

SIFC Naturwissenschaften der Albert-Schweitzer-Schule Schwentinental

Leistungsnachweise

Die Anzahl der schriftlichen LN gibt der Erlass vor. Ansonsten werden Unterrichtsbeiträge wie 20-minütige Tests, Präsentationen und die Mitarbeit während der Stunden zur Leistungsmessung herangezogen. Die Tests und Klassenarbeiten werden in Aufgabenformaten gestellt, die die drei Anforderungsebenen gerecht werden. Die Aufgaben können mit den entsprechenden Sternen markiert werden ((*) erste Anforderungsebene ESA-Niveau, (**) zweite Anforderungsebene MSA Niveau, (***) dritte Anforderungsebene AHR-Niveau).

Sprachbildung

Unterstützend kann das Sprachförderungsmodul des Unterrichtsassistenten des Lehrwerks (Prisma NaWi 1 – 3) genutzt werden.

-Fachsprache

-Wortlisten zur Differenzierung

Förderung basaler/Grundlegender Kompetenzen

Um basale Kompetenzen im Fach Naturwissenschaften zu fördern, können folgende Ansätze und Methoden angewendet werden. Durch diese Maßnahmen können Schülerinnen und Schüler grundlegende naturwissenschaftliche Kompetenzen entwickeln, die ihnen helfen, komplexere Konzepte in höheren Jahrgangsstufen zu verstehen und anzuwenden.

1. Experimentelles Lernen: Regelmäßige Durchführung einfacher Experimente, um grundlegende naturwissenschaftliche Konzepte praktisch zu erfahren und zu verstehen.
2. Beobachtungs- und Beschreibungsfähigkeiten: Förderung der Fähigkeit naturwissenschaftliche Phänomene, genau zu beobachten und zu beschreiben. Dies kann durch den Einsatz von Mikroskopen, Modellen oder Exkursionen unterstützt werden.
3. Fragenstellen und Hypothesenbildung: Formulierung von, Fragen zu stellen und Hypothesen zu formulieren. Dies schult kritisches Denken und die Fähigkeit, wissenschaftliche Fragestellungen zu entwickeln.

4. Datenanalyse und Interpretation: Grundlegende Vermittlung der Fähigkeit zur Sammlung, Analyse und Interpretation von Daten. Nutzung von Diagrammen, Tabellen und einfachen statistischen Methoden, um die Ergebnisse von Experimenten zu veranschaulichen.

5. Fachsprachliche Kompetenzen: Förderung des Umgangs mit der Fachsprache, indem Sie Schlüsselbegriffe und Konzepte regelmäßig eingeführt und wiederholt werden. Dies erleichtert das Verständnis von Fachtexten und die Kommunikation über naturwissenschaftliche Themen.

6. Verknüpfung von Theorie und Praxis: Sicherstellung, dass theoretische Konzepte durch praktische Anwendungen und alltägliche Beispiele verständlich gemacht werden.

7. Teamarbeit und Kollaboration: Förderung der Zusammenarbeit in Gruppen, um soziale Kompetenzen zu stärken und die Fähigkeit zur gemeinsamen Problemlösung zu entwickeln.

8. Nutzung digitaler Medien: Integration digitaler Werkzeuge und Medien, um den Zugang zu Informationen zu erleichtern und interaktive Lernmöglichkeiten zu schaffen.

Differenzierung

Die Differenzierung erfolgt durch

- unterschiedliche Schwierigkeitsgrade/Anforderungsebenen (s. Leistungsnachweise)
- individuelle Lernziele
- Gruppenarbeit, bei der Schüler/innen gleicher Leistungsstärke zusammenarbeiten
- Förderangebote für Schüler/innen mit erhöhtem Förderbedarf
- Einsatz digitaler Medien zur Förderung (Erklärvideos)

Weiterarbeit/Evaluation

Durch einen regelmäßigen Austausch in der Fachkonferenz wird das SIFC evaluiert und entsprechend angepasst. Durch Besuche der Fachkollegen von Fortbildungen, werden aktuelle Aspekte des Faches integriert.

