



Prof. Dr. Volkmar Welker,
OStR Markus Zaumbrecher

Zielgruppe: Das Propädeutikum Mathematik ist ein Angebot für Schülerinnen und Schüler der Stufen Q1 bis Q4 an den Schulen in und um Marburg. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer besuchen fünf Wochen lang für jeweils zwei Stunden pro Woche einen speziell für sie entwickelten Mathematik-Kurs, der von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern der Philipps-Universität in Zusammenarbeit mit Lehrerinnen und Lehrern der beteiligten Schulen durchgeführt wird.

Anmeldungen für den diesjährigen Kurs werden bis zum 30. September 2015 von der jeweiligen Ansprechpartnern an den Schulen und dem betreuenden Lehrer:

Herrn Markus Zaumbrecher
Gymnasium Philippinum
Leopold-Lucas-Straße 18
35037 Marburg

entgegengenommen.

Ort und Zeit: vom 4. November bis zum 2. Dezember 2015 (insgesamt fünfmal) immer

mittwochs, 18:15-20:00 Uhr

im Hörsaalgebäude, Biegenstraße 14,
Hörsaal +1/0030.

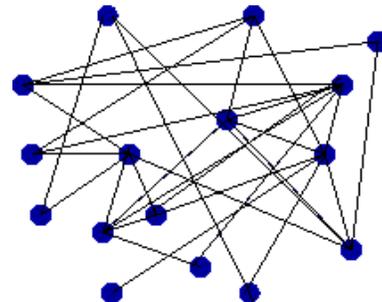
Kontakt:

welker@mathematik.uni-marburg.de

Zufällige Netzwerke

Warum haben meine Facebook-Freunde mehr Freunde als ich ?

Die Analyse sozialer Netzwerke ist für diejenigen, die das Netzwerk gut kennen (z.B. Facebook die Verbindung der Mitglieder durch Freundschaften) vor allem für Werbezwecke interessant. Für die Mathematik ist ein solches Netzwerk ein Graph – ein Objekt bestehend aus Knoten (z.B. die Mitglieder) und deren Verbindungen (z.B. die Freundschaften). Wenn wir ein Netzwerk nicht kennen, aber trotzdem etwas darüber aussagen möchten, können wir versuchen ein Modell dafür zu erstellen, wie das Netzwerk entstanden ist. Solche Modelle arbeiten meist mit Wahrscheinlichkeiten, mit denen Verbindungen entstehen.



Abstraktes Netzwerk von Knoten und Verbindungen

Im diesjährigen Propädeutikum werden solche Modelle erarbeitet und deren Realitätsnähe diskutiert. In einem Modell zeigen wir dann, dass die erwartete Anzahl der Freunde/innen einer zufällig gewählten Person X höchstens so groß ist wie die erwartete Anzahl der Freunde/innen, eines/r zufällige gewählten Freundes/in Y von X. Kann das überhaupt sein ?

Anmeldung:

Name: _____

Klasse: _____

Schule: _____

Email: _____

Hiermit melde ich mich verbindlich zum Propädeutikum Mathematik im Wintersemester 2015 / 2016 an. Mir ist bekannt, dass ich damit die Verpflichtung zur Mitarbeit und regelmäßigen Teilnahme eingehe.

Marburg, den _____

(Unterschrift)