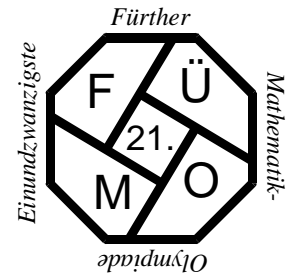


Im Oktober 2012



## Liebe Kollegin, Lieber Kollege !

(„Aus für verrückte Mathe-Olympiaden-Evaluierung?“ Überschrift auf CRIONline)

Die Stadtregierung von Beijing hat kürzlich alle Grund- und Mittelschulen, sowie Lernzentren angewiesen, Mathematik-Olympiaden-Kurse in ihren Stundenplänen zu streichen. Grund für diese Hauruck-Aktion ist die Befürchtung, dass solche Rechenwettkämpfe das Selbstvertrauen und Interesse von Schülern an der Mathematik negativ beeinflussen könnten.

Auch hierzulande gibt es skeptische Stimmen die meinen, „Wettbewerbe und speziell Mathematikwettbewerbe fördern nicht Kreativität und fordern persönliche Leistungsbereitschaft heraus, sondern bewirken eher das Gegenteil: sie entmutigen jüngere Adepten“. Die Gegner von Schülerwettbewerben barmen, dass auf diese Weise auf Kinder und Jugendliche ein ähnlich starker Druck von außen erzeugt werde, wie etwa durch die internationale Schülerleistungsstudie PISA. Mehrere Niederlagen in Wettbewerben könnten mit einer chronischen Abwertung des Faches einhergehen. Somit produzierten solche Wettbewerbe statt Sieger eher Verlierer. Die Summe der Demotivierten rechtfertigt daher keinesfalls die Förderung der Motivation von wenigen Gewinnern.

„Für viele schöpferische Wettbewerbe sind Schüler viel zu jung“, lautet ein weiterer Kritikpunkt. Sie dienen oft den „narzisstischen Bedürfnissen von Eltern und Lehrern“ wird manchmal gesagt. Manche Eltern instrumentalisierten ihre Kinder und Lehrer wollten sich mit ihrer pädagogischen Leistung hervorheben. Bei „Jugend musiziert“ könne man immer wieder beobachten, wie Kinder mit ihren Eltern in den Fluren sitzen, bangen und der Entscheidung entgegen fiebern. Ja manchmal müssten dann die Kinder ihre Eltern sogar noch trösten, wenn sie nicht mit einem Preis ausgezeichnet worden sind.

In China gibt es geradezu einen Mathe-Olympiade-Hype. Das spezielle Rechentraining an Schulen und speziellen Lernzentren bringt diesen jährlich 200 Millionen Yuan ein. Den Grund für diese Hysterie sieht der Vize-Direktor des Pekinger Forschungsinstituts für Wissenschaft, Kommunikation und Bildung, Li Yifei, in einem mangelhaften Schul-Evaluierungs-System: „Mittelschulen in China glauben, dass sie diese vermeintlichen Top-Schüler brauchen, um als erstklassig aufzufallen“. Gute Ergebnisse bei Mathematik-Olympiaden seien daher ein guter Prüfstein für die Schülersauswahl.

Diese strengen Richtlinien gibt es für die Teilnahme an unserem Wettbewerb nicht. Hier gilt vielmehr: Individuell fördern macht schlau! Ein Muss zum Mitmachen gibt es ebenfalls nicht. Alles ist freiwillig. Die Teilnahme an FüMO bietet aber etwas, was der normale Schulalltag nicht immer vorsieht: Es wird eine Ernstsituation simuliert, ohne Mathelehrer und Noten, bei der Experten und auch die Öffentlichkeit überzeugt werden müssen. Die Anerkennung der eigenen Leistung im ‚realen Leben‘ ist eine kostbare Währung. Einige Schülerinnen und Schüler, die mehrmals an FüMO teilgenommen haben, haben uns bestätigt, dass sie nicht von den ausgelobten Preisen beflügelt worden sind, sondern vielmehr von der Aussicht, mit ihrem Wissen und kreativen Können von der Umwelt in einer besonderen Weise wahr- und damit ernst genommen zu werden. Hierzu bietet sich demnächst wieder eine gute Gelegenheit, denn

FüMO 21 startet am **Freitag, den 19.10.2012**

**Spätester Abgabetermin beim Kontaktlehrer** ist **Montag, der 26.11.2012.**

Bitte sammeln Sie Ihre Schülerlösungen und senden sie an die folgende Wettbewerbsadresse.

