



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
Haustierhaltung am Beispiel Hund		BW 1: nennen auf der Basis von Fachwissen Gründe für und gegen Handlungsmöglichkeiten in alltagsnahen Entscheidungssituationen z.B. bei der Wahl des Haustieres. BW 3: Treffen Entscheidungen auf der Basis der Gewichtung ihrer Gründe
Wolf und Hund	FW 8: erklären Ähnlichkeiten zwischen Haustieren und ihren wild lebenden Verwandten mit gemeinsamen Vorfahren. FW 5: beschreiben die Verständigung von Tieren gleicher Art mit artspezifischen Signalen. FW 5: leiten aus verschiedenen Sinnesleistungen Unterschiede in den Wahrnehmungswelten von Mensch und Tieren ab.	EG 1.1: beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen.
Ein Vorfahr viele Rassen	FW 7.1: beschreiben Individualität und das Phänomen der Variation innerhalb einer Art. FW 7.1: erläutern, dass Individuen einer Art jeweils von Generation zu Generation ungerichtet variieren. FW 7.3: erläutern das Verfahren der Züchtung durch Auswahl von geeigneten Varianten.	EG 4: werten Informationen zu biologischen Fragestellungen



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
	FW 8: deuten Ähnlichkeiten in der Familie als Indiz für Verwandtschaft.	aus wenigen Quellen aus. KK 1 referieren mündlich oder schriftlich mit Strukturierungshilfen.
Gebissvergleich (Fleischfresser/Pflanzenfresser/ggf. Allesfresser)	FW 1.1: beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion.	EG 3.2: vergleichen Strukturmodelle und Realobjekte.



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
Schutz vor Nahrungsmangel im Tierreich: Tiere im Jahresverlauf	FW 4.2: erläutern die Aufnahme von FW 4.2: energiereicher Nahrung als Voraussetzung für Lebensvorgänge wie Bewegung und Aufrechterhaltung der Körpertemperatur. FW 7.3: beschreiben phänomenologisch die Angepasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten. FW 4.4: beschreiben den Zusammenhang von Körpertemperatur und Schnelligkeit der Bewegung.	EG 2.6: ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage. EG 1.1: beschreiben einfache Diagramme anhand vorgegebener Regeln.
Schutz vor Absinken der Körpertemperatur bei gleichwarmen Lebewesen im Tierreich: Wärmeisolierung	FW 3: ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Regelung der Körpertemperatur als gleich- oder wechselwarm ein.	EG 2.1: formulieren auf der Basis phäno-menologischer Betrachtungen problembezogene Fragen und Erklärungsmöglichkeiten. EG 1.4: skizzieren einfache Versuchs-aufbauten. EG 2.3: führen Untersuchungen und Expe-rimente unter Anleitung durch. EG 2.5: erstellen Versuchsprotokolle unter Anleitung. KK 1: veranschaulichen einfache Messdaten in Grafiken mit



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
		vorgegebenen Achsen. EG 2.6: ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage. KK 2: verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang.



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
Systematische Einordnung der Wirbeltiere nach Ähnlichkeiten und Unterschieden	FW 8: nennen wichtige Unterscheidungsmerkmale und Gemeinsamkeiten von Wirbeltiergruppen (Säugetiere – Vögel – Reptilien – Amphibien – Fische).	EG 1.2: vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen. EG 1.3: ordnen nach vorgegebenen Kriterien.
Skelettaufbau des Menschen Gelenke Bewegung und Sport	FW 6.4: beschreiben die Tatsache, dass die Merkmale eines Individuums von Veranlagung und Umwelteinflüssen bestimmt werden. FW 7.4: beschreiben individuelle Veränderungen auf der Ebene von Organen, z. B. Muskeln, durch Beanspruchung bzw. Nichtbeanspruchung dieser Organe.	EG 3.1: verwenden einfache Struktur- und Funktionsmodelle auf makroskopischer Ebene.



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
- Entwicklung des Körpers eines Menschen vom Baby bis zum Erwachsenen. - Entwicklung des Körpers in der Pubertät	FW 6.1: beschreiben die Individualentwicklung des Menschen (Entwicklung im Mutterleib, Pubertät).	
- Aufbau der weiblichen und männlichen Sexualorgane - primäre und sekundäre Geschlechtsmerkmale - Sexuelle Fortpflanzung	FW 6.2: beschreiben grundlegende Aspekte der sexuellen Fortpflanzung beim Menschen (Verschmelzung von Ei- und Samenzelle).	KK 2: verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang.



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
Pflanzenorgane	FW 2.1: beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus. FW 1.2: stellen den Zusammenhang zwischen Oberflächenvergrößerungen und deren Funktion am Beispiel von makroskopischen Strukturen dar, z. B. Wurzelhaare.	EG 1.2: vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen. EG 3.2: vergleichen Strukturmodelle und Realobjekte.
Heimische Blütenpflanzen:	FW 7.1: verfügen über Artenkenntnis innerhalb einer ausgewählten Organismengruppe, z. B. heimische Bäume und Sträucher auf dem Schulgelände.	EG 1.3: bestimmen Lebewesen mithilfe von Bestimmungsschlüsseln, z. B. Bäume und Sträucher. EG 2.4: legen ein Herbar an, z. B. heimische Bäume und Sträucher.
Angepasstheit bei Blütenpflanzen und Bestäuberinsekten	FW 6.1: beschreiben die Individualentwicklung von Blütenpflanzen. FW 6.1: beschreiben grundlegende Aspekte der sexuellen Fortpflanzung [...]. FW 7.3: erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen.	EG 1.4: zeichnen einfache biologische Strukturen. KK 2: verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang. EG 1.2: vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen.
Keimungsexperimente	FW 4.1: nennen Licht, Mineralstoffe und Wasser als Faktoren, die für Pflanzen wichtig sind.	EG 2.1: formulieren auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen problembezogene Fragen und Erklärungsmöglichkeiten. EG 2.2:



Unterrichtseinheit mit Unterthemen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
		planen mit Hilfen einfache ein- und mehrfaktorielle Versuche unter Einbeziehung von Kontrollexperimenten. EG 2.3: führen Untersuchungen und Experimente unter Anleitung durch, z. B. Keimungsexperimente. EG 2.5: erstellen Versuchsprotokolle unter Anleitung. EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage.