Zum Schuljahr 2019/2020 möchte ich einen Seminarkurs anbieten mit dem Thema

TIMP mit Latεχ ohne Latex

Zur Erklärung: Der Ausdruck „TIMP“ ist ein Initialwort, das aus den Begriffen Technologie, Informatik, Mathematik und Physik von mir gebildet wurde. Ähnlich den „MINT“-Fächern grenzen die TIMP-Fächer die Auswahl der Seminarthemen auf mathematische/ naturwissenschaftliche/ technische Inhalte ein – nur werden die TIMP-Fächer live, in Farbe und 3D an der Friedrich-Fischer-Schule unterrichtet. Gemäß Rahmenthema muss das Thema der Seminararbeit eine Ergänzung zum Lehrplan der 11. und 12. Jahrgangsstufe der TIMP-Fächer sein. Vorschläge Ihrerseits zum Thema Ihrer Seminararbeit nehme ich gerne an und mache auch meinerseits einige Vorschläge (siehe unten), so dass wir in Absprache ein Thema finden, das den Anforderungen an das Seminar genügt und Ihren Wünschen entgegen kommt. Apropro Anforderungen: Die Seminararbeit soll von Ihnen mit Latεχ erstellt werden. Latεχ ist ein kostenloses Textverarbeitungsprogramm, das im naturwissenschaftlichen/ technischem /akademischen Umfeld zum Standard geworden ist. An der Fachhochschule oder an der Universität verfasst man lange Texte – zum Beispiel Dissertationen – mit vielen Formeln, Bildern, Aufzählungen, Kapiteln etc., die ein herkömmliches Textverarbeitungsprogramm, das zum Briefeschreiben entwickelt worden ist, überfordert. Falls Sie in ein „getεχtes“ Buch schauen möchten, empfehle ich: *Björn Feuerbacher, Tutorium Elektrodynamik – Elektro- und Magnetostatik – endlich ausführlich erklärt*. Während der Seminarphase werden Sie von Herrn Feuerbacher und mir in das Programm eingewiesen. Wir erläutern die Vor- und Nachteile dieses speziellen Programms und klären Probleme. Das erste Problem von Latεχ ist wie im Rahmenthema ersichtlich sein Name: τ (tau), ε (epsilon) und χ (chi) sind griechische Buchstaben und haben nichts mit ähnlich aussehenden lateinischen Buchstaben gemein. Latεχ (gesprochen: „Latech“) ist ein Textverarbeitungsprogramm, Latex ein Elastomer manchmal auch zu Kleidungszwecken verarbeitet. Diese Thematiken sind gemäß Rahmenthema ausgeschlossen. Zwar gehört Chemie/ Biologie zu den Naturwissenschaften, da das aber nicht meine Fächer sind, wenden Sie sich bitte bei Interesse an eine andere Seminargruppe.

Was wir von Ihnen erwartet?

- Interesse an naturwissenschaftlichen/ technologischen Themen
- Bereitschaft sich in ein professionelles Textverarbeitungsprogramm einzuarbeiten
- Spaß am Experimentieren/ Basteln/ Tüfteln/ Programmieren; Ein wesentlicher Teil der Seminararbeit besteht aus einem praktischem Teil, in dem ein Computerprogramm geschrieben, ein Holzmodell gebastelt oder ein physikalischer Versuch durchgeführt wird

Für wen ist diese Seminargruppe?

Die Seminargruppe steht allen Schülerinnen und Schülern der FOS und der BOS offen, die die 13. Jahrgangsstufe besuchen möchten, richtet sich aber vorzugsweise an diejenigen, die ein naturwissenschaftliches/ technisches Studium mit akademischen Abschluss anstreben.

Welche Seminarthemen gibt es?

Die Seminarthemen werden wie oben geschildert innerhalb des Rahmenthemas während der Seminarphase festgelegt. Alte Seminararbeiten können als Anregung dienen, welchen Themen man sich in ähnlicher Weise widmen könnte: Der Schiefe Wurf (Holzmodel in der Physiksammlung), Kann Tee die Welt retten? (Experiment mit einer selbstgebauten Farbstoffsolarzelle), Textverschlüsselung mit Matrizen (kryptographisches Computerprogramm), Brückenstatik (CAD/ Hahnenhügelbrücke),...

Für weitere Fragen kommen Sie bitte auf mich zu.

Schweinfurt im Schuljahr 2018/19, Herr Rudolf