



Jahresbericht 2015

1. Mitgliederentwicklung und Vorstand

In der Zusammensetzung des Vorstandes gab es keine Veränderungen. Stellvertretende Vereinsvorsitzende ist Frau Juniorprofessorin Dr. Nadine Große, Schatzmeister ist Herr Niels Krap. Herr Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe ist Schriftführer und kümmert sich darüber hinaus um die Stadtrallye-verträge, Zirkelanmeldungen und die Datenbank. Herr Prof. Dr. Bernd Kirchheim vertritt die Interessen der LSGM gegenüber der Fakultät und dem Mathematischen Institut und Frau Lea Scholz leitet das Team Stadtrallye. Peter Schlupp ist Teamchef des LSGM-Mathecamps.

Neben drei Vorstandstreffen am 7. 1. 15, 12. 6. 15 und am 15. 10. 15 liegen Beschlüsse aus 10 Rundmailverfahren und zwar vom 20.1., 6.2., 14.4., 6.5., 15.5., 5.6., 29.6., 10.7., 27.7., 14.12. vor. Unser Verein hat derzeit 103 Mitglieder.

2. Übersicht über die Zirkel im Schuljahr 2014/15

| Klasse | Zirkelleiter | TN | Bemerkung |
|----------|----------------------------------|--------------------|-----------|
| 2/3 | Matthias Broda, Clara-Marie Röhm | 22 | |
| 4/5 | Maximilia König, Michaela Wall | 18 | |
| 5-1 | Mathias Neubauer | 12 | Halbjahr |
| 5-2 | Hubert Wagler | 16 | Halbjahr |
| 6-1 | Andreas Vogel | 7 | |
| 6-2 | Suse Kley | 11 | |
| 7-1 | Lea Scholz | 9 | |
| 8-1 | Maria Näther | 6 | |
| 8-2 | Fabian Tronicke | 4 | |
| 10/11/12 | Eike Schulte | 5 | |
| Oly | Christoph, Bernd | 6 | |
| gesamt | 11 Zirkel | 120 | |
| Kozi-5 | Gabriel Schindler | 20 (10 BIP) | Halbjahr |
| Kozi-6 | Sascha Wolf | 13 (6 BIP) | |
| Kozi-7 | Axel Schüler | 6 (3 BIP) | |
| Kozi-8 | Ricky Burzloff | 5 (2 BIP) | |
| gesamt | 4 Kozi | 44 (21 BIP) | |
| gesamt | 15 Zirkel | 164 | |

Als neue Mitglieder in unserem Verein begrüßen wir 2015 die Zirkelleiterinnen, Zirkelleiter, Rallye-betreuer und Aufgabe-des-Monats-Korrektoren

Wolf-Dieter Heinrichs (Korrespondenzzirkel), Olaf Kallert (Mathecamp und Zirkelleiter), Martin Kesting (Mathecamp), Christine Kohlwagen (Rallye), Stefan Kupfer (Mathecamp), Josephine Müller (Zirkelleiterin), Mathias Neubauer (Zirkelleiter), Heidi Noack (Rallye), Stefanie Peisker (Mathecamp), Christian Rilli (Rallye und Zirkelleiter), Gabriel Schindler (Korrespondenzzirkel), Jessica

Schreiber (Zirkelleiterin, Rallye), Hubert Wagler (Zirkelleiter) und Willi Zschiebsch (Zirkelleiter). Wir verabschieden uns von den folgenden Mitgliedern und bedanken uns bei ihnen für ihre aktive Mitarbeit: Felix Cremer, Julia Gläser, Thilo Jacob Hemmer, Christine Kohlwagen und Hannes Krauß.

3. Übersicht über die Zirkel im Schuljahr 2015/16

| Klasse | Zirkelleiter | TN | Bemerkung |
|----------|--------------------------------------|--------------------|-----------|
| 2/3 | Christian Rilli, Clara-Marie Röhm | 21 | |
| 4/5 | Maximilia König, Michaela Wall | 21 | |
| 5-1 | Jessica Schreiber | 11 | Halbjahr |
| 5-2 | Sarah al Diban, Antonia Blechschmitt | 9 | Halbjahr |
| 5-3 | Charlene Methé | 10 | Halbjahr |
| 6-1 | Josephine Müller | 6 | |
| 6-2 | Hubert Wagler | 8 | |
| 7-1 | Olaf Kallert | 4 | |
| 8-1 | Lea Scholz | 6 | |
| 9-1 | Maria Näther | 8 | |
| 9-2 | Fabian Tronicke | 2 | |
| 10/11/12 | Frank Rehm | 11 | |
| Oly | Christoph, Bernd, Axel | 3 | |
| gesamt | 11 Zirkel | 120 | |
| Kozi-5 | Gabriel Schindler | 19 (10 BIP) | Halbjahr |
| Kozi-6 | Wolf-Dieter Heinrichs | 8 (6 BIP) | |
| Kozi-7 | Axel Schüler | 12 (3 BIP) | |
| gesamt | 4 Kozi | 39 (19 BIP) | |
| gesamt | 15 Zirkel | 159 | |

Vereinsmitglied Dr. Sonnhard Graubner leitet einen wöchentlich an der HTWK stattfindenden Mathematikzirkel für 3 hochtalentierte Schüler der Klasse 12.

4. Aktivitäten der LSGM im Jahr 2015

Eröffnungsveranstaltung Klasse 5 im Januar 2015

Im Januar 2015 wurden zwei neue Zirkel für Fünftklässler mit insgesamt 28 Schülern eröffnet und ein Korrespondenzzirkel mit 20 Schülern.

Das Leipziger Auswahlseminar im Januar 2015

Das Auswahlseminar ist eine Veranstaltung des Bezirkskomitees für mathematisch-naturwissenschaftlich interessierte Schüler (BK) des Regierungsbezirks Leipzig mit Unterstützung durch die LSGM. Aus etwa 50 Schülern wurden die besten Schüler der Klassen 9 bis 12 ausgewählt und für die 3. Stufe der Mathematikolympiade nominiert. Die LSGM entwarf die Klausuraufgaben und die Hausaufgabenenserien und stellte die Korrektoren für die Klausur. Das Auswahlseminar 2015 fand

zum dritten Male an der Uni Leipzig statt. Axel Schüler und Dr. Sergey Tikhomirov (Max-Planck-Institut MIN Leipzig) hielten die Seminare am Nachmittag.

Winterschule und Landesseminar

Im vergangenen Jahr fand die Winterschule zum zweiten Mal seit in der JH Schloss Windischleuba statt. Aufgrund der Erfahrungen der Vorjahre wurde nur eine kleine Gruppe von 7 Schülern der Klassen 9 bis 12 eingeladen. Die Leitung lag in den Händen von Christoph Schulze unterstützt von Georg Schröter und Ricky Burzlaff. Am Sächsischen Landesseminar 2015 in Sayda zur Vorbereitung und Auswahl der sächsischen Mannschaft zur Bundesrunde beteiligte sich mit drei Unterrichtseinheiten Axel Schüler. Vereinsmitglied Sonnhard Graubner war die gesamte Zeit vor Ort als Betreuer und Zirkelleiter eingesetzt.

Stadtrallye

Das Projekt *Stadtrallye – Mathematik vor der Haustür entdecken* hat sich nach dem Wissenschaftssommer zu einem festen Bestandteil der LSGM-Arbeit entwickelt. In den letzten Schulwochen vor den Ferien werden die Stadtrallyes häufig gebucht, besonders gern von Schulen außerhalb Leipzigs. Im Jahr 2015 nahmen 1134 Schülerinnen und Schüler an Rallyes teil (Vorjahr: 1238).

| 1. Quartal | 2. Quartal | 3. Quartal | 4. Quartal |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 214 | 301 | 422 | 197 |

Wir bedanken uns bei der Teamleiterin Lea Scholz und den Rallyebetreuern Isabell Berthold, Clara Fiebig, Felix Gutt, Susanne Kley, Franziska Körner, Josephin Lenk, Christian Rilli, Clara-Marie Röhm, Peter Schlupp, Carolin Schmidt, Andreas Vogel, Lena Mäurer und Jessica Schreiber.

Bundesrunde der Mathematik-Olympiade und IMO

Die Bundesrunde der 54. Mathematik-Olympiade fand vom 15.-17. Juni 2015 in Cottbus statt. Vier Leipziger Schüler kehrten von dort mit Preisen und Anerkennungen zurück

Ferdinand Wagner, Klasse 11, Friedrich-Schiller-Gymnasium Leipzig, 1. Preis
Arne Wolf, Klasse 11, Wilhelm-Ostwald-Gymnasium Leipzig, 2. Preis
Vincent Grande, Klasse 12, Wilhelm-Ostwald-Gymnasium Leipzig, 3. Preis
Sebastian Bürger, Klasse 11, Johann-Walter-Gymnasium Torgau, 3. Preis

Wir gratulieren unseren Startern zu diesem hervorragenden Ergebnis. In der inoffiziellen Länderwertung liegt Sachsen nach Bayern und Niedersachsen in diesem Jahr auf dem dritten Platz. Ferdinand Wagner nahm an der Internationale Mathematikolympiade 2015 in Thailand teil und holte einen 3. Preis. Auch in diesem Jahr sind Ferdinand, Arne Wolf und Sebastian Bürger in der Runde der letzten 16 und bereiten sich auf die IMO 2016 in Hongkong vor.

Das Mathecamp Ilmenau

Dank der Zusammenarbeit der LSGM mit dem Thüringer Mathematikolympiadekomitee konnte das Mathecamp nun schon zum 18. Mal in Ilmenau durchgeführt werden. Vom 20. bis 29. Juli

2015 trafen sich 107 Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 5 bis 12, um gemeinsam ihrem Hobby Mathematik nachzugehen. Auch in diesem Jahr wurde die Schirmherrschaft der Veranstaltung durch die Landrätin des Ilmkreises Frau Petra Enders gewährleistet. Finanzielle Unterstützung wurde durch das Sächsische und Thüringische Kultusministerium gewährt. Durch die gute Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Ilmenau und dem Berufschulzentrum finden wir in Ilmenau ideale Bedingungen. An fünf Vormittagen beschäftigten sich die mathematischen Talente mit Themen, die im Schulstoff eher vernachlässigt werden. Jeden Morgen erwartete die Schüler eine „Aufgabe des Tages“; und am Sonntag konnte bei der Mathecamp-Olympiade das neu erlernte Wissen angewandt werden. Wenn einmal nicht über mathematische Probleme nachgedacht oder geredet wurde, gab es noch viele andere Angebote. Großer Beliebtheit erfreute sich die Sportveranstaltungen. Blitzschach- und Skatturnier, der Wandertag durch die Ilmenauer Umgebung, Tischtennisturnier und die Nachtwanderung waren andere Höhepunkte. Wir danken Peter Schlupp für die souveräne Leitung des Mathecamps als Teamchef und für die hervorragende Vorbereitung und Durchführung. Der Dank gilt auch dem Betreuersteam bestehend aus Thomas Fischer, Tobias Schoel, Rüdiger Kürsten, Beatrice Jost, Lucas Geitel, Holger Täubig, Georg Schröter, Stefanie Peisker, Stefan Kupfer, Karina Röder, Ilja Göthel, Martin Kesting, Olaf Kallert, Christoph Schulze und Susanne Kürsten, Durch einen Vortrag zum Thema „Zahlen aus Primzahlen“ bereicherte Axel Schüler das mathematische Programm. Zusätzlich gab es für die Schüler ab Klasse 9 von Juniorprofessor Jens Schmidt (TU Ilmenau) einen Vortrag zum Thema „Leichte und harte Probleme: Was ist eigentlich NP“. Anja Pruchnewski und Holger Täubig standen bei organisatorischen Fragen in Ilmenau zur Seite. Besonderer Dank gilt Niels Krap für die finanzielle Organisation und die Bereicherung des Diskoabends als souveräner DJ. Für das Jahr 2016 ist wieder ein Mathecamp geplant. Die Leitung des Mathecamps liegt wieder in den Händen von Peter Schlupp. Wir wünschen ihm viel Kraft und Erfolg bei der Bewältigung dieser Aufgabe.

Eröffnungsveranstaltung

Mit der traditionellen Eröffnungsveranstaltung startete die LSGM am 9. September 2015 in das Schuljahr 2015/16. Herr Prof. Dr. Ralf Laue (Physikalische Technik/ Informatik, Westsächsische Hochschule Zwickau) sprach über „Es gibt 10 Arten von Leuten, die einen verstehen Dualzahlen, die anderen nicht.“ Es wurden acht Mathezirkel und zwei Korrespondenzzirkel in den Klassenstufen 6 bis 11/12 eröffnet. Parallel dazu laufen die beiden Grundschulzirkel in monatlichem Rhythmus.

Wochenendseminar Windischleuba

Am Wochenendseminar in Windischleuba nahmen in diesem Jahr 5 Schüler aus Leipzig aus den Klassen 9 bis 12 teil. Als Betreuer fungierten Sven Prüfer und Axel Schüler. Auch Leo Gitin, Schüler der Klasse 12, leitete ein Geometrieseminar zu Aufgaben der Mitteleuropäischen Mathematikolympiade.

Aufgabe des Monats

Dieses Angebot existiert seit Januar 2010 für Schülerinnen und Schüler der Klassen 5 und 6 des Regierungsbezirks Leipzig. Im Schuljahr 2014/15 haben 261 Schülerinnen und Schüler (Vorjahr: 240) aus 17 Schulen (Vorjahr: 18) teilgenommen. Derzeit nehmen insbesondere die Gymnasien

aus Brandis, Grimma, Oschatz und Naunhof sowie in Leipzig das Ostwald-Gymnasium teil. Vielen Dank an die Initiatoren und Organisatoren Christoph Schulze, Sonia und Moritz Petschick.

Verschiedenes und Ausblicke

Axel Schüler nahm im März 2015 als Dozent an der „Meisterklasse Mathematik“ in Dresden teil. An jeweils drei Wochenenden waren etwa 50 Schülerinnen und Schüler aus Klasse 7 eingeladen.

Eine Reihe von Vereinsfreunden unterstützten aktiv den „1. Mitteldeutschen MINT-Lehrertag“ im September 2015 durch Vorträge, Rallyeangebote und Betreuerstätigkeit.

In der Zusammenarbeit mit dem *Lehrstuhl Didaktik der Mathematik* könnte es einen intensiveren Informationsaustausch geben. Die angestrebte Verankerung von LSGM-Arbeit in Modulen der Lehrerbildung wurde leider durch den Lehrstuhl Didaktik abgelehnt.

Wir planen wieder ein Sommerfest und eine Weihnachtsfeier für alle Vereinsmitglieder, deren Partner und Kinder.