



LSGM e. V.  
c/o Dr. Axel Schüler  
Hauptmannstraße 3  
04109 Leipzig  
Tel. 01522-8654371  
E-Mail: [Axel.Schueler@math.uni-leipzig.de](mailto:Axel.Schueler@math.uni-leipzig.de)

## Einladung

Liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Eltern,

zu unserem nächsten LSGM-Wochenendseminar **vom 25. 9. bis 27. 9. 2015** in der Jugendherberge Schloss Windischleuba (nahe Altenburg) möchte ich euch, liebe Schülerinnen und Schüler, herzlich einladen.

Altenburg kann mit Bus oder Bahn von Leipzig aus erreicht werden. Vom Bahnhof Altenburg sind es ca. 3,5 km bis zur Jugendherberge; es gibt auch Regionalbusse dorthin. Die **individuelle Anreise** zum Objekt ist für Freitagabend zwischen 17 und 18 Uhr vorgesehen. Wir bieten das diesjährige Wochenendseminar für alle Mathematikinteressierten der Klassenstufen 9 bis 12 der Leipziger Region an. In der JH Windischleuba sind 10 Plätze reserviert. Die Seminare finden in einer oder zwei Gruppen statt, geleitet von Sven Prüfer, Susanne Kürsten und Axel Schüler. In der JH und deren Umgebung gibt es auch verschiedene Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung (Volleyball, Tischtennis, Wandern). Bitte bringt **Hausschuhe** mit!

Der **Unkostenbeitrag in Höhe von 50 Euro** für zwei Übernachtungen und Vollverpflegung ist bei der Anreise zu entrichten.

Die **individuelle Abreise** erfolgt am Sonntag um **12:30 Uhr** nach dem Mittagessen. Bitte pünktlich abholen!

Die Adresse des Objektes lautet: Jugendherberge Schloss Windischleuba, Pestalozziplatz 1, 04603 Windischleuba, Tel: 03447 8344-71, <http://windischleuba.jugendherberge.de>

### Mitzubringen:

- Versichertenkarte oder -bestätigung der Krankenkasse,
- Teilnehmerbeitrag, **Hausschuhe**,
- Waschzeug, Handtücher, Dinge des persönlichen Bedarfs,
- Unterlagen zur Zirkelarbeit: Zeichengeräte, evtl. Taschenrechner, Papier, Schreibzeug
- evtl. Tischtennisschläger

(bitte wenden)

Ich/unsere Tochter/unsere Sohn ....., Klasse .. nehme/nimmt am LSGM-Wochenendseminar vom 25. 9. 15 bis 27. 9. 15 in der JH Windischleuba teil. Die Teilnahmebedingungen, wie sie in diesem Schreiben erläutert wurden, werden von uns anerkannt.

Im Notfall sind wir zur angegebenen Zeit unter der Rufnummer ..... zu erreichen.

.....  
Datum

.....  
Unterschrift

Die umseitig angefügte **Teilnahmebestätigung** ist von den Eltern oder dem volljährigen Teilnehmer auszufüllen und

bis zum **11. September 2015** an  
Dr. Axel Schüler, Hauptmannstraße 3, 04109 Leipzig

zu schicken. Die Anmeldung ist auch über E-Mail möglich. In diesem Fall hängt bitte die unterschriebene Teilnahmebestätigung an die E-Mail als pdf- oder jpg-Datei an.

Auch diesmal gibt es schon vorab etwas zum Knobeln.

**Preisaufgabe 9/10:** Gegeben sei ein Trapez  $ABCD$  mit den parallelen Seiten  $\overline{AB} = 9$  und  $\overline{CD} = 7$ . Ferner sei die Seite  $\overline{BC} = 8$  senkrecht auf  $AB$  und  $CD$ . Es sei  $P$  der Mittelpunkt von  $\overline{AD}$  und  $Q$  liege auf der Seite  $\overline{BC}$  so, dass  $PQ$  senkrecht auf  $AD$  steht.

Bestimme die Fläche des Vierecks  $ABQP$ .

**Preisaufgabe 11/12:** Von einem äußeren Punkt  $A$  seien die beiden Tangenten an einen Kreis  $k$  gelegt. Die Berührungspunkte seien  $B$  bzw.  $C$ . Eine Sekante  $s$  durch  $A$  schneide den Kreis  $k$  in  $D$  und  $E$ . Ferner schneide die zu  $s$  parallele Sekante durch  $B$  den Kreis noch in  $F$ . Es sei  $G$  der Schnittpunkt von  $FC$  und  $DE$ .

Zeige, dass  $G$  der Mittelpunkt der Strecke  $\overline{DE}$  ist.

Lösungen, auch Teillösungen, sind am Anreiseabend abzugeben.

Ich wünsche allen Schülerinnen und Schülern einen guten Start ins neue Schuljahr.

Leipzig, 2. September 2015

Dr. Axel Schüler (Leiter der LSGM)