

Naturkunde 1. Klasse

Basiswissen	Kenntnisse/ Fertigkeiten/Fähigkeiten Der Schüler/die Schülerin kann ...	Erweiterung/ Vertiefung	Didaktisch- methodische- Hinweise	Fachübergreifende Hinweise
Thema: Stoffe Inhalte:				
Chemie/Physik: - Grundregeln beim Experimentieren, Untersuchung von Stoffen auf ihre Eigenschaften - Atommodell	<ul style="list-style-type: none"> - erkennen, dass Körper aus Stoffen bestehen. - den Begriff Stoff im chemischen Sinne kennen. - Eigenschaften von Stoffen in Versuchen erforschen und feststellen. - verschiedene Trennverfahren angeben und beschreiben. - Reinstoffe aus Gemischen lösen. - die Versuchsregeln nennen und sich daran halten. - selbst einfache Experimente durchführen. - erklären wie verschiedene Stoffeigenschaften die Trennung von Stoffen ermöglichen. - Fachbegriffe nennen und richtig verwenden. - einen Versuchsverlauf beobachten und beschreiben. - das Atommodell beschreiben. - die Begriffe Atom, Proton, Neutron, Elektron zuordnen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stoffe: - Trennverfahren, Kochsalzgewinnung, Chromatographie, Dekantieren, Eindampfen, mögliche Anwendungsbereiche für Trennverfahren überlegen bzw. kennen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stoffuntersuchung: Eigenschaften von ähnlichen Stoffen (Salz, Zucker, Stärke usw.), Schwefel; evtl. Metalle und Nicht-Metalle - Trennverfahren: - Pfeffer- Salz Gemisch, Kochsalzgewinnung, Chromatographie, Filtrieren, Eindampfen, Magnet, Dekantieren usw. 	<ul style="list-style-type: none"> - Technischer Erziehung (Metalle)
Thema: Zelle				

Inhalte:

- Die Zelle, Aufbau der Zelle, Unterschied zwischen Pflanzen- und Tierzellen, Zellteilung
- Mikroorganismen
- Stoffkreislauf in einem Ökosystem

- die einfachen Bestandteile der Zelle erkennen und ihre Funktionen zuordnen.
- Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen als Lebewesen erkennen.
- das Mikroskop als Hilfsmittel benennen und einsetzen.
- über Aufbau und Vermehrung der Zellen erzählen.
- grundlegende Unterschiede zwischen Tier- und Pflanzenzellen nennen.
- über einzelne ausgewählte Einzeller erzählen.

- Zelle: Einzellige Lebewesen: Wimperntierchen (Heutierchen, Pantoffeltierchen), Amöben und Augentierchen.
- Übergang Einzeller – Vielzeller (Volvox).
- Mikroskopieren (z.B. Zwiebelhäutchen).
- Die Vermehrung von Bakterien und Einzellern in einem Heuaufguss beobachten.
- Die Zwischenstellung von Euglena zwischen Pflanze und Tier verstehen.

- Versuch
- Untersuchung von Heuaufgusspräparaten
- Mikroskop.
- Untersuchung von Hornkraut.

Thema: Umweltkunde:

Inhalte:

- Müll
- Komposthaufen

- verschiedene Müllsorten unterscheiden und weiß, wie man Müll richtig trennt und entsorgt.
- sich eine Vorstellung machen von den Vorgängen, die in einem Komposthaufen ablaufen.
- über Tiere und MO erzählen, die im Komposthaufen leben und wirken

- Komposthaufen: Stoffkreislauf, Nährstoffkreislauf in der Natur, Kompost, Müll, Boden
- LIG: Nützliche Bakterien, Ernährung, Joghurt, Darmflora, Zersetzung im Boden, Krankheitserreger.
- Müll: Zusammensetzung des Hausmülls; Müllvermeidung und

		<p>Mülltrennung, Recycling von verschiedenen Müllsorten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompostierung: Was geschieht in einem Komposthaufen? Kreislauf der Stoffe in der Natur, Problematik des Sondermülls (Altöl, Batterien, Plastik usw.). - Mülldeponie und Müllverbrennungsanlagen im Vergleich, Vor- und Nachteile, Besuch des Recyclinghofes der Gemeinde Laas. 		
--	--	--	--	--

Thema: Wirbeltiere

Inhalte:

<p>Zoologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblick über das Tierreich. - Wirbeltiere: Vergleich und Merkmale der einzelnen Gruppen 	<ul style="list-style-type: none"> - Die verschiedenen Wirbeltiere den 5 Wirbeltierklassen (Säuger, Reptilien, Amphibien, Vögel und Fische) zuordnen sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzeigen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlung einzelner Tieren aus den verschiedenen Klassen und eventuell auch Wirbellose. 	<ul style="list-style-type: none"> - Säuger in Form von Referaten vorstellen lassen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ökologie, Geografie
---	---	--	---	---

Thema: Erdwissenschaften:

Inhalte:

<ul style="list-style-type: none"> - Böden 	<ul style="list-style-type: none"> - den Aufbau (Schichtung) eines Bodens (Bodenprofil) beschreiben. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gesteine nach ihrer Entstehungsart einteilen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lehrausgang 	<ul style="list-style-type: none"> - Geografie
---	---	---	---	---

Materialien; Medien, Unterlagen:

Mögliche Lernorte/Lehrausflüge:

 = Verbindlich – Kerncurriculum (gilt für alle)

 = Vorschläge, Ideen = Gestaltungsspielraum für die einzelnen Lehrperson