



Bozen, 31.08.2020

Bearbeitet von:
Matthias Ratering
Tel. 0471 417233
Matthias.Ratering@provinz.bz.it

An die Direktionen
der Schulsprengel, Mittel-, Ober- und
Berufsschulen sowie der gleichgestellten
und anerkannten Schulen

Mitteilung

Mathematik-Modellierungstage in Präsenz oder nach Bedarf im Distanzunterricht

Sehr geehrte Frau Direktorin, sehr geehrter Herr Direktor,

die Pädagogische Abteilung unterstützt und berät auch in diesem Schuljahr Mathematiklehrpersonen bei der Durchführung von **Mathematik-Modellierungstagen an der eigenen Schule**. Der Schwerpunkt liegt dabei im Fördern der Problemlösekompetenz und des mathematischen Argumentierens, indem die Schülerinnen und Schüler mit dem Modellierungszyklus vertraut werden: Konkretisierung und Analyse des Problems, mathematische Beschreibung des Problems, Suchen kreativer Lösungsansätze, eventuell computergestützte Lösung, Interpretation der Lösung, Verbesserungsvorschläge am Modell.

Die interessierte Lehrperson und der Mitarbeiter der Pädagogischen Abteilung wählen im Vorfeld die Aufgaben aus (bereits ausgearbeitete Vorschläge oder/und eigene Modellierungsaufgaben), besprechen die Vorgangsweise (Gruppeneinteilung, Zuweisung der Problemstellung, ...) und definieren mögliche Bewertungskriterien.

Nach Möglichkeit wird der **Unterricht** für die Dauer des Projektes von **einem bis zwei Tagen** in der entsprechenden Klasse **aufgelöst** und die Schülerinnen und Schüler arbeiten in Gruppen mit Begleitung der Mathematiklehrperson und des Mitarbeiters der Pädagogischen Abteilung. Sollte diese Vorgangsweise nicht möglich sein, können die Aufgaben auch in **Abwechslung von Präsenz- und Distanzunterricht** über einen gewissen Zeitraum bearbeitet werden. In jedem Fall dokumentieren die Schülerinnen und Schüler dabei ihre Vorgangsweise und präsentieren am Ende die Ergebnisse.

Auf der Webseite <https://www.blick.it/bildung/unterricht/mathematik/aufgaben/mathematisches-modellieren> sind bereits entwickelte Aufgaben, sowie weitere Ideen und Anregungen für mathematisches Modellieren mit Schulklassen zu finden. Ein erstes Beispiel (inkl. Lernvideo) für die Oberstufe ist unter <https://www.blick.it/bildung/unterricht/lehren-und-lernen/unterrichtsbeispiele-mit-webinaren/lernvideo> einsehbar und zeigt, wie das selbstorganisierte Lernen und das Distanzlernen eingebunden werden können. Die **Anmeldung** erfolgt durch die Mathematiklehrperson **innerhalb 25. September 2020** über E-Mail: Matthias.Ratering@schule.suedtirol.it. Vorrang haben jene Lehrpersonen, an deren Schule im vergangenen Schuljahr aufgrund der Schulschließung die Durchführung der Modellierungstage nicht möglich war, Lehrpersonen, die zum ersten Mal Mathematik-Modellierungstage durchführen wollen, und Lehrpersonen der Mittelschule, die an der **Landesfortbildung 31.15 „Wozu denn Mathematik?“** teilnehmen werden (bei der Anmeldung angeben!).

Ich würde mich freuen, wenn sich Ihre Schule aktiv an dieser Initiative beteiligt.

Mit freundlichen Grüßen

Die Abteilungsdirektorin
Gertrud Verdorfer
(mit digitaler Unterschrift unterzeichnet)

Papierausdruck für Bürgerinnen und Bürger ohne digitales Domizil

(Artikel 3-bis Absätze 4-bis, 4-ter und 4-quater des gesetzesvertretenden Dekretes vom 7. März 2005, Nr. 82)

Dieser Papierausdruck stammt vom Originaldokument in elektronischer Form, das von der unterfertigten Verwaltung gemäß den geltenden Rechtsvorschriften erstellt wurde und bei dieser erhältlich ist.

Der Papierausdruck erfüllt sämtliche Pflichten hinsichtlich der Verwahrung und Vorlage von Dokumenten gemäß den geltenden Bestimmungen.

Das elektronische Originaldokument wurde mit folgenden digitalen Signaturzertifikaten unterzeichnet:

Name und Nachname / nome e cognome: GERTRUD VERDORFER

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-VRDGTR60P51E434P

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 1243977

unterzeichnet am / sottoscritto il: 31.08.2020

*(Die Unterschrift der verantwortlichen Person wird auf dem Papierausdruck durch Angabe des Namens gemäß Artikel 3 Absatz 2 des gesetzesvertretenden Dekretes vom 12. Februar 1993, Nr. 39, ersetzt)

Am 31.08.2020 erstellte Ausfertigung

Copia cartacea per cittadine e cittadini privi di domicilio digitale

(articolo 3-bis, commi 4-bis, 4-ter e 4-quater del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82)

La presente copia cartacea è tratta dal documento informatico originale, predisposto dall'Amministrazione scrivente in conformità alla normativa vigente e disponibile presso la stessa.

La stampa del presente documento soddisfa gli obblighi di conservazione e di esibizione dei documenti previsti dalla legislazione vigente.

Il documento informatico originale è stato sottoscritto con i seguenti certificati di firma digitale:

*(firma autografa sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39)

Copia prodotta in data 31.08.2020