Unterrichtsvorhaben	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Absprachen und Empfehlungen
VI **Trigonometrische Funktionen** VI.1 Sinusfunktion und Kosinusfunktion VI.2 Winkel im Bogenmaß VI.3 Sinusfunktion mit Parametern VI.4 Periodische Vorgänge modellieren	**Funktionen** Die Schülerinnen und Schüler… - stellen [trigonometrische] Funktionen mit eigenen Worten, in Wertetabellen, als Graphen und als Terme dar (1), - verwenden aus Graph, Wertetabelle und Term ablesbare Eigenschaften als Argumente beim Bearbeiten mathematischer Fragestellungen (2), - charakterisieren Funktionsklassen und grenzen diese anhand ihrer Eigenschaften ab (3), - bestimmen anhand des Graphen einer [Sinus-]Funktion die Parameter eines Funktionsterms dieser Funktion (4), - erklären den Einfluss der Parameter eines Funktionsterms auf den Graphen der Funktion (5), - erkunden und systematisieren mithilfe dynamischer Geometriesoftware den Einfluss der Parameter von Funktionen (6), - deuten Parameter und Eigenschaften einer Funktion in Anwendungssituationen (7), - identifizieren Zusammenhänge in Messreihen mit digitalen Hilfsmitteln (11), - erläutern die Sinus- und Kosinusfunktion als Verallgemeinerung der trigonometrischen Definitionen des Sinus und des Kosinus am Einheitskreis (13), - beschreiben zeitlich periodische Vorgänge mithilfe von Sinusfunktionen (14).	Die Schülerinnen und Schüler… - stellen Fragen, die für die Mathematik charakteristisch sind, und stellen begründete Vermutungen über die Existenz und Art von Zusammenhängen auf (Arg-1), - präzisieren Vermutungen mithilfe von Fachbegriffen und unter Berücksichtigung der logischen Struktur (Arg-3), - stellen Relationen zwischen Fachbegriffen her (Ober-/Unterbegriff) (Arg-4), - begründen Lösungswege und nutzen dabei mathematische Regeln bzw. Sätze und sachlogische Argumente (Arg-5), - verknüpfen Argumente zu Argumentationsketten (Arg-6), - nutzen verschiedene Argumentationsstrategien (Gegenbeispiel, direktes Schlussfolgern, Widerspruch) (Arg-7), - geben Beobachtungen, bekannte Lösungswege und Verfahren mit eigenen Worten und mithilfe mathematischer Begriffe wieder (Kom-4), - verwenden in angemessenem Umfang die fachgebundene Sprache (Kom-6), - wählen je nach Situation und Zweck geeignete Darstellungsformen (Kom-7), - führen Entscheidungen auf der Grundlage fachbezogener Diskussionen herbei (Kom-11), - erfassen reale Situationen und beschreiben diese mit Worten und Skizzen (Mod-1), - treffen begründet Annahmen und nehmen Vereinfachungen realer Situationen vor (Mod-3), - übersetzen reale Situationen in mathematische Modelle bzw. wählen geeignete Modelle aus und nutzen geeignete Darstellungen (Mod-4), - ordnen einem mathematischen Modell passende reale Situationen zu (Mod-5),	