

Anlage 1a  
Langfristiger Kompetenzaufbau

Kompetenzbereich	Bildungsstandards	Thema	Jahrgangsstufe 1	Jahrgangsstufe 2	Jahrgangsstufe 3	Jahrgangsstufe 4
	Die Lernenden können ...	:				
Erkenntnisgewinnung	betrachten und gezielt beobachten					
	Vermutungen anstellen und Fragen formulieren					
	Informationen sammeln und ordnen					
	Problemstellungen benennen					
	einen Versuch sachgerecht und unter Berücksichtigung der Sicherheitsaspekte aufbauen, durchführen und auswerten					
	Versuche unter einer Fragestellung planen, durchführen und auswerten, auch unter Veränderung von Parametern					
	Messgeräte sachgerecht nutzen					
	Merkmale vergleichen, strukturieren und einordnen					
	Daten erheben, darstellen und auswerten					
	Darstellungsformen deuten und sachbezogen nutzen					
	Text- und Bildquellen in den jeweiligen Kontext einordnen und auswerten					
	Lösungsansätze finden, umsetzen und auswerten					
planen und konstruieren	Erkenntnisse prüfen, bewerten und Konsequenzen für das eigene Handeln ableiten und beschreiben					
	Pläne lesen und nutzen					
	Entwürfe und Pläne erstellen					
	Modelle nutzen, um Zusammenhänge zu erklären					
Kommunikation	Pläne und Vorgangsbeschreibungen produktorientiert umsetzen					
	treffende Begriffe und Symbole verwenden					
	zu Planungs- und Auswertungsgesprächen sachbezogen einen Beitrag leisten					
	Beobachtungen, Vermutungen, Erkenntnisse und Empfindungen als solche versprachlichen					
	Interessen wahrnehmen und artikulieren					
	Argumente prüfen, akzeptieren, modifizieren oder verwerfen					
dokumentieren und präsentieren	Vereinbarungen aushandeln und darlegen					
	Sachverhalte beschreiben und sachgerecht darstellen					
	Ergebnisse in geeigneter Form festhalten					
Bewertung	geeignete Präsentations- und Darstellungsformen auswählen und einsetzen					
	Reales, Fiktives und Virtuelles unterscheiden und einordnen					
	die eigene Meinung unter Berücksichtigung verschiedener Sichtweisen begründen und vertreten					
	Vergangenes, Gegenwärtiges und Zukünftiges einordnen und in Bezug setzen					
	gesellschaftliche und naturwissenschaftlich-technische Sachverhalte und Zusammenhänge benennen und hinterfragen					
Informationen, Sachverhalte, Situationen beurteilen	Maßnahmen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und der anderer Lebewesen benennen					

**Basiskonzepte:** Menschen gestalten / Leben ist Veränderung /  
Nur mit Energie kann man etwas tun / Auf der Welt geht nichts verloren /  
Dinge/Lebewesen beeinflussen sich gegenseitig

Diese Standards (blau unterlegte Felder) sind noch nicht berücksichtigt. Hier wird ersichtlich,  
dass Unterrichtsschwerpunkte ausgewählt werden müssen, anhand derer z. B. der Bildungsstandard  
„Darstellungsformen deuten und sachbezogen nutzen“ angebahnt werden kann.

Entwicklung des Standards steht im Vordergrund (Symbol = Taste n)  
 Entwicklung des Standards ist wichtig, steht aber nicht im Vordergrund (Symbol = Taste o)