

das

Institut für die naturwissenschaftliche Förderung von Schülern und Studenten im Kreis Gütersloh!

- unverbindliche Problemanalyse
- gezielter, individuell zugeschnittener Einzelunterricht zu Hause oder bei uns
- höchstqualifiziertes Personal (mindestens Diplom oder MSc)
- 25 € pro Stunde (à 45 min) Festpreis, Anfahrt inklusive

Einfach

05241 2209188

anrufen oder Email senden an

boss@quantum-krueger.com.

Und hier ein kleines Sudoku-Rätsel für das Logik-Training:

		5	2		8	4	6	7
		4		5				8
		3	6					
	1				2	8		
2			5	1		3	7	6
7		9			6	2		1
3			4	6	5	1		
4			9		3	7		

Unter allen richtigen Einsendungen, die uns jeweils bis zum Letzten eines Monats erreichen, verlosen wir einen Buchpreis.

Chemie,
Physik,
Mathematik -
das ist unser Job:



Quantensprung

Institut für naturwissenschaftliche
Schülerförderung

Univ.-Doz. Dr. rer. nat. Thomas Krüger

Bartels Feld B 7
33332 Gütersloh

Wofür brauche ich denn einen
Sinus?

Warum kann ich bei $\hat{H}\Psi = E\Psi$ das
 Ψ nicht einfach wegekürzen?

Wozu ist denn Phosphorsäure
gut?

Und warum fällt der Mond nicht
auf die Erde?

Keine Ahnung?

Da gibt's nur zwei Möglichkeiten:



oder

Quanten-
sprung

Was ist unsere Motivation?

Deutschland, gesegnet mit nur wenigen Rohstoffen aber guter, umfassender Bildung, wird sich im Kanon der bestimmenden Mächte des 21. Jahrhunderts nur dann behaupten können, wenn auch weiterhin eine Vielzahl von Erfindungen, Patenten und technischen Ideen von hier seinen Ausgang nimmt. Von den vielen Faktoren, die dafür von Bedeutung sind, sei nur einer genannt: Wir brauchen eine Vielzahl von in den Naturwissenschaften exzellent ausgebildeten Universitätsabsolventen. Wer aber studiert erfolgreich Naturwissenschaften? Aller Erfahrung nach nur jene, die bereits zu Schulzeiten eine Begeisterung für diese Fächer etabliert haben. Wenn sich der Leser jedoch in seinem Bekanntenkreis umhört, so wird er eher negativen Bemerkungen über die je eigene Bekanntschaft mit den Naturwissenschaften begegnen: "Chemie? O Gott! - In Physik hatten wir einen grotten-schlechten Lehrer. Ich habe nichts begriffen. - In Mathe war ich immer schlecht." Muß das so sein?

Von den 1.963.108 eingeschriebenen Hochschulstudenten im Wintersemester 2005/06 in Deutschland studieren gerade einmal 6,0% Chemie, Physik oder Mathematik, während stattliche 26,8% Sprachen, Kultur, Sport oder Kunst studieren, d. h., nur eine geringe Minderheit ist in den Fächern engagiert, die Deutschland im 21. Jahrhundert wettbewerbsfähig halten werden. Mit ein Grund für diese geringe Anzahl ist sicherlich die fehlende Begeisterung für diese angeblich schweren Fächer. Aber woher rührt dieses Fehlen? Die Schulen tragen wohl ein gerüttelt Maß an Verantwortung dafür, aber Begeisterung kann nun einmal nicht doziert werden. Sie muß überspringen.

Fehlende Begeisterung in einem bestimmten Fach ist nicht nur Ursache sondern oft genug auch Folge schlechter Schulnoten. Um also insgesamt mehr angehende Studenten für die Naturwissenschaften zu werben, muß ihnen während ihrer Schulzeit zum einen die Begeisterung vermittelt, zum anderen aber auch geholfen werden, Fehler, die lehrplan-, didaktik- oder auch persönlich bedingt sind, zu korrigieren. Es bedarf also einer speziellen Art naturwissenschaftlichen Nachhilfeunterrichts, die geeignet ist, den Schüler sowohl durch die inhaltliche Faszination als auch durch die positiven Lern- bzw. Noteneffekte mit den Naturwissenschaften vertraut zu machen. Genau diesen Unterricht bieten wir durch die Gründung des Instituts für naturwissenschaftliche Förderung an.

Geleitwort von OStR Heiner Becker
Städtisches Gymnasium Gütersloh

Am 23. 12. 2006 betitelt Oliver Herold in der „Neuen Westfälischen“ einen Kommentar mit den Worten *Schöne Bescherung*. Gemeint war das Ergebnis langjähriger Vernachlässigung der Förderung und Qualifizierung von jungen und auch älteren Menschen im Bereich der Naturwissenschaften. Mit Recht wies er auf die Fehler der Wirtschaft, der Politik und der Schulen hin, die es versäumt hätten, rechtzeitig und vorausschauend die Ausbildung für die Fächer Mathematik, Chemie, Physik und Maschinenbau attraktiv zu machen. An den weiterführenden Schulen finden sich in diesen Fächern veraltete Lehrpläne sowie überfüllte Klassen, die einer möglichen Begeisterung für die naturwissenschaftlichen Fächer entgegenstehen.

In dieser Situation hat – Gott sei Dank – das Schulministerium in seinem neuen Schulgesetz deutlich den Gedanken der Förderung der für die Weiterentwicklung unserer Gesellschaft so wichtigen Fächer zu seinem Anliegen gemacht.

Zwischen Anspruch und Wirklichkeit klaffen aber - wie so oft – Welten. Kaum eine Schule ist in der Lage, die hochgesteckten Ziele mit dem geringen Personal bewerkstelligen zu können. Auch die Ausstattung vieler Schulen mit Sachmitteln reicht dafür nicht aus. Außer-schulische Angebote als komplementäre Verbreiterung und Vertiefung der im naturwissenschaftlichen Unterricht erarbeiteten Fragen und Probleme sind daher unabdingbar.

Auf den ersten Blick wird dies in den traditionellen Nachhilfeeinrichtungen, die über das Land verstreut sind, schon lange angeboten. Allerdings sind diese Angebote meist darauf beschränkt, den im Unterricht behandelten Stoff nachzuarbeiten. Dabei lautet die Devise: „Fit machen für die Klausur“. Mit dem Ziel, junge Menschen für die Naturwissenschaften zu begeistern, hat dieser Ansatz jedoch nichts zu tun.

Hier kann das Institut Quantensprung die Lücke schließen. Es will über die bloße Vermittlung von Fachwissen hinaus die Schülerinnen und Schüler für die Naturwissenschaften *einnehmen*, Perspektiven auf diesen Gebieten aufzeigen, und gerade darin liegt die Chance, dem Erreichen der hehren Ziele des Schulgesetzes näher zu kommen.