SIFC Naturwissenschaften Klassenstufen 5/6

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 1)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
5-Tiere	Von Wölfen, Menschen und Hunden oder Tiere in meiner Nähe und Tiere in weiter Ferne Anpassungen Domestifikation Vergleich Wolf - Hund Haltung Ernährung Haus-/Nutztiere Säugetiere Lebewesen	Buch neu: Tiere in meiner Umgebung (S. 54 - 93) Haustiere/Nutztiere Säugetiere	Digitale Erstellung von Tiersteckbriefen Online-Lexika	Aufstellen von Vermutungen zum spezifischen Körperbau	Tierpark im Schwentinepark Zoologisches Museum
5-Wasser	Untersuchungen der Lebensbedingungen in einem Gewässer oder Sauberes Wasser – unverzichtbares Gut Reinigung von Wasser Wasserkreislauf Verschwendung Oberflächenspannung	<ul style="list-style-type: none">- Buch neu: Stoffe und Stoffeigenschaften- Sicher experimentieren, Stoffbegriff, Stoffuntersuchungen (S. 148 - 187)- Wasser (S. 232 - 251)	Digitale Temperaturmessung	Temperaturmessungen, grafische Darstellung von Messwerten, Dichte als Größe (Zusammenhang von Masse und Volumen)	<ul style="list-style-type: none">- Ökosystem Rosensee- Besuch des Wasserwerkes im Schwentinepark- Aquarium Kiel

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 1)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	Virtuelles Wasser Wasser als Lösungsmittel Schülerversuche zu Schmelz- und Siedepunkt Reinstoffe/Gemische Trennmethoden Aggregatzustände Anomalie des Wassers Teilchenmodell Dichte als Begriff Laborführerschein/Gasbrennerkunde Stoffe und Stoffgemische Trinkwassergewinnung				
5-Boden und Pflanzen	Lebensraum Boden oder Reise in das Innere der Erde und Garten und Landwirtschaft oder Vielfalt – von nass bis trocken und von kalt bis warm Boden-Untersuchungen Bodenlebewesen Mikroorganismen Sand, Lehm, Ton, Humus Wildpflanzen Kulturpflanzen Nutzpflanzen Bewässerung Nährsalze Beleuchtung Fotosynthese Artenkenntnis	Buch neu: Aus dem Leben der Pflanzen (S. 188 - 231) Aufbau von Blütenpflanzen Vermehrung von Pflanzen Nutzpflanzen und Boden Der Regenwurm Pflanzen bestehen aus Zellen – Mikroskopieren (Klasse 6) evtl: wie Pflanzen überwintern (S. 108 - 111)	Digitale Pflanzenbestimmung Online-Lexika Lerntagebuch „Hochbeete“	Fotosynthese-Gleichung aufstellen Messwerte (pH-Wert) nehmen und darstellen	<ul style="list-style-type: none"> - Betreuung eines Hochbeetes in Zusammenarbeit mit dem Knickhus - Bodenprobenentnahme und -untersuchung im Schwentinepark

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 1)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	<ul style="list-style-type: none"> - Beobachtung von Regenwürmern im Terrarium - Bestimmung von Bodenlebewesen 				
6-Maschinen	<p>Elektromotoren – unverzichtbare Helfer oder In einer Zeit ohne Maschinen: 6 Schritte zur Erfindung des Elektromotors?</p> <p>Permanentmagnete Elektrizität und Magnetismus Drehbewegungen Schalter und Kommutator</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schülerversuche mit einfachen Stromkreisen und Magnetismus - Einfache Stromkreise - Stromkreise und einfache Schaltungen - Wirkungen und Sicherheit 	<p>Buch: Elektrischer Strom (S. 316 - 345) Magnetismus (S. 44 - 51)</p> <p>Elektrobox (einfache Stromkreise)</p>	Leifi-Physik (Animationen zum entsprechenden Thema)	Praktische Anwendung von alltäglichen Beispielen (elektrische Zahnbürste, Alarmanlage, Weihnachtsbaumbeleuchtung, ...)	
6-Sonne	<p>Gestaltung eines Planeten-Parcours oder Die Sonne – wichtigste Strahlungsquelle</p> <p>Planeten und Umlaufbahnen Finsternisse und Phasen Jahreszeiten Galaxien, Sterne Ebbe und Flut</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau einer Sonnenuhr 	<ul style="list-style-type: none"> - Buch: Licht, Jahreszeiten und Wetter (S. 114 - 147) - (Lichtboxexperimente) 		<p>Grafische Darstellung von Lichtstrahlenverläufen.</p> <p>Alltagsbegegnungen (Ebbe und Flut) beschreiben und Hypothesen aufstellen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Wir machen uns einen sonnigen Tag im Freibad in Schwentinental und testen Sonnencreme - Planetarium - Besuch im Mediendom - Planetenpfad in Plön

