

3. T³ -Regionaltagung 2012

in Luckenwalde
am Friedrich-Gymnasium
am Donnerstag, dem 21.06.2012

ab 8.30 Uhr	Anmeldung		
9.00 Uhr bis 9.10 Uhr	Begrüßung		
9.10 Uhr bis 10.40 Uhr	Hauptvortrag Prof. Dr. Wilfried Herget (Martin Luther Universität Halle/Wittenberg) „CAS- Möglichkeiten und Grenzen“		
10.40 Uhr bis 11.00 Uhr	Kaffeepause		
11.00 Uhr bis 13.15 Uhr	Workshop 1	Versuche durchführen und auswerten mit TI-Nspire CAS	Mirco Tewes(Berlin)/ Dr. Hubert Langlotz (Thüringen)
	Workshop 2	Verwendung der Applikation Notes in der Analytischen Geometrie	Detlef Schönrock (Brandenburg)
	Workshop 3	Stochastikunterricht mit Technologieeinsatz	Dr. Elvira Malitte (Sachsen-Anhalt)
	Workshop 4	...und was schreibt der Schüler auf?“	Dr. Wolfgang Molenhauer (Thüringen)
	Workshop 5	Erste Unterrichtsstunden mit dem CAS	Barbara Becker (Brandenburg)
13.15 Uhr bis 14.15 Uhr	Mittagspause		
14.15 Uhr bis 16.30 Uhr	Workshop 1	Versuche durchführen und auswerten mit TI-Nspire CAS	Mirco Tewes(Berlin)/ Dr. Hubert Langlotz (Thüringen)
	Workshop 2	Verwendung der Applikation Notes in der Analytischen Geometrie	Detlef Schönrock (Brandenburg)
	Workshop 3	Stochastikunterricht mit Technologieeinsatz	Dr. Elvira Malitte (Sachsen-Anhalt)
	Workshop 4	...und was schreibt der Schüler auf?“	Dr. Wolfgang Molenhauer (Thüringen)
	Workshop 5	Erste Unterrichtsstunden mit dem CAS	Barbara Becker (Brandenburg)

Workshop 1 (Dr. H. Langlotz und M. Tewes, Thüringen/Berlin)

Durch die Reformierung der MINT-Fächer haben sich dank des Einsatzes moderner Rechengерäte und Auswertungssoftware neue Wege für die Auswertung physikalischer, chemischer und sonstiger Versuche eröffnet. Der Workshop richtet sich an Kolleginnen und Kollegen, die über wenige Erfahrungen mit dem TI-Nspire CAS verfügen und den Einsatz der Geräte in den naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern planen. Sie erhalten eine Einführung in die weiten Möglichkeiten der modernen CAS-Rechner. Es wird gezeigt und geübt, wie physikalische Messwerte in Wertetabellen aufgenommen und grafisch sowie numerisch ausgewertet werden können. Die Versuchsbeispiele lehnen sich unmittelbar an klassische Schulversuche an und sind zum Nachmachen im Unterricht vorgesehen.

Workshop 2 (Detlef Schönrock, Gymnasium Templin, Brandenburg,)

Im Workshop wird gezeigt, wie mit Hilfe von "Notes" Standardaufgaben der analytischen Geometrie (z.B. Abstandsberechnungen mit dem Lotfußpunktverfahren) gelöst werden können. Die fertigen Dokumente können insbesondere die Arbeit der Lehrer erleichtern, da nach Änderung der Eingangsgrößen sowohl das neue Endergebnis als auch alle relevanten Zwischenergebnisse zur Verfügung stehen.

Workshop 3 (Dr. Elvira Malitte, Martin Luther Universität Halle/Wittenberg, Sachsen-Anhalt)

Ziel des Workshops ist es, anhand von Themen aus Sekundarstufe I und II zu erarbeiten, wie Technologieeinsatz den Stochastikunterricht nicht nur vereinfachen, sondern auch bereichern kann.

Schwerpunkte für die praktische Arbeit sind: Simulation von Zufallsversuchen, Häufigkeits- und Wahrscheinlichkeitsverteilungen, die Binomialverteilung als zentrales Modell, die Normalverteilung. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben Gelegenheit, typische Aufgabenbeispiele kennen zu lernen sowie fachliche und didaktische Probleme zu diskutieren.

Der Workshop ist nicht an bestimmte Technologien gebunden, orientiert sich aber an dem Einsatz des TI-Nspire. Auch der Einsatz von EXCEL wird angesprochen.

Workshop 4 (Dr. Wolfgang Moldenhauer, Thüringen)

Mit der Einführung eines Computeralgebrasystems (CAS) in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie und Biologie als zugelassenes Hilfsmittel im Fachunterricht, insbesondere in Klassenarbeiten, Klausuren und Abiturprüfungen entsteht für den Schüler und den Lehrer die Frage, wie der Lösungsweg nachvollziehbar und damit auch bewertbar darzustellen ist. Anhand gesammelter Beispiele aus dem Unterricht und aus Prüfungen soll diese Frage im Workshop thematisiert und diskutiert werden, um für Schüler und Lehrer die Transparenz zu erhöhen.

Bitte bringen Sie Beispiele aus der eigenen Praxis mit!

Workshop 5 (Barbara Becker, Melanchthon-Gymnasium Hertzberg, Brandenburg)

Anhand einfacher Unterrichtsbeispiele werden Möglichkeiten der Einführung des CAS in der Gymnasialen Oberstufe gezeigt und mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern erprobt und diskutiert.

Anmeldungen bitte bis zum 10. Juni 2012 an ViolaAdam@gmx.de unter Angaben des Namens, Vornamens, der Schule und von 2 Workshopwünschen und einem Ersatzwunsch. Begrenzte Platzkapazität.