

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

Bereich / Schwerpunkt	Kompetenzerwartung	Unterrichtsvorhaben	Begriffe / Medien usw.
<u>1. Natur und Leben:</u> Stoffe und ihre Umwandlung	Die SuS untersuchen sichtbare stoffliche Veränderungen der belebten und unbelebten Natur, stellen Ergebnisse dar und beschreiben sie (z.B. Aggregatzustände des Wassers, Trocknungsprozesse bei Früchten, Lösungsmöglichkeiten von festen Stoffen, Stoffumwandlung bei Verbrennung)	Experimente mit Feuer Das Verbrennungsdreieck Die Feuerwehr	
Wärme, Licht, Feuer, Wasser, Luft, Schall	Die SuS - planen und führen Versuche durch und werten Ergebnisse aus (z.B. Licht, Feuer, Wasser, Luft, Schall) - beschreiben Veränderungen in der Natur und stellen Entwicklungsphasen dar (z.B. Wasserkreislauf, Jahreszeiten)	Das Wetter, Der Wetterbericht, Die Wetterkarte, Entstehung von Wind Experimente zum Thema Luft, Eigenschaften von Luft Schall übertragen – Schall sichtbar machen	Meteorologe, Temperatur, Niederschlagsmenge, Luftfeuchtigkeit, Windrichtung, Windstärke, Luftdruck, Wettersatellit, Windstärke, Wirbelstürme
Magnetismus und Elektrizität	Die SuS fertigen Modelle zum Stromkreislauf an, beschreiben, erklären und beachten Sicherheitsregeln im Umgang mit Elektrizität (z.B. Geräte, Steckdose)	Wann leuchtet die Glühlampe? Verschiedene Stromquellen Leitfähigkeit versch. Materialien Schalter – Schaltskizzen Aus elektrischer Energie wird Wärme, Gefahren der elektrischen Energie	Stromquelle Stromkreis Leiter / Nichtleiter Schalter Stromerzeugung Weg des Stroms Glühlampe Draht, Schaltskizze
Körper, Sinne, Ernährung und	Die SuS	Unsere Verdauung	

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> - erklären Bau und Grundfunktionen des menschlichen Körpers (z.B. Blutkreislauf, Atmung, Verdauung) - erklären Grundsätze der Körperpflege, der gesunden Ernährung und der gesunden Lebensführung - formulieren Regeln und Tipps für eine gesunde Lebensführung (z.B. Ernährung, Körperpflege, Erste Hilfe) 	<p>Die Atmung Der Herzschlag Das Skelett und die Gelenke Die Muskeln Wie bleibe ich gesund und fit?</p> <p>Möglichkeiten der Einleitung von Erste – Hilfe – Maßnahmen Eine Wunde richtig versorgen</p>	
Tiere, Pflanzen, Lebensräume	<p>Die SuS</p> <ul style="list-style-type: none"> - beschreiben die Entwicklung von Tieren und Pflanzen - beschreiben Zusammenhänge zwischen Lebensräumen und Lebensbedingungen für Tiere, Menschen und Pflanzen 	<p>Von der Kaulquappe zum Frosch</p> <p>Die Entwicklung der Erdkröte</p> <p>Vom Ei zum Schmetterling</p> <p>Lebensraum und Lebensbedingungen der Roten Waldameise</p>	

Bereich / Schwerpunkt	Kompetenzerwartung	Unterrichtsvorhaben	Begriffe / Medien usw.
<p><u>2. Technik und Arbeitswelt</u></p> <p>Beruf und Arbeit</p>	<p>Die SuS</p> <ul style="list-style-type: none"> - erkunden, vergleichen und erklären Zusammenhänge zwischen Arbeit, Lebensunterhalt und Lebensstandard (z.B. früher – heute, andere Länder) - beschreiben und vergleichen Arbeitsbedingungen (z.B. Handwerksbetrieb, Industriebetrieb) 	<p>Mein Berufswunsch</p> <p>Unterschiedliche Arbeitsformen</p> <p>Erwerbslosigkeit</p>	<p>Erwerbsarbeit – Hausarbeit – Ehrenamt</p>
Arbeit und Produktion	Die SuS erkunden, dokumentieren,	Unterschiedliche Arbeitsformen:	