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 1)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	<ul style="list-style-type: none"> - "Licht und Schatten - Planeten/Sonne/Mond - Lapbook Planeten (Freiarbeit) - Licht und Schatten - evtl. Wetter - Sonnenfinsternis - Mondfinsternis - Tag/Nacht - Jahreszeiten 				
6-Luft	<p>Luft ist mehr als nichts! oder Spaziergang im Weltraum!</p> <p>Fliegen: Auftrieb und Anströmung Luft sichtbar machen Heißluftballon Strohhalme Kräfte durch Druck Schülerversuche zu Luft und ihren Eigenschaften Warum können Vögel fliegen? Luftzusammensetzung Atmung, Herz und Blutkreislauf</p>	<p>(S. 72 - 79)</p> <p>Buch: Luft (S. 252 - 271)</p> <p>Experimentierkoffer „Luft und Fliegen“</p>	Padlet „Luft“ erstellen und präsentieren	Einfache Experimente zum Thema durchführen und protokollieren.	
6-Menschen	<p>Training wirkt – mein persönlicher Fitnessplan oder Pubertät: Wir werden erwachsen</p> <p>Blutkreislauf Atmungsorgane Stoffwechsel: Atmung Muskelaufbau Skelett gesunde Körperhaltung</p>	<p>Buch: Eine neue Zeit beginnt (S. 346 - 367)</p> <p>Knochen kennen lernen mit Hilfe von Hugo, dem Schulskelett</p>		Nutzung einer angemessenen Fachsprache im Bereich der Sexualkunde.	Besuch des Fitnessstudios Raisdorf

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 1)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	Gesund durch Bewegung Körperliche emotionale Veränderungen <ul style="list-style-type: none"> - Wirkung von Hormonen - Verhütungskoffer von Pro Familia - Sexualkunde - Pubertät - Menstruation - Körperpflege - Verhütungsmittel 				

SIFC Naturwissenschaften Klassenstufen 7/8

Ab Klassenstufe 8 wird epochal halbjährlich in Fachschwerpunkten mit einer Fachlehrkraft unterrichtet.

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 2)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
8-Bauen und Wohnen → Physik	Nachhaltiges Bauen – gestern, heute und morgen oder Menschen und umweltfreundliches Bauen im 21. Jhdt.	Tierbauten (Buch alt: S.86-91/ Buch neu: -) Baustoffe: Lehm, Ziegel, Kalkstein, Zement, Gips	Digitale Begleitung von Schüler-Experimenten zur Wärmelehre Nutzung digitaler Messgeräte	Kostenaufstellung für verschiedene Baumaterialien Heizkosten berechnen	Bau eines Schuhkartonhauses Besuch des Baumarktes (Materialkunde)

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 2)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	<p>Dämmung Materialien Wandaufbau Fenster</p> <p>„Schuhkarton-Häuser“ (Projekt zur Wärmedämmung)</p>	<p>(Buch alt: S.92-91 und S.95-97/ Buch neu: -)</p> <p>Kalk-Kreislauf (Buch alt: S.98f/ Buch neu: -)</p> <p>Dichte von Baustoffen (Buch alt: S.94/ Buch neu: 252f)</p> <p>Leben in der Stadt (Buch alt: S.104/ Buch neu: -)</p> <p>Energie (Buch alt: S.406-409/ Buch neu: - 56-69)</p>		Temperaturverluste erkennen	
7-Gesundheit und Ernährung	<p>Zu Hause und in der Schule gesund essen oder Fit durch gesunde Ernährung</p> <p>Ernährungsgewohnheiten Bewegungsgewohnheiten Energiebedarf Essstörungen</p>	<p>Bausteine der Nahrung: Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße (Buch alt: S.240-242/ Buch neu: S.288-290)</p> <p>Nachweißmethoden von Kohlenhydraten, Fetten, Eiweißen (Buch alt: S.243/ Buch neu: S.291)</p> <p>Vitamine und</p>	Recherche zu Lebensmittel-Zusätzen/ E-Nummern	Ernährungsprotokoll führen und in Bezug auf eine gesunde Ernährung auswerten.	Praktische Nahrungszubereitung/ Schulküchen-Nutzung (z.B. Zubereitung eines Frühstücks zu Beginn und am Ende der U-Einheit)

