



Tabellenkalkulation in der Sek. I

In der Lehrerfortbildung lernen die Teilnehmer unterrichtsergänzendes Material für die Klassen 6 bis 9 kennen:

- Diagramme
- proportionale Zuordnungen
- antiproportionale Zuordnungen
- Terme
- Zinsrechnung
- Regressionsgeraden

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2				Typ A			Typ B	
3	Jahr	Zinssatz	Zinsen	Kapital		Zinsen	Kapital	
4	0			5.000			5.000	
5	1	3,5						
6	2							
7	3							
8	4							
9	5							
10	6							
11	7							
12								
13			Gesamtbetrag:			Gesamtbetrag:		
14								

Die Schüler und die Teilnehmer der Fortbildung

- benötigen keinerlei Vorkenntnisse in Tabellenkalkulation;
- lernen schrittweise die Funktionen einer Tabellenkalkulation kennen, insbesondere den Unterschied zwischen relativem und absolutem Zellbezug.

Bei jeder Tabelle

- steht nicht das Erlernen des Programms im Vordergrund, sondern die Bewältigung einer Aufgabe aus dem aktuellen Lehrplan;
- werden Aufgaben bearbeitet, die erst mit Hilfe einer Tabellenkalkulation effektiv und elegant gelöst werden können.

Die Unterrichtsreihe besteht aus mehr als 20 Arbeitsblättern, die mehrfach erfolgreich erprobt wurden.

Jeder Teilnehmer benötigt ein mobiles Gerät (Laptop, Tablet) mit einer Tabellenkalkulation.

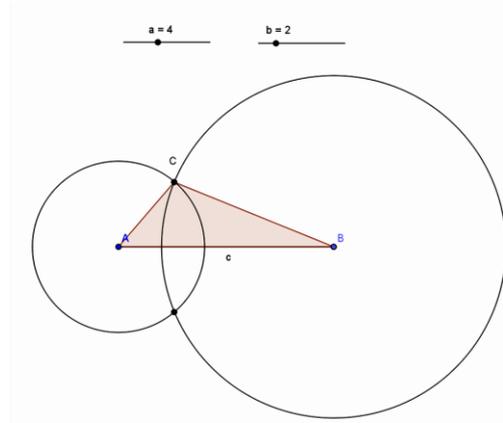
Am Nachmittag wird die Fortbildung „Geometrie in der Sek I mit GeoGebra“ am selben Ort angeboten.



Geometrie in der Sek I mit GeoGebra

In der Lehrerfortbildung lernen die Teilnehmer eine Unterrichtsreihe für den Geometrieunterricht in Klasse 7 kennen:

- Winkelsätze (Neben-, Scheitel-, Stufen-, Wechselwinkel)
- Innenwinkelsummensatz für Dreiecke
- Dreieckskonstruktionen
- Mittelsenkrechte und Umkreis
- Winkelhalbierende und Inkreis



Darüber hinaus behandeln wir aus Klasse 5 noch die Abbildungen (Verschiebung, Drehung, Achsen- und Punktspiegelung) und aus Klasse 9 noch den Satz des Thales und den Satz des Pythagoras.

Die Schüler und die Teilnehmer der Fortbildung

- benötigen keinerlei Vorkenntnisse in „geogebra“;
- werden schrittweise in die Grundbegriffe der Geometrie eingeführt und lernen dabei schrittweise die Funktionen des Programms „geogebra“ kennen.

In jeder Unterrichtsstunde

- steht nicht das Erlernen des Programms im Vordergrund, sondern eine mathematische Erkenntnis (Begriff, Satz);
- geht es nicht um bloße Konstruktion mit einem Computerprogramm, sondern um mathematische Erkenntnisse aus dem Zugmodus.

Im Verlauf der Reihe werden auch Schieberegler und Spurmodus behandelt. Die Unterrichtsreihe besteht mehr als 12 Arbeitsblättern, die mehrfach erfolgreich erprobt wurden.

Jeder Teilnehmer benötigt ein mobiles Gerät (Laptop, Tablet) mit dem Programm „GeoGebra classic“ 5 oder 6.

Am Vormittag wird die Fortbildung „Tabellenkalkulation in der Sek. I“ am selben Ort angeboten.