**Mittelfranken:** Adam-Kraft-Gym., Bismarckstr. 6, 91126 Schwabach, Stichwort „FüMO“

**Bitte beachten Sie :**

1. Der letzte Absendetermin für Sie als Kontaktlehrer/in von **FüMO Mittelfranken** ist **Freitag**, der **30.11.2012** (Poststempel).
2. Um die Logistik dauerhaft zu verschlanken (schnellere Postlaufzeiten) haben wir unser Kommunikationssystem ausschließlich auf elektronische Verteilung abgestellt. Wir möchten Sie daher bitten, uns **Ihre aktuelle Email-Adresse (Schule oder privat** – sofern noch nicht geschehen) bzw. Änderungen an die unten angegebene Mail-Adresse zu senden. Wir wissen aus Erfahrung, dass Email-Adressen schnell mal veralten.
3. Die Ergebnisse der ersten Runde 2012/13 stehen voraussichtlich Ende Februar 2013 im Netz.

Mit jedem neuen Wettbewerbsjahr ergeben sich auch Neuerungen bzw. Veränderungen im Umfeld des Wettbewerbs. Zuvor aber noch ein kurzer Rückblick auf unsere Jubiläumssaison im vergangenen Schuljahr. Wir sind besonders erfreut, dass sich die Zahl der Teilnehmer weiterhin auf sehr hohem Niveau – in doppelter Hinsicht – einpendelt mit leicht steigender Tendenz. So haben sich allein in Mittelfranken 604 Schülerinnen und Schüler mit viel Muße und dem gebotenen Ernst mit den beiden Aufgabenserien 2011/12 beschäftigt. Das Niveau der Fragestellungen bei FüMO liegt zweifelsohne für die jeweilige Altersstufe in der obersten Liga der mathematischen Wettbewerbe. Das bestätigen uns regelmäßig Mathemacher regionaler und bundesweiter Schülerwettbewerbe - mit teilweise bewunderndem Unterton. Bewährte Aufgaben aus unserer Sammelkiste, die wir anderen Wettbewerben vorschlagen, gehören dort oft zu den knackigsten Problemen, die manchmal auch für einen regen Diskussionsfluss unter Fachleuten sorgen. Umso höher sind die Leistungen unserer Teilnehmer einzuschätzen.

Dieses Niveau und überhaupt die gesamte Organisation der Fürther Mathematik-Olympiade hat den Festredner an der Preisverleihung im Juli, Herrn **Prof. Dr. Thomas Weth**, Inhaber des Lehrstuhls für Didaktik der Mathematik an der FAU Erlangen-Nürnberg, stark beeindruckt. Passend dazu war denn auch der Titel seines Vortrags: „FüMO: Abenteuer im Kopf“.

Die beiden Schlussveranstaltungen des letztjährigen Wettbewerbsjahres, die Preisverleihung am Helene-Lange-Gymnasium Fürth und der traditionelle FüMO-Tag, sind wieder gelungene Darbietungen für die ‚Wa(h)re Mathematik‘ geworden, begleitet von einem verblüffenden Zahlenpiel: **20. FüMO** und **12. FüMO-Tag** im Sommer **2012**. Wie eben der Zufall so spielt.

Zum ersten Mal hat dem Wettbewerb auch der Ministerialbeauftragte für die Gymnasien in Mittelfranken, der Ltd. Oberstudiendirektor Joachim Leisgang, seine Referenz erwiesen. Stellvertretend für ihn hat sein Mitarbeiter Mathematik, Herr StD Ralph Frisch, die Einladung wahrgenommen.

Auf völlig neues Terrain ist der FüMO-Tag umgezogen. Wir gehen davon aus, dass dieses Ereignis dauerhaft in den Räumen des Mathematik Departments in der Cauerstr. 11 auf dem Campus Erlangen Süd stattfinden kann. Jedenfalls ist der Termin für den FüMO-Tag 13 schon ein Jahr im voraus festgemacht worden. Ein größerer Hörsaal, ein üppigeres Buffet im Nebenraum des Mathecafés und neue mathematische Spielideen haben bei den vielen anwesenden Preisträgern einen tiefen Eindruck hinterlassen. Ein großes Dankeschön gehen an Frau Prof. Yasmine Sanderson mit Tochter und Herrn Akad. Rat Karel Tschacher, die eine perfekt durchorganisierte Veranstaltung aufgezogen haben, mit insgesamt 15 studentischen Betreuern. Erstmals war im Angebot eine mathematische Rallye, die an den unterschiedlichen Altersvorsprung der Schüler angepasst war und prima angekommen ist. Anerkennung kam auch von Seiten der Studenten, die aus ihrer Mentorentätigkeit doch einige wertvolle, praktische Hinweise für ihre späteren Unterrichtseinsätze mitnehmen konnten.