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 2)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
		<p>Spurenelemente (Buch alt: S.244f/ Buch neu: S.292f)</p> <p>Gesundheit und Ernährung (Buch alt: S.246-249, S252-255 und S.262f/ Buch neu: S.294-297 und S.300f)</p> <p>Energiestoffwechsel und Energiebedarf (Buch alt: S.250f/ Buch neu: S.298f)</p> <p>Verdauungssystem (Buch alt: S.256-261/ Buch neu: S.302-309)</p>			
7-Orientierung und Kommunikation	<p>Unsichtbar und doch erkennbar oder Orientierung im Tierreich – besser als der Mensch!</p> <p>Ohr und Schall Lupe und Mikroskop Nase und Geruchsstoffe Messgenauigkeit</p> <p>Augen, Ohren – Belastung</p>	<p>Ohr, Schall und Gehör (Buch alt: S.40-45 Buch neu: S.132-137)</p> <p>Nase und Geruch (Buch alt: - / Buch neu: S.138)</p> <p>Auge und Sehen (Buch alt: S.18-21/ Buch neu: S.256-261)</p>	Nutzung von Tablets (Physik-App) und Notebooks (z.B. schulphysik.de) / digitale Visualisierungen	Einfache Experimente zum Thema durchführen, auswerten und präsentieren.	Musiculum Kiel Besuch des Dialoghauses in Hamburg (Dialog der Stille/Dialog im Dunkeln)

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 2)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	durch Medienkonsum	<p>Optik: Linsen, Lupe und Lichtbrechung (Buch alt: S.22-31/ Buch neu: S.156-177)</p> <p>Kommunikationsmodelle (Buch alt: S 332. Buch neu: -)</p> <p>Signalumwandlung: Reiz, Reaktion, Nervensystem (Buch alt: S 333- 336 und 340f. Buch neu: S-142 -149)</p>			
8-Fortbewegung → Physik	<p>Das ideale Fahrrad für mich! oder Für das Fahrrad zu weit – was dann?</p> <p>Nutzungsmöglichkeiten und Bedarf Schaltung Bremsen Rahmen Reifen Beleuchtung Verkehrssicheres Fahren</p>	<p>Kraftumwandler: Hebel, Flaschenzug (Buch alt: S. 298-403/ Buch neu: -)</p> <p>Kraft, Masse und Arbeit (Buch alt: S. 390-397 und S. 198f/ Buch neu: - 234-237, S.244f und S. 258-261)</p>		<p>Theorie und Praxis verknüpfen: Hebelkräfte bestimmen und berechnen</p> <p>Übersetzungen berechnen</p>	
8-Stoffe → Chemie	Das Salz – nicht nur in der Suppe? oder Echt			Alltägliche Beispiele kennenlernen und	

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate) -gelb markiert sind die Themen, die bevorzugt unterrichtet werden-	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 2)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	<p>ätzend? Säuren und Laugen</p> <p>Laugengebäck Säuren in der Nahrung Reinigungsmittel</p>			<p>Sicherheitsaspekte verdeutlichen. Aufstellen von einfachen Gleichungen</p> <p>Stöchiometrische Betrachtungen</p>	
<p>8-Werkzeuge (Thema Grillen) → Chemie</p>	<p>Metalle im Alltag – vielfältig und nicht zu ersetzen oder Mein altes Handy: Rohstoffquelle für wertvolle Metalle?</p> <p>Geschichte der Metallgewinnung und -nutzung Eigenschaften von Metallen Verwendung von Metallen Legierungen Korrosionsschutz</p>	<p>Metalle und ihre Eigenschaften: (Buch alt: S. 360f/ Buch neu: S. 336f)</p> <p>Metallgewinnung (Buch alt: S.354-359 und S.378-382 / Buch neu: S. 346-350)</p> <p>Gesetz von der Erhaltung der Masse (Buch alt: S. 367 / Buch neu: S. 108-111)</p> <p>Redoxreaktionen (Buch alt: S.371-377 / Buch neu: S. 338-341)</p> <p>Periodensystem (Buch alt: S. -/ Buch neu: S. 107)</p>		<p>Aufstellen von Reaktionsgleichungen</p>	