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

	vergleichen und erklären verschiedene Formen der Arbeit (z.B. Produktion, Dienstleistungen)	Fließbandarbeit, Büroarbeit, Handwerkertätigkeit, ...	
Werkzeuge und Materialien	Die SuS - erproben unterschiedliche Lösungen für technische Problemstellungen (z.B. Kraftübertragung, Statik und Stabilität, Bewegung, Beschleunigung, Bremsen, Wärme, Wärmedämmung) - dokumentieren und beschreiben technische Erfindungen und bewerten die Folgen ihrer Weiterentwicklung für den Alltag und die Umwelt (z.B. Brücken, Fahrzeuge, Maschinen)		
Maschinen und Fahrzeuge	Die SuS untersuchen den Aufbau und die Funktion einfacher mechanischer Geräte und Maschinen und beschreiben ihre Wirkungsweise (z.B. Salatschleuder, Fahrrad, Wippe)	Die Entwicklung des Fahrrades vom Laufrad bis heute Das Fahrrad auf Verkehrssicherheit überprüfen Wirkungsweise der Fahrradteile	Das verkehrssichere Fahrrad
Bauwerke und Konstruktionen	Die SuS konstruieren Bauwerke, beschreiben und dokumentieren Zusammenhänge zwischen Materialien und Konstruktionen (z.B. Brücken, Türme)		
Ressourcen und Energie	Die SuS sammeln und dokumentieren Beispiele für unterschiedliche Formen der Energieumwandlung (z.B. Wasser,	Formen der Energieerzeugung - fossile Energieträger - erneuerbare Energien	Atomkraft Kohlekraftwerke Windkraft

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

	Wind, Licht, Kohle)	- Atomstrom Energiesparmaßnahmen	Wasserkraft Sonnenenergie Klimawandel
--	---------------------	-------------------------------------	---

Bereich / Schwerpunkt	Kompetenzerwartung	Unterrichtsvorhaben	Begriffe / Medien usw.
<u>3. Raum, Umwelt und Mobilität:</u> Schule und Umgebung	Die SuS - nutzen Karten und Hilfsmittel als Orientierungshilfen (z.B. Stadtpläne, Landkarten, Kompass, Sonnenstand) - erkunden und beschreiben Strukturen des eigenen Lebensraumes und der Region (z.B. ländliche Gebiete, Landwirtschaft, Städte, Industriegebiete, Erholungsräume)		
Wohnort und Welt	Die SuS - vergleichen, beschreiben und dokumentieren naturgegebene und gestaltete Merkmale (z.B. Gewässer, Oberfläche, Flora, Fauna, Siedlungen, Verkehrswege, Industrie) - untersuchen, beschreiben und vergleichen Veränderungen in geografischen Räumen (z.B. Nordrhein-Westfalen, Deutschland, Europa, Welt)	- Der Märkische Kreis (15 Städte und Gemeinden, Topographie, Gewässer, Berge, Industrie, industrielle Entwicklung, Freizeitangebote) - Unser Land NRW (Verwaltungsgliederung, Wappen, Städte, Flüsse und Nebenflüsse, Gebirgszüge, Bergland, Tiefland, Ballungsraum, Hauptstadt, Sehenswürdigkeiten, Verkehrswege, Wirtschaft, Freizeitangebote) - Das Ruhrgebiet: Eine Region	

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

		<p>verändert sich – Vom Abbau von Steinkohle und Produktion von Stahl zum Dienstleistungssektor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Südwestfälische Bergland: Land der Talsperren – Steigungsregen, Industrie, Erholungsraum, Berge, Sehenswürdigkeiten, Der Wald – ein vielseitiger Lebensraum und Holzlieferant - Die Westfälische Tieflandsbucht: Land der Wasserburgen, Ackerbau und Viehzucht (Landwirtschaft) - Die BRD und ihre Bundesländer: Flaggen, Einwohner, Fläche, Hauptstädte - Deutschland – ein Land in Europa - Die Erde und ihre Kontinente 	
Schulweg und Verkehrssicherheit	<p>Die SuS</p> <ul style="list-style-type: none"> - wenden Verkehrsregeln sicher an, verhalten sich in Verkehrssituationen normgerecht - beschreiben, reflektieren und diskutieren die Verhaltensweisen von Verkehrsteilnehmern in Bezug auf verkehrsgerechte sowie umweltfreundliche Aspekte 	<p>Verkehrsschilder Zeichen im Verkehr Vorfahrtregelungen</p> <p>Umweltgerechtes und gesundheitsbewusstes Verhalten im Straßenverkehr Luftverschmutzung durch steigendes Verkehrsaufkommen</p>	<p>Vorfahrts-, Verbots-, Gefahrenschilder, Ampelzeichen, vorgeschriebene Fahrtrichtung</p> <p>Verzicht auf das Auto</p>

