Thema: *Potenzfunktionen mit ganzzahligen Exponenten und ganzrationale Funktionen (E-A1)*	
Zu entwickelnde Kompetenzen	**Vorhabenbezogene Absprachen und Empfehlungen**
Inhaltsbezogene Kompetenzen: *Die Schülerinnen und Schüler* • bestimmen die Eigenschaften von Potenzfunktionen mit ganzzahligen Exponenten und von ganzrationalen Funktionen (1), • lösen Polynomgleichungen, die sich durch einfaches Ausklammern auf lineare oder quadratische Gleichungen zurückführen lassen, ohne Hilfsmittel (2), • nutzen an den unterschiedlichen Darstellungsformen einer Funktion ablesbare Eigenschaften als Argumente, um Lösungswege effizient zu gestalten (18), • lösen innermathematische und anwendungsbezogene Problemstellungen mithilfe von ganzrationalen Funktionen (19). **Prozessbezogene Kompetenzen (Schwerpunkte):** *Die Schülerinnen und Schüler* • wenden grundlegende Kopfrechenfertigkeiten sicher an (Ope-1), • übersetzen symbolische und formale Sprache in natürliche Sprache und umgekehrt (Ope-2), • verwenden Basiswissen, mathematische Regeln und Gesetze sowie Algorithmen bei der Arbeit mit mathematischen Objekten (Ope-4), • nutzen schematisierte und strategiegeleitete Verfahren und wählen diese situationsgerecht aus (Ope-7), • nutzen Mathematikwerkzeuge zum Darstellen, Berechnen, Kontrollieren und Präsentieren sowie zum Erkunden (Ope-11), • verwenden im Unterricht ein modulares Mathematiksystem (MMS) (Ope-12), • begründen Lösungswege und nutzen dabei mathematische Regeln und Sätze sowie sachlogische Argumente (Arg-5).	Algebraische Rechentechniken werden grundsätzlich parallel vermittelt und geübt. Dem oft erhöhten Angleichungs- und Förderbedarf von Schulformwechslern wird ebenfalls durch gezielte individuelle Angebote Rechnung getragen. *Hilfreich kann es sein, dabei die Kompetenzen der Mitschüler*innen (z. B. durch Kurzvorträge) zu nutzen.* Ein besonderes Augenmerk muss auf die Einführung in die elementaren Bedienkompetenzen der verwendeten Software (CAS Rechner App) gerichtet werden.
Medienkompetenzen: (Auswahl möglich) 1.2 Einsatz eines Funktionenplotters; 2.3 Betrachtungen über die Grenzen eines Funktionenplotters	