

## Schulinternes Curriculum für die Mittelstufe im Fach Mathematik

Grundlage für das schulinterne Curriculum im Fach Mathematik des Ratsgymnasiums Rotenburg sind das Kerncurriculum für das Gymnasium Schuljahrgänge 5-10 (in der Fassung von 2015) sowie die Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 04.12.2003).

Die thematische Gliederung beruht auf den im Kerncurriculum zu findenden Lernbereichen. Hierfür fließen die inhaltlichen Kompetenzen aus mehreren Kompetenzbereichen und entsprechende prozessbezogene Kompetenzen zusammen.

Die Reihenfolge der Lernbereiche wird nicht vorgegeben, da der Unterrichtsgang von der Fachlehrkraft auf die Lerngruppe individuell abgestimmt werden muss. Eine Ausnahme bildet hierbei das Thema „Exponentielle Zusammenhänge“. Dies soll als erstes in Jahrgang 10 unterrichtet werden, um das Thema „Kernphysik“ im Fach Physik zu entlasten. Die parallel zu den inhaltsbezogenen Kompetenzen aufgeführten prozessbezogenen Kompetenzen sind in der jeweiligen Einheit verbindlich zu fördern. Es liegt in der Verantwortung des Fachlehrers, die Verknüpfung von inhaltlichen und prozessbezogenen Kompetenzen zu gewährleisten.

Das schulinterne Curriculum stellt das Minimum der (inhaltlichen) Kompetenzen dar, das die Schüler am Ende des jeweiligen Jahrganges beherrschen sollen. Mögliche weitere Themen sind ebenso aufgeführt wie Hinweise für den Einsatz digitaler Mathematikwerkzeuge und einzelne Themen, die sich für einen Fächerübergreif eignen. Dies setzt eine intensive Kommunikation mit den entsprechenden Kollegen der anderen Fächer bzgl. der zeitlichen und inhaltlichen Absprache voraus.

Laut Beschluss der Fachkonferenz Mathematik vom 27.11.2012 sollen die schriftlichen und die sonstigen Leistungen zu etwa gleichen Teilen in die Bewertung einfließen. Hierbei muss natürlich berücksichtigt werden, dass die Note letztlich auch eine pädagogische Wertung enthält und somit mehr als das Ergebnis einer Rechnung ist. Die Anzahl der in einem Schuljahr zu schreibenden Klassenarbeiten beträgt 5 (4), wenn pro Woche 4 (3) Stunden Mathematik unterrichtet werden.

Laut Beschluss der Fachkonferenz Mathematik vom 14.07.2014 sind ab Jahrgangstufe 7 (einschließlich) wöchentliche Kopfübungen zu stellen. Die Durchführung dieser Kopfübungen wird aber bereits in den Jahrgangsstufen 5 + 6 empfohlen.

Der Taschenrechnererlass des MK vom 20.07.2015 ist ebenfalls zu beachten. Der am Ratsgymnasium eingeführte Rechner ist ein CAS der Firma Casio Modell ClassPad II FX-CP400 (ältere Modelle werden akzeptiert, lassen aber unter Umständen neu implementierte Funktionen vermissen). Das eingeführte Lehrbuch ist die Reihe „Neue Wege“ vom Schroedel-Verlag (auslaufend ist die Reihe „Elemente der Mathematik“). Auf das Vorhandensein der Schullizenz des Microsoft Office 365 Paketes wird von den Fachlehrkräften des Jahrganges 5 + 6 hingewiesen.

Die Fachkonferenz empfiehlt zudem die Teilnahme der Schüler an freien Wettbewerben (wie z.B. Känguru / Mathe-Olympiade / Mathe im Advent / usw.). Dies fördert den mathematischen Wettbewerb der Schüler untereinander auch außerhalb des Unterrichts und ermöglicht eine Verknüpfung des Erlernten in neuen Situationen und bei anderen Aufgabenstellungen. Die erzielten Erfolge können zudem in den fachspezifischen Teil der Note mit einfließen.