

GeoGebra-Day – online

Bundesseminar 331B1SRA00
PH NÖ Campus Baden



GeoGebra
Institut

Anmeldung:

- per Mail (mit Matrikelnummer) bei gerhard.egger@ph-noe.ac.at
(Ein aufrechtes Fortbildungsstudium an der PH NÖ und das Einverständnis der Direktion werden vorausgesetzt.)

Links zur Lehrveranstaltung werden zeitgerecht zugesandt.

Do. 11.3.2021 (14.30 - 18.30)

- 14.30 Eröffnung, Grußworte, Organisatorisches
Die Digitalisierungsstrategie in der SEK 1 unter besonderer Berücksichtigung des Mathematikunterrichts
(Gerhard Brandhofer)
16.15 – 16.30 Pause
- 16.30 **Die Zukunft der Technologie im Mathematikunterricht**
Impulsvortrag und Diskussion
(Markus Hohenwarter)
- 17.30 **Neue Materialien – neue Anregungen**
ein Überblick über die Aktivitäten des NÖGI
(Agnes Rössler, Gerhard Egger)

Fr. 12.3.2021 (14.30 - 18.30)

- 14.30 **GeoGebra – neue Entwicklungen und ein Ausblick auf die Zukunft**
GeoGebra-Classroom, Graspable Math u.a.
(Andreas Lindner, Melanie Tomaschko)
16.00 – 16.15 Pause
- 16.15 **Arbeitsblätter auf Papier in Verbindung mit GeoGebra-Materialien**
Präsenzunterricht und Distance-Learning für die SEK1
(Gerhard Egger, Agnes Rössler)
- 16.45 **Screencasts mit GeoGebra**
(Juliane Lindlbauer)
- 17.15 **Digitale Angebote von Schulbuch-Verlagen**
(Moderation Agnes Rössler)

Mathematische Bildung unter den Bedingungen der Digitalität.

Was bleibt vom Distance Learning und was kommt mit dem 8-Punkte-Plan?
(Gerhard Brandhofer)

Die Umsetzung des 8-Punkte-Plans zur Digitalisierung wird die schulische Bildung in Österreich grundlegend verändern. Zum Gelingen dieses Projektes ist eine durchdachte Schulentwicklung am jeweiligen Standort vonnöten. Aber auch mit dem propagierten Kompetenzgewinn bei Schüler/innen und Lehrer/innen im Umgang mit digitalen Medien durch die Phasen des Distance Learnings und unseren daraus gewonnenen Erkenntnissen sollten wir uns beschäftigen. Die Anforderungen und der Veränderungsdruck an Schule, Lehrende und Schüler/innen sind umfassend. Einige Anmerkungen zur Bildung in der Turing Galaxis.

Die Zukunft der Technologie im Mathematikunterricht

Impulsvortrag und Diskussion
(Markus Hohenwarter)

Durch die Corona-Krise wurden Problemfelder im Unterricht aufgezeigt, Schwerpunktsetzungen werden zu überdenken sein und manche Entwicklungen werden beschleunigt. Den Mathematikunterricht betreffen v.a. folgende Bereiche:

- Ausstattung aller Unterstufen mit digitalen Endgeräten
- Überarbeitung der Lehrpläne für die SEK 1 und Einführung von Kompetenzrastern
- Neue Einteilung der Schuljahre in der SEK 2 durch die NOST
- Adaptierung der Reifeprüfung, mittelfristig mit Anpassung der Lehrpläne

Univ.Prof. Dr.Dr. Hohenwarter ist gut vernetzt mit Lehrplangruppe und Beratungsgruppe Mathematik. Er wird berichten, welche Rolle die Technologie im Mathematikunterricht der Zukunft spielen kann.

Neue Materialien – neue Anregungen

ein Überblick über die Aktivitäten des NÖGI
(Agnes Rössler, Gerhard Egger)

Das Niederösterreichische GeoGebra-Institut organisiert Fortbildungsveranstaltungen und stellt Materialien für den technologieunterstützten Mathematikunterricht zur Verfügung. Website <https://noegi.ph-noe.ac.at> und Newsletter wollen zielgenau über diese Inhalte informieren. Hier ein kurzer Überblick über die Aktivitäten des NÖGI mit der Möglichkeit, Wünsche für zukünftige Veranstaltungen zu deponieren.

GeoGebra – neue Entwicklungen und ein Ausblick auf die Zukunft

(Andreas Lindner, Melanie Tomaschko)

In diesem Vortrag mit integriertem Workshop werden aktuelle Entwicklungen von GeoGebra vorgestellt und neue Möglichkeiten für das Lernen und Lehren von Mathematik demonstriert. Dabei haben die Workshop-TeilnehmerInnen auch die Gelegenheit die neuen Funktionalitäten wie GeoGebra-Classroom und GeoGebra Notizen mit Graspable Math direkt selbst auszuprobieren. Neben den aktuellen Entwicklungen wird auch ein kurzer Ausblick auf zukünftige Entwicklungen der GeoGebra Apps und Webseite gegeben.

Screencasts mit GeoGebra

(Juliane Lindlbauer)

Kennenlernen verschiedener Möglichkeiten von Screencasts mit GeoGebra. Unter anderem wird das Erstellen von Erklärvideos gezeigt, wie Materialien in Videos eingebaut werden können und. das Konstruktionsprotokoll für den Unterricht verwendet werden kann.

Digitale Angebote (von Schulbuch-Verlagen)

(Moderation Agnes Rössler)

In diesem Workshop werden für Lehrer*innen verschiedene digitale Angebote wie etwa interaktive Übungen, Technologieanleitungen, Einführungsfilme, Erklärvideos oder zusätzliche Arbeitsblätter zu verschiedenen Schulbüchern präsentiert. Außerdem werden Links zu interessanten GeoGebra-Books zur Verfügung gestellt, wie zum Beispiel zu den kontextreduzierten Typ-2-Aufgaben der schriftlichen Reifeprüfung.