Land in Sicht meldet mittlerweile unser Buchteam, bestehend aus Lutz Andrews, Alfred Faulhaber und Vera Krug. Nach unzähligen Stunden der Einarbeitung in das vertrackte LaTeX, nach euphorischen Anfangserfolgen, kam dann doch der Moment, wo der Elan der ersten Wochen

durch Formatierungsprobleme, Tücken der Einbindung von Grafiken in den Text, leidige Tabellenerstellungen und vieles mehr ins Stocken geraten ist. Nach einem Hilferuf an den Verlag ist ein Package mit Hinweisen und Standardvorlagen aus der Parallelreihe „Physik mit Pfiff“ bei uns eingetroffen, welches das verfahrenere Buchprojekt wieder zum Laufen gebracht hat. Schließlich ist noch eine weitere Anfrage an Vicky Ronge, eine ehemalige FüMO-Preisträgerin und aktuelle Mathematikstudentin, auf fruchtbaren Boden gefallen, und mit ihrem formidablen Textwissen konnte der verfahrenere Karren wieder vollends flott gemacht werden.

Das FüMO-Team als Ganzes dankt den Beteiligten am Werdegang des FüMO-Buchs II für den immensen Zeitaufwand, den sie bereits in das Projekt investiert haben, die Zähigkeit und den Willen, nicht aufgesteckt zu haben. Jetzt schon ist ein sehr ansehnliches Vor-Produkt entstanden. Der nötige Feinschliff wird wohl bis Ende November, Anfang Dezember vorgenommen werden. Dann geht der Rohling (= Manuskript) an den Aulis-Verlag zur Weiterverarbeitung. Es bleibt noch einiges zu tun: Das Manuskript muss durchgesehen werden, bei Grafiken, Fotos etc. wird überprüft, ob alle Nutzungsrechte geklärt sind, ob die Qualität für den Druck ausreicht usw. Es erfolgt das Gegenlesen auch im Hinblick auf sprachliche, orthografische ... Richtigkeit. Beides wird sicher noch zu Korrekturen führen, denn Fotos oder Zeichnungen stehen vielleicht nicht in ausreichender Qualität zur Verfügung und müssen ausgetauscht werden, textliche Korrekturen sind umzusetzen. Wenn das alles erledigt ist, also alle Korrekturen durchgeführt, alle Rechte geklärt sind, können die Druck-PDFs geschrieben werden. Dann wird gedruckt.

Am 28.10.2012 wird das Adam-Kraft-Gymnasium Schwabach mit drei anderen Schulen in einer feierlichen Veranstaltung in München offiziell die Auszeichnung zur MINT-Schule erhalten. Die nachhaltige Verbesserung des MINT-Unterrichts an Schulen ist das besondere Anliegen, die dieser Initiative zugrundeliegt. Es sollen vor allem Schulen ausgezeichnet werden, die einen Schwerpunkt auf die MINT-Bildung legen. Die Hervorhebung von Schulen in der Breite mit einem bereits erkennbaren, grundlegenden MINT-Schwerpunkt ist dringend notwendig und zielführend, um in Deutschland die MINT-Bildung quantitativ und qualitativ auszubauen.

Die MINT-freundlichen Schulen sollen als solche für Schülerinnen und Schüler, Eltern und Unternehmen bereits erkennbar und von der Wirtschaft anerkannt sein. Deswegen zeichnen bundesweite Partner der Initiative „MINT Zukunft schaffen“ – u.a. Telekom-Stiftung, Deutsche Bahn AG, DMV – überwiegend in Abstimmung oder gemeinsam mit den Landesarbeitgebervereinigungen und den Bildungswerken der Wirtschaft Schulen, die diesen MINT-Schwerpunkt setzen, als „MINT-freundliche Schulen“ aus. Deren Ziel ist es, diese Schulen in einen einheitlichen gemeinsamen Auszeichnungsprozess basierend auf einem standardisierten Kriterienkatalog einzubeziehen.

