

# Modellschularbeit in Mathematik für die 7. Klassen AHS am 27. März 2014

Das Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE) stellt im Rahmen der gemeinsam mit dem Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) sowie der Bundesschülervertretung (BSV) vereinbarten Aktionsoffensive zur neuen Reife- und Diplomprüfung eine Modellschularbeit in Mathematik für die 7. Klassen an AHS zur Verfügung. Diese kann als Schularbeit oder als informelle Kompetenzmessung (IKM) durchgeführt werden; die Entscheidung über die Art der Durchführung liegt in der Verantwortung der jeweiligen Lehrerin/des jeweiligen Lehrers.

## Rahmenbedingungen:

- Termin: 27. März 2014
- Downloadzeitraum: 26. März 2014 (14:00 Uhr) bis 28. März 2014 (15:00 Uhr)
- Die genauen Zugangsdaten für den Download erhalten alle AHS per E-Mail in der 13. Kalenderwoche (rechtzeitig vor dem 26. März 2014).
- Bearbeitungszeit: insgesamt 100 Minuten [getrennte Bearbeitung von Teil 1 (50 Minuten) und Teil 2 (50 Minuten)]
- Für beide Teile dürfen aus dem Unterricht gewohnte technologische Hilfsmittel (z. B. Taschenrechner) und approbierte (vom BMUKK behördlich genehmigte) Formelsammlungen verwendet werden.
- Die Modellschularbeit wird am 10. April 2014 auf der Website des BIFIE (<https://www.bifie.at/node/80>) allgemein zugänglich gemacht.

## „Schularbeitsstoff“:

### Inhalte:

- Differentialrechnung, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Wiederholung Funktionen

### Konkret:

- Grundkompetenzen zur Analysis der 7. Klasse (AN 1.1 – AN 1.3, AN 2.1, AN 3.1 – AN 3.3)
- Grundkompetenzen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung (WS 1.1 – WS 2.3)
- Grundkompetenzen zu funktionalen Abhängigkeiten (5. und 6. Klasse) (FA 1.1 – FA 1.7, FA 2.1 – FA 2.6, FA 4.1 – FA 4.4)

Da die Grundkompetenzen zu funktionalen Abhängigkeiten eine wichtige Grundlage für die erfolgreiche Behandlung der Analysis in der 7. Klasse darstellen, ist deren Wiederholung bzw. die Auffrischung dieser Grundkompetenzen zu bedenken.

Im Hinblick auf Teil 2 kann es nötig sein, Grundbegriffe der Algebra und Geometrie zu wiederholen (hier vor allem AG 1.2 – AG 2.3). Weiters wird vorausgesetzt, dass die Schüler/innen zum Zeitpunkt der Schularbeit mit innermathematischen Anwendungen der Differentialrechnung und mit dem physikalischen Kontext von Weg- und Geschwindigkeitsänderungen vertraut sind.

## Rückmeldung:

Die (freiwillige) Auswertung der Modellschularbeit erfolgt auf Basis einer mitgelieferten Excel-Datei. Wir ersuchen Sie, diese ausgefüllt per E-Mail an Frau Mag. Sonja Kramer ([s.kramer@bifie.at](mailto:s.kramer@bifie.at)) zu übermitteln. Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur bestmöglichen Vorbereitung auf die schriftliche Reifeprüfung in Mathematik. Das BIFIE garantiert die Vertraulichkeit aller von Ihnen übermittelten Daten und dankt im Voraus für Ihre Unterstützung!