

Unterrichtssequenz **Terme** dynamisch

Stunde	Inhalte	Medien	Sozialform	Ort
1	<p>Stromtarif</p> <ul style="list-style-type: none"> In dieser Stunde werden die Grundlagen für die weitere Auseinandersetzung gelegt. Mögliche Erarbeitungsschritte entnehmen Sie bitte der Datei Stromtarif.doc. 	Papier und Bleistift oder Tafel Computer/Laptop & Beamer Programm: Terme dynamisch	Partnerarbeit oder Unterrichtsgespräch (je nach Vorkenntnissen der Schüler)	Klassenzimmer
	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung und Präzisierung der Ergebnisse mit der Tabelle in „Stromtarif“. Dabei wird die Bedienung erläutert! 	Computer/Laptop & Beamer Programm: Terme dynamisch	Unterrichtsgespräch Lehrervortrag	
2	<ul style="list-style-type: none"> Termänderung 0 Dabei werden u. a. die Begriffe x-Wert, Termwert, Änderungsverhalten und „auf eine/zwei Dezimale(n) genau“ erklärt. 	Lehrercomputer & Beamer Programm: Terme dynamisch	Unterrichtsgespräch (Lehrervortrag)	Computer- raum
	<ul style="list-style-type: none"> Termänderung 1 	Je 1 Computer für 2 Schüler. Programm: Terme dynamisch	Partnerarbeit	
3 (Evtl. werden hier zwei Stunden benötigt.)	<ul style="list-style-type: none"> Termänderung 2 Termänderung 3 Termänderung 4 Termänderung 5 (Zusatzaufgabe für Schnelle) Termänderung 6 (Zusatzaufgabe für Schnelle) 	Je 1 Computer für 2 Schüler. Programm: Terme dynamisch	Partnerarbeit (evtl. Hausaufgabe)	Computer- raum
	<ul style="list-style-type: none"> Die Partner fassen ihre Ergebnisse auf dem Arbeitsblatt an Hand von konkreten Beispielen zusammen. 	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsblatt (Bitte ausdrucken und an die Schüler verteilen!) Erwartete Schülerantworten Vorsicht! Nicht austeilen! (Diese möglichen Schülerantworten sollen Ihnen nur als Orientierung dienen.) 	Partnerarbeit	

Unterrichtssequenz **Terme dynamisch**

Stunde	Inhalte	Medien	Sozialform	Ort
4	<ul style="list-style-type: none"> Erfassung und ggf. Berichtigung der Ergebnisse zum Änderungsverhalten 	<ul style="list-style-type: none"> Tafel Erwartete Schülerantworten Vorsicht! Nicht austeilen! (Diese möglichen Schülerantworten sollen Ihnen nur als Orientierung dienen.) 	Unterrichtsgespräch	Klassenzimmer
	<ul style="list-style-type: none"> Jede Arbeitsgruppe erhält eine der Gleichungen $x^2 = x + 100$ $[x \approx -9,51 \vee x \approx 10,51]$ $x^2 = \frac{1}{2} \cdot x + 6$ $[x \approx -2,21 \vee x \approx 2,71]$ $x^2 = 4x - 1$ $[x \approx 0,27 \vee x \approx 3,73]$ $x^2 = -3x + 2$ $[x \approx -3,56 \vee x \approx 0,56]$ $2x^2 = -10x - 1$ $[x \approx -4,90 \vee x \approx -0,10]$ mit dem Auftrag die Lösung(en) mit Hilfe des Änderungsverhaltens der Terme möglichst gut zu approximieren. Bemerkung: Falls eine Gruppe schneller fertig ist, kann sie entweder eine der Gleichungen einer anderen Gruppe oder eine der linearen Gleichungen, die in Terme dynamisch unter Termvergleich zu finden sind, zusätzlich bearbeiten. 	<ul style="list-style-type: none"> Papier und Stifte Gleichungen für die Gruppenarbeit Zu Ihrer Orientierung beigelegt ist die Derive-Datei quadratische_Gleichungen.dfw. (Nicht für den Unterricht bestimmt!) 	Gruppenarbeit (je 5 bis 6 Mitglieder pro Gruppe)	
5	Die Gruppensprecher (von jeder Gruppe selbst gewählt) stellen das Ergebnis und den Lösungsweg ihrer Gruppe vor und müssen sich der Diskussion mit den anderen Gruppen und dem Lehrer stellen.	Tafel oder OVP	Vortrag mit Diskussion	Klassenzimmer
	Nach jeder Diskussion wird die Lösung mit der zugehörigen Tabelle (Termvergleich) überprüft.	<ul style="list-style-type: none"> Lehrercomputer & Beamer Programm: Terme dynamisch → Termvergleich 	Unterrichtsgespräch	

[← Zurück zur Lehrerinformation zu Terme dynamisch](#)