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

		Zunehmende Versiegelung der Erdoberfläche durch Straßenbau Zunehmende Lärmbelästigung Umweltschonende Maßnahmen, z. B. Katalysator	
Verkehrsräume und Verkehrsmittel	Die SuS - kennen und nutzen die Möglichkeiten des ÖPNV, benennen und reflektieren dessen Aufgaben und Bedeutung - beherrschen das Fahrrad motorisch sicher, nehmen an der Radfahrausbildung teil und verhalten sich verkehrsgerecht	Planung einer Fahrt mit Bus und/oder Bahn mit Hilfe zur Verfügung gestellter Fahrpläne Radfahrausbildung: Das verkehrssichere Fahrrad, Verlassen von Grundstücken, Richtiges Anfahren, Abstand halten, Vorfahrtregelung (Rechts vor links, Schilder, Ampel, Polizei), Vorbeifahren an haltenden Fahrzeugen / Hindernissen, Verhalten an Engpässen und Baustellen, Linksabbiegen an Einmündungen und Kreuzungen mit und ohne Verkehrszeichen, Abknickende Vorfahrtstraße	
Umweltschutz und Nachhaltigkeit	Die SuS recherchieren und diskutieren die Bedeutung und Nutzung von Ressourcen und erproben den sparsamen Umgang mit ihnen (z.B. Wasser, Energie, Boden, Luft, Papier)	z. B. Wasser: Alle brauchen Wasser, Der Wasserkreislauf, Die Wasserversorgung, Die Abwasserbeseitigung z. B. Luftverschmutzung:	

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

Bereich / Schwerpunkt	Kompetenzerwartung	Unterrichtsvorhaben	Begriffe / Medien usw.
<p><u>4. Mensch und Gemeinschaft:</u> Zusammenleben in der Klasse, in der Schule und in der Familie</p>	<p>Die SuS</p> <ul style="list-style-type: none"> - versetzen sich in Bedürfnisse, Gefühle und Interessen anderer und argumentieren aus deren Sicht - entwickeln Lösungsmöglichkeiten für Konfliktsituationen, stellen diese dar und überprüfen ihre Wirkungen (z.B. im Rollenspiel) - beteiligen sich an der Planung und Organisation gemeinsamer Vorhaben - nutzen adäquate Verfahren, um Entscheidungen herbei zu führen (z.B. Beratungen, Klassenrat, Abstimmungen, Wahlen) - erkennen den Wandel von Familienstrukturen 	<p>Klassenfeste Eintägige Unterrichtsbesuche Klassenfahrten Theater oder Musikpräsentationen Darbietungen und Aufführungen für Eltern und Mitschüler</p> <p>Beratungen, Abstimmungen, Wahlen</p> <p>Vergleich von Familien früher und heute</p>	<p>Regie Mitarbeit Mitbestimmung Arbeitsteilung</p>
<p>Aufgaben des Gemeinwesens</p>	<p>Die SuS</p> <ul style="list-style-type: none"> - recherchieren und erkunden die Aufgabenbereiche im Gemeinwesen und stellen diese dar (z.B. Bürgermeister/in, Polizei, Feuerwehr, Rettungswesen) - erkunden Möglichkeiten der Partizipation von Kindern an Entscheidungen im Gemeinwesen und beteiligen sich daran (z.B. Planung von Spielplätzen und Schulwegen, 	<p>Kennenlernen der städt. Einrichtungen für Kinder (Jugendzentrum, Spielplätze, Vereine, etc...) Planung von Kinderspielplätzen Schulwegen Kulturprogramm für Kinder</p>	<p>Teilnahme an kulturellen Veranstaltungen</p>

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

	Kulturprogramme für Kinder)		
Interessen und Bedürfnisse	Die SuS - beschreiben wie eigene Konsumwünsche durch Werbung beeinflusst werden - bewerten ihre Konsumgewohnheiten unter ökologischen Kriterien (z.B. Abfallvermeidung, Energieverbrauch)	Abfallvermeidung (Verpackung) Energieverbrauch bei Elektrospielzeug Taschengeldverwaltung Werben für ein Lieblingsprodukt	Einnahmen - Ausgaben
Mädchen und Jungen	Die SuS stellen die Entwicklung vom Säugling zum Erwachsenen dar	Pubertät Veränderungen des Körpers und der Seele Gefühlschaos Zuneigung, Zärtlichkeit, Liebe	Reifung Spektra- Karte: Leben in einem Haus Kniebuch Verliebt sein
Frauen und Männer	Die SuS - beschreiben typische Rollenerwartungen an Mädchen und Jungen, Frauen und Männer - entdecken und beschreiben Beispiele für ein verändertes Rollenverständnis	Interesse aneinander, Unterschiedliche Wahrnehmungen, Gefühlswallungen, Wert der gleichgeschlechtlichen Freundschaften als Schutzraum im Erfahrungsaustausch,	
Freundschaft und Sexualität	Die SuS - kenne Verhaltensempfehlungen in Risikosituationen (z.B. sexuelle Belästigung) - kennen die Bezeichnungen für die Geschlechtsorgane und wissen um deren Bedeutung für die sexuelle Entwicklung (z.B. Zeugung, Schwangerschaft, Geburt, Verhütung)	Intimhygiene Zeugung, Schwangerschaft, Geburt, Verhütung, Kondome als Schutz vor Krankheiten, Die Bedeutung der Liebe für die Sexualität,	Sachliche Terminologie exakt abgrenzen von den Vulgärausdrücken Aids – HIV-Infektion und Geschlechtskrankheiten, Material der BzGA

