

■ Die Vorteile für die Schülerinnen und Schüler

Angebot:

- Erwerb von Kreditpoints (ECTS – Punkte).

Angebot bei Aufnahme eines Studiums an der Universität zu Lübeck:

- Mentorenprogramm,
- Sonderstudienpläne für ein vertieftes Studium,
- Heranführung an die Forschung,
- Ermöglichung eines Auslandssemesters.

Nutzen in der Schule:

- Überdurchschnittliche Leistungen der Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer im Zentralabitur.
- An der teilnehmenden Schule kann die Zeugnisnoten in Mathematik um max. drei Punkte angehoben werden (nach Beschluss der Fachkonferenz).

Bedingungen dafür sind:

- o Erfolgreiche Teilnahme an der Summerschool
- o Regelmäßige und aktive Teilnahme am Kurs
- o Bestehen von Klausuren

■ Ansprechpartner

■ Universität zu Lübeck
Institut für Mathematik



Dr. Jörn Schnieder
Ratzeburger Allee 160
23562 Lübeck
Tel.: 0451-500 3075
schniede@math.uni-luebeck.de

■ BBZ Rendsburg-Eckernförde



Torge Indinger
Kieler Straße 30
24768 Rendsburg
Torge.Indinger@bbz-rd-eck.de



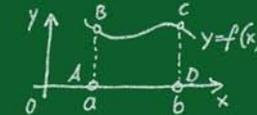
Hinrich Schröder
Kieler Straße 30
24768 Rendsburg
Hinrich.Schroeder@bbz-rd-eck.de



$$\sum_{l=0}^n \binom{n}{l} = 2^n \quad 4 - \lg\left(\frac{5}{2}y\right) = 3 \cdot \sqrt{\lg\left(\frac{5}{2}x\right)} \quad p_i(t_i) = -\sum_{\alpha=1}^n \lambda_{\alpha} \frac{\partial F_{\alpha}}{\partial x_i} \Big|_{t=t_i}$$

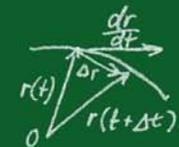
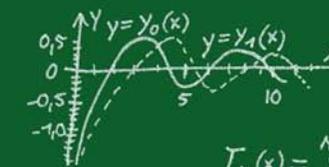
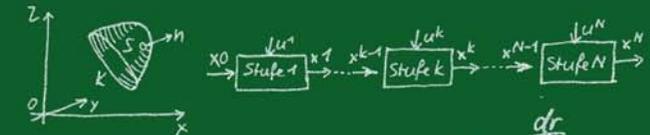
$$L_{0M} = \frac{p}{2} \left[\sqrt{\frac{2x}{p} \left(1 + \frac{2x}{p}\right)} + \left(\sqrt{\frac{2x}{p}} + \sqrt{1 + \frac{2x}{p}} \right) \right] \quad \frac{\cos k(x-2+1)}{2k \sin k}$$

$$\left(\sum_{i=1}^n a_i b_i \right)^2 \leq \left(\sum_{i=1}^n a_i^2 \right) \left(\sum_{i=1}^n b_i^2 \right) \quad e^x = \sum_{v=0}^{\infty} \frac{x^v}{v!} + \frac{e^{\theta x}}{(n+1)!} x^{n+1}$$



$$F_{p_i} = \sum_{k=1}^{n-1} \lambda_k \frac{\partial x_i^0}{\partial t_k}$$

**Σ Frühstarter-Studium
Mathematik an berufs- und
allgemeinbildenden Gymnasien**



$$T_N(x) = \sum_{l=0}^{N-1} c_l g_l(x) = \sum_{l=0}^{N-1} c_l \exp\left(\frac{2\pi i l x}{L}\right)$$

SiGMa

Schülerinnen und Schüler im Grundstudium
Mathematik

Wir wollen ...

- gemeinsam mit interessierten Schülerinnen und Schülern neue Seiten der Mathematik entdecken und für Mathematik begeistern.
- Mathematikkenntnisse vertiefen, festigen und hochschultypische Methoden mathematischen Denkens vermitteln.
- langfristig Schülerinnen und Schüler für die MINT-Fächer gewinnen, den Übergang zwischen Schule und Universität erleichtern und dadurch die Abbrecherzahlen verringern.

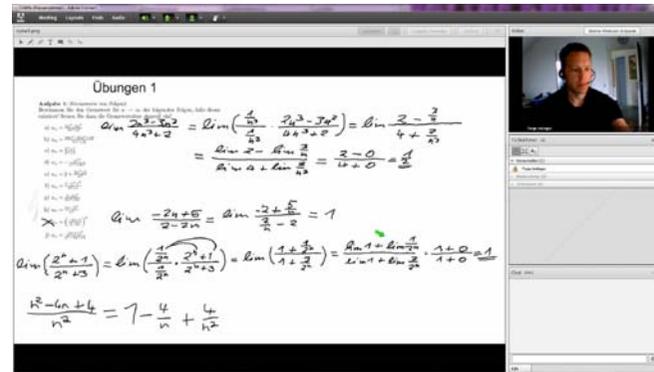
Die Inhalte

Die Ausbildung soll sich in Anspruch und Inhalt an den Anfängervorlesungen orientieren, die an der Universität zu Lübeck durchgeführt werden. Die verwendeten Materialien sind für die Schülerinnen und Schüler didaktisch aufgearbeitet und führen schrittweise an das universitäre Arbeiten heran. Dabei wird thematisch neben den allgemeinen Grundlagen insbesondere auf die Analysis I eingegangen.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen über drei Jahre an dem Kurs teil. Dabei werden Inhalte sowohl an der Schule als auch an der Universität vermittelt.

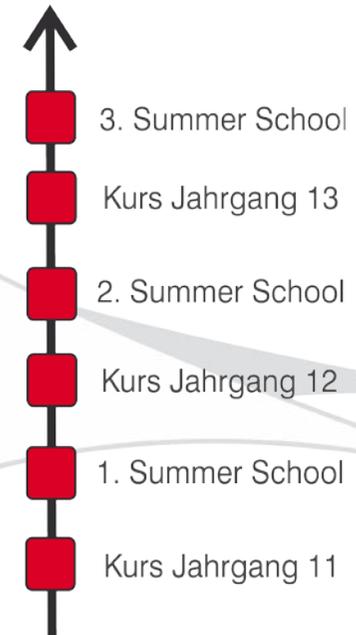
An der Schule

- Wir bieten einen wöchentlichen zweistündigen Mathematikkurs für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe an. Dieser findet in Präsenzveranstaltungen (Vermittlung neuer Inhalte) oder Onlineveranstaltungen (Übung und Vertiefung der Inhalte) statt.



An der Universität

- In den Sommerferien lädt die Universität zu Lübeck zu einer einwöchigen Summer School ein. Hier werden die Schülerinnen und Schüler in Vorlesungen und Übungen an das universitäre Arbeiten herangeführt.



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK