Unterrichtsvorhaben	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Absprachen und Empfehlungen
III **Trigonometrie** III.1 Sinus und Kosinus III.2 Tangens III.3 Streifzug: Der Tangens als SteigungsmaѴü III.4 Sinus, Kosinus und Tangens anwenden III.5 Sinussatz III.6 Kosinussatz	**Geometrie** Die Schülerinnen und Schüler… - begründen die Definition von Sinus, Kosinus und Tangens durch invariante Seitenverhältnisse ähnlicher rechtwinkliger Dreiecke (7), - erläutern den Kosinussatz als Verallgemeinerung des Satzes des Pythagoras (8), - berechnen Größe mithilfe von Ähnlichkeitsbeziehungen, geometrischen Sätzen und trigonometrischen Beziehungen (9), - ermitteln Maßangaben in Sachsituationen, nutzen diese für geometrische Berechnungen und bewerten die Ergebnisse sowie die Vorgehensweise (10).	Die Schülerinnen und Schüler… - stellen Relationen zwischen Fachbegriffen her (Ober-/Unterbegriff) (Arg-4), - erläutern vorgegebene Argumentationen und Beweise hinsichtlich ihrer logischen Struktur […] (Arg-8), - beurteilen, ob vorliegende Argumentationsketten vollständig und fehlerfrei sind (Arg-9), - geben Beobachtungen, bekannte Lösungswege und Verfahren mit eigenen Worten und mithilfe mathematischer Begriffe wieder (Kom-4), - beziehen erarbeitete Lösungen auf die reale Situation und interpretieren diese als Antwort auf die Fragestellung (Mod-7), - überprüfen Lösungen auf ihre Plausibilität in realen Situationen (Mod-8), - nutzen Informationen und Daten aus Medienangeboten (Printmedien, Internet und Formelsammlung) zur Informationsrecherche (Ope-10), - nutzen heuristische Strategien (Beispiele finden, Spezialfälle finden, […], Symmetrien verwenden, […] Zerlegen in Teilprobleme, Fallunterscheidungen, […]) (Pro-5), - entwickeln Ideen für mögliche Lösungswege, planen Vorgehensweisen zur Lösung eines Problems und führen Lösungspläne zielgerichtet aus (Pro-6), - benennen zugrundeliegende heuristische Strategien und Prinzipien und übertragen diese begründet auf andere Problemstellungen (Pro-10).	Straßensteigung der Gartenstraße in Ennepetal bestimmen
	Medienkompetenz: 1.2 Einsatz des WTR 1.2 fakultativ: Einsatz einer dynamischen Geometrie-Software 2.1 fakultativ: Recherche von Formeln und Sätzen		