



## **„Zum Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht am Gymnasium und in der Gesamtschule in den Schuljahrgängen 5 bis 10“**

Erlass des MK v. 20.07.2015 – 33 – 82106 – Voris 22410

Bezug:

- a) Kerncurriculum Mathematik für das Gymnasium Schuljahrgänge 5 – 10
- b) Kerncurriculum Mathematik für die Gesamtschule Schuljahrgänge 5 – 10

Die aktuellen didaktischen und methodischen Entwicklungen im Mathematikunterricht bilden sich in den Kerncurricula und in den Bildungsstandards für die Allgemeine Hochschulreife ab. Hierzu gehört insbesondere auch der Einsatz digitaler Mathematikwerkzeuge im Unterricht, bei Hausaufgaben und bei Leistungsüberprüfungen bei gleichzeitiger Betonung der „rechnerfreien Fertigkeiten“. Der langfristige, nachhaltige Kompetenzaufbau im allgemein bildenden Mathematikunterricht wird in einen besonderen Fokus gestellt. Die Nutzung digitaler Mathematikwerkzeuge wird im Kerncurriculum über die Formulierung der Kompetenzen verbindlich vorgegeben.

Zum 01.08.2015 tritt das weiterentwickelte „Kerncurriculum für das Gymnasium Schuljahrgänge 5 – 10 Mathematik“ für die Schuljahrgänge 5 bis 8 sowie aufsteigend für die Schuljahrgänge 9 und 10 in Kraft.

Ab Schuljahrgang 7 ist in Fortschreibung der seit dem 01.08.2003 geltenden Regelung der Einsatz eines mindestens grafikfähigen Taschenrechners (GTR) oder eines leistungsfähigeren digitalen Mathematikwerkzeugs (CAS) im Gymnasium sowie im Gymnasialzweig der Kooperativen Gesamtschule und der Oberschule verbindlich. Diese Hilfsmittel müssen sowohl im Unterricht als auch bei Hausaufgaben und bei Leistungsüberprüfungen für alle Schülerinnen und Schüler zur Verfügung stehen. Die Schule entscheidet auf Vorschlag der Fachkonferenz, welches digitale Mathematikwerkzeug eingeführt wird.

In der Integrierten Gesamtschule kann die Schule entscheiden, die Einführung des mindestens grafikfähigen Taschenrechners im Fach Mathematik in den Schuljahrgängen 7 bis 10 für die Schülerinnen und Schüler vorzusehen.

Seit 2003 haben sich digitale Werkzeuge sehr stark weiterentwickelt, wobei dieser Prozess sich auch künftig fortsetzen wird. Die Schulen werden daher gebeten, die verbindliche Einführung der digitalen Mathematikwerkzeuge vor dem Hintergrund der aktuellen fachdidaktischen und technischen Entwicklung zu evaluieren und dabei auch die Ergebnisse der niedersächsischen Modellversuche in den Entscheidungsprozess einzubeziehen.

Die Einführung der digitalen Mathematikwerkzeuge ist im Rahmen der Fortschreibung des fachbezogenen schuleigenen Fachcurriculums sowie des Konzepts zum Einsatz von Medien zu berücksichtigen.