Daneben gibt es Programme für die Auszeichnung und gezielte Förderung von Schulen mit einem ausgeprägten MINT-Profil. Diese Initiativen haben das Ziel, überdurchschnittliches Engagement in der MINT-Bildung hervorzuheben und treten für die Spitzenförderung von „Leuchttürmen“ ein. Sie bieten eine hervorragende Möglichkeit für Schulen mit bereits ausgeprägtem MINT-Profil, sich in einem anspruchsvollen Exzellenz-Netzwerk konsequent weiterzuentwickeln.

Zum Schwabacher MINT-Profil gehört ab diesem Schuljahr im Fachbereich Mathematik u.a. die Aufgabe des Monats und die Fürther Mathematik Olympiade. Das Adam-Kraft-Gymnasium ist nunmehr Stützpunktschule FüMO in Mittelfranken. Gleichzeitig wird der junge Schwabacher Oberbürgermeister Matthias Thürauf und ehemalige Abiturient der Schule, die Schirmherrschaft über den Wettbewerb übernehmen. Er hat auch schon seine Unterstützung für FüMO zugesagt.

Nachdem bereits über viele Jahre gute Verbindungen der Schule zur FAU Erlangen, der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg und zur Schwabacher Wirtschaft bestehen, erhoffen wir uns eine spezielle Förderung in diesem Rahmen.

OB Thürauf beendet damit nach zwanzig Jahren eine Liaison des Wettbewerbs mit dem Landkreis Fürth bzw. der Stadt Fürth. Die ersten fünfzehn Jahre lag die Schirmherrschaft in den Händen der damaligen Landrätin, Dr. Gabriele Pauli. Zuletzt stand der Wettbewerb fünf Jahre lang unter dem Patronat von Bürgermeister Markus Braun, Fürth. Wir danken beiden herzlich für ihre Unterstützung und Fürsprache für die Belange der Fürther Mathematik-Olympiade.

Diese Änderung in der Organisation und Schirmherrschaft bedeutet zudem, dass die Preisverleihung am Schuljahresende künftig im Festsaal (= Mensa) des Adam-Kraft-Gymnasiums stattfinden wird. Damit verabschieden wir uns aus der Aula des Helene-Lange-Gymnasiums und bedanken uns bei Herrn OStD Rainer Erhardt für das wohlwollende Entgegenkommen und die überaus herzliche Gastfreundlichkeit über die lange Zeit seit dem Schuljahr 2006/07. Das Gymnasium in der Tannenstraße war eine der Bühnen, wo wie in einem Film in Zeitlupe der unaufhaltsame Aufstieg des Wettbewerbs in die Bundesliga abgelaufen ist. Zuerst füllte sich die Mensa der Schule, am Ende war dann selbst der große Schulsaal zu klein, um alle Gäste an der Preisverleihung zu fassen.

Eben dieser Anklang, den die Fürther Mathematik Olympiade in einer immer größer werdenden Fangemeinde findet und das wachsende Renommee, das den Wettbewerb umgibt, ist auch ein Pluspunkt im Bewerbungsportfolio für die Aufnahme des Schwabacher Gymnasiums in den Rang einer MINT-freundlichen Schulen gewesen. Das ist eine mögliche Art der Evaluierung von gutem Unterricht. Ähnlich hat es auch schon Vize-Direktor Li Yifei auf den Punkt gebracht, als er im Westen ebenfalls Anzeichen des chinesischen Bewertungssystems diagnostizierte. Doch messe man dort, also in der westlichen Hemisphäre, eher die Verbesserung von Schülern. Die westlichen Schulen legten nicht so sehr Wert darauf, ob die Schüler, die sie aufnahmen gut oder schlecht seien. „Ihnen ist aber wichtig, wie sie sich in der Schulzeit weiter entwickeln“, denn so Li Yifei weiter, „umso mehr sich die Schüler an der jeweiligen Schule [in ihrer Qualität] verbessern, umso besser ist die Schule“.

Gleiches gelte wohl auch für die Fürther Mathematik-Olympiade.

Am Ende gehört unser tiefer Dank wieder allen, die uns und den Wettbewerb in den vielen Jahren unterstützt haben. Bleiben Sie ihm (und uns) weiterhin verbunden.

Wir würden uns sehr freuen, wenn zum Startschuss von **FüMO 21** neben bewährten und neuen Wettkämpfern auch Sie sich vielleicht entschließen könnten, den Wettbewerb nicht nur ideell sondern auch tatkräftig zu unterstützen. Wir sind für jegliche Mithilfe dankbar! Bitte melden Sie sich einfach unter der unten angegebenen Adresse.

Mit kollegialen Grüßen

Paul Jainta

*Email-Adresse:* [fuemo@arcor.de](mailto:fuemo@arcor.de) .