

Auszug aus dem Jahresbericht 2006

Übersicht über die Zirkel im Schuljahr 2005/06

Im Schuljahr 2005/6 hatten wir 17 Schülerzirkel mit insgesamt 112 Schülerinnen und Schülern und dazu vier Korrespondenzzirkel.

Außerdem betreuten im vergangenen und auch im laufenden Schuljahr zwei Zirkelleiter die Leipziger Schüler des Landeskorrespondenzzirkels Klasse 9/10, der von Herrn Dr. Bitterlich (Chemnitz) geleitet wird. Im Schuljahr 2006/7 haben wir zehn Schülerzirkel mit insgesamt 88 Teilnehmern, wobei zusätzlich 19 Schüler am Wilhelm-Ostwald-Gymnasium innerhalb des Ganztagsangebots in zwei Zirkeln betreut werden. Im Sommer begrüßten wir fünf neue Zirkelleiterinnen und Zirkelleiter für unsere beiden Grundschulzirkel.

Aktivitäten der LSGM im Jahr 2006

Im Januar 2006 wurden drei neue Zirkel für Fünftklässler eröffnet und ein Korrespondenzzirkel. Das **Auswahlseminar** ist eine Veranstaltung des Bezirkskomitees für mathematisch-naturwissenschaftlich interessierte Schüler (BOK) des Regierungsbezirks Leipzig mit Unterstützung durch die LSGM. Es wurden die 30 besten Schüler der Klassen 9 bis 12 ausgewählt und für die 3. Stufe der Mathematikolympiade in Dresden nominiert. Die LSGM entwarf dazu die Hausaufgabenreihen, die Klausuraufgaben und stellte die Korrektoren für die Klausur sowie die Seminarleiter.

Winterschule

Im vergangenen Jahr fand die Winterschule erstmals in der JH Rudolstadt statt. Es hatten sich 17 Schülerinnen und Schüler aus ganz Sachsen und aus Potsdam angemeldet. Die Betreuung und der Unterricht wurden abgesichert durch Susanne Kürsten, Tobias Schoel und Axel Schüler. Als Gäste kamen Hans-Joachim Brenner (Eröffnungsvortrag), Prof. Dr. Klaus-Detlef Kürsten und Jelena Djokić zum Einsatz. Neben der Besichtigung der Heidecksburg gab es einen Wandernachmittag, eine kleine Olympiade, einen Sudoku-Wettstreit und einen Kinoabend.

Känguru der Mathematik

Die LSGM beteiligte sich 2006 zum dritten Mal am weltweit größten Mathematikwettbewerb. 20 Schülerinnen und Schüler hauptsächlich aus den Klassenstufen 1 bis 4 unserer beiden Grundschulzirkel versuchten, ihre Kreuzchen an die richtige Stelle zu setzen. Es gab 6 Preisträger, darunter zwei erste Preise, einen zweiten Preis und drei dritte Preise.

Bundesrunde der Mathematik-Olympiade

Zwei Leipziger Schüler des Wilhelm-Ostwald-Gymnasiums erhielten eine Anerkennung bei der Bundesrunde der Mathematikolympiade in München.

Bildungsfest und LJBW

Im Jahr 2006 beteiligte sich die LSGM am 3. Leipziger Bildungsfest im Frühjahr am Leutscher Wasserschloss. Hier waren einige Zirkelleiter als Standbetreuer aktiv, verteilten Preise für gelöste Knobelaufgaben und warben Schüler für die LSGM-Zirkel. Das Bildungsfest trug dazu bei, die Kontakte zu anderen Bildungsträgern der Region zu vertiefen.

Eine wichtige koordinierende Rolle spielt der LJBW (Landesjugendbildungswerk) als Landesverband sächsischer Bildungsträger im Talentförderbereich, dem wir seit März 2006 als Mitglied angehören.

Das Mathe-Spezialistencamp Ilmenau

Das Camp konnte nun schon zum neunten Mal durch die Zusammenarbeit zwischen der LSGM und dem Thüringer Mathematikolympiadekomitee in Ilmenau durchgeführt werden. Insgesamt nahmen 78 Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 5 bis 12 teil. Die Unterbringung erfolgte im Christlichen Jugenddorf Ilmenau (CJD) neben dem Universitätscampus.

Natürlich stand die Mathematik im Vordergrund. So wurde an fast allen Tagen über mathematische Fragestellungen diskutiert. Im Eröffnungsvortrag sprach Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe (Leipzig) über reguläre Polyeder. Weiter wurden u. a. folgende Themen angeboten: Zahlentheorie, Vollständige Induktion, Geometrie, Zahlenfolgen, Inversion am Kreis, rekursive Folgen, Graphentheorie, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Körper und ihre Netze, Platonische Körper, Eulerscher Polyedersatz, Schubfachschluss, konvexe und konkave Funktionen, Jensensche Ungleichung mit Anwendungen, Ungleichungen, Beweise mit Mittelungleichungen. Große Resonanz fand ein Sudokoturnier. Die Teilnehmer hatten eine Anzahl Sudokus in vorgegebener Zeit zu lösen.