SIFC Naturwissenschaften Klassenstufen 9/10

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate)	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 3)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
9-Mobilität → Physik	<p>Verkehrsmittel der Zukunft oder digital gesteuerte Warenströme</p> <p>Verbrennungsmotoren Hybrid-Fahrzeuge E-Mobilität Brennstoffzellentechnik Kohlenstoffdioxid-Bilanz Verkehrsteuerung Mobilität u. Lebensstil</p>	<p>Verbrennungsmotoren, Auto und Fahrrad im Vergleich, Verkehr klug steuern, Brennstoffzelle, Elektrofahrzeuge</p> <p>(Buch S. 330 - 337)</p>	<p>Brennstoffzelle im Modell und als interaktives Modell</p>	<p>Infrastrukturen grafisch darstellen</p>	
9-Energie → Physik	<p>Blackout: Stromausfall in Europa oder Energiewende – was bedeutet das?</p> <p>Kernenergie Fossile Quellen Regenerative Quellen Energienmengen erfassen u. auswerten Einsparmöglichkeiten</p>	<p>Elektrische Energie erzeugen und nutzen</p> <p>(Buch S. 230 - 273)</p> <p>Radioaktivität und Kernenergie</p> <p>(Buch S. 276 - 309)</p> <p>(Bohrsches Atommodell)</p> <p>Ohmsches Gesetz, Berechnungen von Widerständen (s. NaWi</p>	<p>Kernkraftwerke und ihre Problematik (Recherche und Dokumentation)</p>	<p>Berechnungen von Widerständen</p>	<p>Besuch des Wasserkraftwerkes an der Schwentine</p>

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate)	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 3)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
		Prisma 2, S. 218 -223)			
9- Entwicklung und Fortpflanzung des Menschen ➔ Biologie	Verantwortlicher Umgang mit Sexualität	Verhütungsmethoden Hetero- und Homosexualität Schwangerschaftsabbruch Vererbung Werbung			
9-System Erde ➔ Biologie	Die Rolle des Menschen im System Erde oder Ökosystem unserer Region – müssen wir was tun? Heimische Ökosysteme kennen und untersuchen Untersuchungsmethoden Artenkenntnis Schutzmaßnahmen Nachhaltige Entwicklung Versch. Ökosysteme kennenlernen	Ökosystem See (Schwentine / Rosensee)		Wasseruntersuchungen im Team Auswertung der Untersuchungen und Präsentation durch geeignete Darstellungsmöglichkeiten	Wasseruntersuchungen an der Schwentine Besuch des knik-Huses im Schwentinenpark
10-Mikrokosmos ➔ Chemie	Ordnung in der Welt der Stoffe oder Nanotechnologie: Chancen und Risiken Entwicklung des PSE Atommodelle Die Welt des Atomaren	Elemente, Periodensystem und Atombau (Buch S. 176 - 197) Chemische Reaktionen und chemische	Online PSE Dokumentation: „Die Welt der Chemie“	Edelgasregel anwenden Systematik des PSE erkennen und anwenden	Besuch der Kieler Forschungswerkstatt (Nano-Technologie)

Themen	Unterrichtsinhalte, mögliche Kontexte (entsprechend der Fachanforderungen Naturwissenschaften – Plakate)	Lehr-/Lernmaterial (die Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk Prisma Nawi 3)	Medienkompetenz (überfachliche Kompetenz, ausgewählter Aspekt)	Förderung der Grundkompetenzen (Basale Kompetenz)	Sonstiges (schulspezifisch, Exkursionen, ...)
	Systematik der Stoffe Bindungen chemische Formeln	Bindungen (Buch S. 200 - 227)			
10-Technische Stoffströme ➔ Chemie	Eine Welt voller Kunststoffe oder Müll als Zukunftschance Kohlenstoffverbindungen Polymer-Chemie Nano-Technologie Müll, Recycling, Trennung Verbundstoffe Hochleistungsprodukte	Stationsarbeit „Rund um das Benzin“ Kohlenwasserstoffe als Energieträger (Buch S. 312 - 329) Kunststoffe (S. 394 - 419)			Internetrecherche „Fracking“ im Kreis Plön
10-Genetik & Evolution ➔ Biologie	Verantwortlicher Umgang mit Sexualität oder Eingriffe in die Biologie des Menschen – Chancen und Risiken Genom des Menschen Mutation Erbkrankheiten Organspende Reproduktionsmedizin Gentechnik Stammzellen	Erben und vererben (Buch S. 42 - 69) Evolution (Buch S. 72 - 107)			
10-Vertiefung	S. 36 im Leitfaden für die Fachanforderungen Naturwissenschaften befinden sich einige Vorschläge			Vorbereitung auf den eventuellen Übergang in die Oberstufe	Eventuelle Teilnahme an Wettbewerben (IJSO, Dechemax, ...)

