse und Untersuchungen zu beantworten sind.
	Zellen,	Zellkern, Zellplasma, Zellmembran, Zellwand, Vakuole, Chloroplasten Pflanzliche Zellen	SF1 bezeichnen die Zelle als funktionellen Grundbaustein von Organismen	PE 01 beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge und unterscheiden dabei Beobachtung und Erklärung..
2h	Produzenten-Konsumenten,		SF2 beschreiben die im Lichtmikroskop beobachtbaren Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen tierischen und pflanzlichen Zellen und beschreiben die Aufgaben der sichtbaren Bestandteile: Zellkern, Zellplasma, Zellmembran, Zellwand, Vakuole, Chloroplasten	PE 02 erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit Hilfe biologischer Kenntnisse und Untersuchungen zu beantworten sind.
12h	Angepasstheit von Pflanzen an den Jahresrhythmus,	Jahreszeiten/ Jahreszyklus Speicherorgane	SF18 beschreiben in einem Lebensraum exemplarisch die Beziehung zwischen Tier- und Pflanzenarten auf der Ebene der Produzenten und Konsumenten	
	Angepasstheit von Tieren Wärmehaushalt, Überwinterung,	Winterruhe Winterschlaf Kältestarre Gleich- und wechselwarme Tiere	SF19 stellen einzelne Tier- und Pflanzenarten und deren Angepasstheit an den Lebensraum und seine jahreszeitlichen Veränderungen dar.	PK 06 veranschaulichen Daten angemessen mit sprachlichen, mathematischen und bildlichen Gestaltungsmittel
4h	Extreme Lebensräume – Lebewesen aus aller Welt	Extreme Lebensräume Angepasstheiten	SF19 stellen einzelne Tier- und Pflanzenarten und deren Angepasstheit an den Lebensraum und seine jahreszeitlichen Veränderungen dar  S8 Stellen die Veränderungen von Lebensräumen durch den Menschen dar und erläutern die Konsequenzen für einzelne Arte	