Neben der Mathematik gab es wieder ein reichhaltiges Freizeitangebot, das rege wahrgenommen wurde. Organisiert wurden ein Skat-, ein Blitzschach- und ein Tischtennisturnier. Kino- und Diskobesuche dienten der Auflockerung und Entspannung. Es gab eine Ganztagswanderung, die die einzelnen Gruppen in den Thüringer Wald führte, eine Nachtwanderung mit anschließendem Grillen und die Möglichkeit zum Rudern und zum Besuch des Schwimmbads. Die Benutzung der Sommerrodelbahn rundeten das Angebot ab. Sportliche Betätigungen wie Fußball, Basketball (zumeist als Frühsport), Tischtennis oder Volleyball gehörten zum Programm.

Die Schülerinnen und Schüler erhielten eine „Aufgabe des Tages“, die täglich ausgewertet wurde. Obligatorisch war natürlich die Durchführung einer Lagerolympiade in Form einer dreistündigen Klausur.

Erstmals in der neueren Geschichte des Mathecampus mussten wir uns mit einer ansteckenden Krankheit auseinandersetzen, an der kurzzeitig bis zu zehn Schüler erkrankt waren. Das Team von Niels Krap meisterte diese Situation. Fast alle Kinder konnten am Camp bis zum Ende teilnehmen. Über die Jahre hinweg ist es gelungen die besten Schüler für dieses Camp zu interessieren. So nahmen in diesem Jahr drei erste Preisträger und fünf zweite Preisträger der Bundesrunde der Mathematik-Olympiade aus den Ländern Sachsen und Thüringen teil.

Die Betreuung der Schülerinnen und Schüler erfolgte durch Jens Albrecht, Kirstin Ciesinger, Hans-Gert Gräbe, Steffen Hintze, Niels Krap, Susanne Kürsten, Wolfgang Moldenhauer, Anja Pruchnewski, Sven Prüfer, Tobias Schoel, Uwe Schulze, Axel Schüler, Holger Täubig und Alexander Unger.

Kelbra

Im September trafen sich in der JH Kelbra Aktive von vier verschiedenen Einrichtungen, um ihre Aktivitäten zu koordinieren und Erfahrungen auszutauschen. Die LSGM lud drei Vertreter des Wurzel e. V. aus Jena ein, Herrn Dr. W. Moldenhauer vom Thüringer Mathematikolympiadekomitee und Frau Dr. Y. Weiß-Pidstrygach vom MoNi e.V. (Mathematikolympiaden in Niedersachsen, Göttingen). Ein zweiter Hauptgrund des Treffens, neben dem Erfahrungsaustausch, war die Auswertung des Mathematik-Spezialistencamps Ilmenau. Angesprochen wurden Ideen zur Auswahl und Gewinnung von Betreuern und Zirkelleitern für das Spezialistencamp, deren fachliche Förderung sowie deren Vorbereitung auf die Gruppenarbeit. Alexander Unger erklärte sich bereit, für Zirkelleitertätigkeit geeignete Studenten anzusprechen. Die Idee einer „Logarithmentafel“ wurde geboren — ein regelmäßiger Treff von LSGM-Aktiven. Außerdem wurden eine Reihe von Verbesserungsvorschlägen zusammengetragen, die in Absprache mit dem CJD für das Mathe-Spezialistencamp 2007 umgesetzt werden sollen.

Eröffnungsveranstaltung und Logarithmentafel

Mit der traditionellen Eröffnungsveranstaltung startete die LSGM am 27. September in das Schuljahr 06/07. Herr Prof. Erich Miersemann spricht vor etwa 50 Schülerinnen und Schülern über das Thema „Kapillarflächen“.

Im Anschluss an diese Veranstaltung fand die erste „Logarithmentafel“ statt, wo wir in regelmäßigen Abständen in ungezwungener Atmosphäre über die LSGM-Arbeit sprechen wollen. Auf den ersten beiden Treffen wurde insbesondere diskutiert, die Eröffnungsveranstaltung eher im Schuljahr durchzuführen, damit wir zeitgleich mit den anderen AG-Angeboten an den Schulen auftreten.

Malte Witte initiierte und organisierte Unterstützung für Prof. Dr. Schwarz beim Umzug der wertvollen Modellsammlung des Mathematischen Instituts ins Interim in der Johannisgasse. In der Diskussion ist die Fortsetzung dieser Aktivitäten in mehrere Richtungen, etwa eine Praktikumsarbeit. Wichtig wäre die vollständige Katalogisierung und Restauration der Objekte.

Wochenendseminar Bennewitz

Es nahmen in diesem Jahr 15 Schülerinnen und Schüler teil. Als Betreuer fungierten Nadine Große, Sonnhard Graubner und Axel Schüler. Wie im Vorjahr führten wir wieder einen „Matboj“ durch — einen mathematischen Mannschaftswettkampf.

Ausblicke auf das Jahr 2007

Geplant ist eine **Zirkelleiterschulung**. Neben mathematisch-didaktischen Themen wäre auch eine psychologisch-pädagogische Schulung für unsere Zirkelleiter der Klassen 2 bis 5 möglich.

Kelbra — Herbst 2007. Die Ziele eines solchen Treffens, ob Erfahrungsaustausch mit anderen Einrichtungen oder als Mathecamp-Nachtreffen sollen vorab genau definiert werden. Möglicherweise ist eine Zweiteilung sinnvoll.

Die Fakultät für Mathematik und Informatik, das Institut für theoretische Physik und das MPI Leipzig haben ein „**Felix-Klein-Exzellenz-Cluster**“ beantragt. Herr Prof Luckhaus, der Sprecher dieser Initiative möchte auch die Schülerförderung in den Antrag aufnehmen. Herr Prof. Gräbe hat einen ersten Entwurf dazu vorgelegt.