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

		Offener Umgang mit Sexualität in den Medien, in der Werbung, in der Familie, Gleichgeschlechtliche Beziehungen	Homosexualität
--	--	--	----------------

Bereich / Schwerpunkt	Kompetenzerwartung	Unterrichtsvorhaben	Begriffe / Medien usw.
<u>5. Zeit und Kultur:</u> Zeiteinteilungen und Zeiträume	Die SuS - erstellen eine chronologisch sortierte Übersicht zur Geschichte der eigenen Stadt (z.B. Gemeinde, Stadtteil) - gestalten gemeinsam eine Feier, ein jahreszeitliches Fest	Wichtige Ereignisse aus der Stadtchronik auf einem Jahresstrahl darstellen Jahreszeitliche Dekorationsmöglichkeiten, Passende Lieder und Gedichte Planung eines Festablaufs	Feuerfest
Früher und heute	Die SuS stellen an Beispielen die Lebensbedingungen und Lebensgewohnheiten von Menschen anderer Zeiträume dar, vergleichen diese miteinander, erklären und begründen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu heutigen - Lebensbedingungen (z.B. Steinzeit, Mittelalter)	Das Mittelalter, Leben auf einer Ritterburg, Besuch der Burg Altena Schule früher – heute Wohnen früher und heute Stadtplanung der Römer	Video: Das Leben im Mittelalter in Haus und Straße Leben in einer Burg
Ich und andere	Die SuS erarbeiten und begründen Regeln und Bedingungen für ein verträgliches Zusammenleben und	Teamwork, Arbeitsteilung an zugewiesenen und selbst gewählten Themen	Lernen lernen

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

	Zusammenarbeiten in der Schule		
Viele Kulturen – eine Welt	<p>Die SuS</p> <ul style="list-style-type: none">- stellen Lebensgewohnheiten von Menschen anderer Kulturen in Spielszenen, Bildern und Texten dar (z.B. Sitten, Kleidung, Gebräuche, Esskultur, Spiele)- erstellen eine Übersicht zu Fest- und Feiertagen im eigenen Umfeld und beschreiben Herkunft und Bedeutung der Festtage- erstellen Übersichten zu Orten der Begegnung (z.B. religiöse und kulturelle Begegnungsstätten, Gedenkstätten)	<p>Gestaltung eines Festkalenders interkultureller Art für den Klassenraum</p> <p>Kennenlernen städtischer und kirchlicher Einrichtungen wie: Jugendzentren Gemeindehäuser Moschee Treffpunkte junger und erwachsener Menschen in Plettenberg Aktive Teilnahme an Gottesdiensten anderer Religionen,</p> <p>Aktive Auseinandersetzung mit verschiedenen Arten des Gebets,</p> <p>Ursprünge und Hintergründe ausgewählter Feste im Vergleich zu anderen Kulturen erarbeiten und ihre Bedeutung für da heutige Leben nutzen</p> <p>Wahrnehmung von kultureller, sozialer, politischer, physischer, religiöser Vielfalt in der Gesellschaft</p>	Christliche und muslimische Feste

Arbeitsplan Sachunterricht

4. Schuljahr

Medien als Informationsmittel	Die SuS recherchieren mit/in Medien (z.B. Internet, Bibliothek) und nutzen die Informationen für eine Präsentation	Aufbau einer Zeitung - Teilnahme an ZEUS Kids (Westfälische Rundschau) Nutzung und Verarbeitung von Internetmaterialien Zitieren und Verändern von Textstellen Eigene Arbeitsstrukturen bilden, die mit Informationen aufgefüllt werden	
Mediennutzung	Die SuS - vergleichen alte und neue Medien miteinander und dokumentieren ihre Ergebnisse (z.B. Herstellung, Konsum, Wirkung) - untersuchen kritisch Angebote der Unterhaltungs- und Informationsmedien und begründen Regeln zum sinnvollen Umgang mit ihnen	Briefe schreiben Sinnvolles Fernsehverhalten: Gezielte Auswahl von Sendungen Eigenverantwortlicher Umgang mit dem Computer Mails verschicken Psychische Wirkungen von Computerspielen Spiele und Suchtverhalten Unterhalten im Internet: Chatten uns seine Gefahren Absprachen mit Eltern treffen und einhalten Beeinflussung des Tagesablaufs durch Medien	Programmzeitschriften Fernsehpläne

