Fachcurriculum: Naturwissenschaften – 2. Klasse Mittelschule

	Kompetenzen in Schülersprache Kompetenzen in ansteigendem Anforderungsniveau					Vorschläge zur Umsetzung
						Lerneinheiten, Hinweise, Inhalte, methodische Verfahren
Physik und Chemie	Ich kann einfache physikalische und chemische Experimente durchführen und korrekt protokollieren.	Ich kann den Unterschied zwischen Reinstoff und Gemisch, zwischen Elementen und Verbindungen beschreiben.	Ich kann Experimente mit Wärmequellen, Wärmetransport und Wärmeausdehnung durchführen und beschreiben.	Ich kann mit Wasser experimentieren Beobachtungen und Wirkungen in der Natur erklären.	Ich kann bei Experimenten Beobachtungen mit Hilfe des Teilchenmodells der Materie erklären.	Trennverfahren von homogenen und heterogenen Gemischen, Teilchenmodell und Aufbau der Materie am Beispiel Wasser, Aggregatzustäde, einfache Experimente zur Wärmelehre durchführen und protokollieren, Aggregatzustände, Anomalie des Wassers im Alltag (Frostsprengung, Staßenschäden) Teilchenmodell der Materie, - Grundnähstoffe in Lebensmitteln nachweisen können
Biologie und Ökologie	Ich kann in meinem Umfeld Ökosysteme erkunden und beschreiben.	Ich kann die Eigenschaften und die Bedeutung von Mikro-organismen im Ökosystem aufzeigen.	Ich kann Nahrungsketten in der Natur beschreiben.	Ich kann Stoffkreisläufe in einem Ökosystem beschreiben.	Ich kann den Energiefluss in einem Ökosystem beschreiben.	Aufbau eines Ökosystems (Wald, Wiese, See,), Stoffkreisläufe in einem dieser Ökosysteme darstellen und verstehen, Gefährdung der Kreislaufsysteme durch exogene Einflüsse – Kläranlage – Komposthaufen ökologisches Gleichgewicht, ökologische Nischen in einem Ökosystem
Erdwissensch aften	Ich kann den Aufbau und die Entstehung der Erde und deren geologische Zusammenhänge erklären.	Ich kann verschiedene Gesteinsarten und ihre Merkmale beschreiben.	Ich kann die Entstehung von Böden erklären und Bodenarten im Experiment beobachten und beschreiben.	Ich kann die Entwicklung des Lebens in groben Zügen aufzeigen.		Aufbau der Erde, Plattentetonik, Entstehung der Alpen, Vergleich Granit/Gneis und Dolomit, Grundzüge der Entwicklung und Evolution der Tier- und Pflanzenwelt

S. 1