

OL Lehramt Mathematik
ig-mathe

SoSe 2013



1. Studienvertretung

2. Bin ich im Mathe-Studium richtig?

3. Notwendiges, studientechnisches Wissen

4. Noch Fragen?



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientech.
Wissen

Noch Fragen?

Aufgabenbereiche & Tätigkeiten

▣ Beratung

- ▶ (telefonisch), persönlich, E-Mail, Facebook
- ▶ Erstsemstrigenberatung
- ▶ Maturant(inn)enberatung
- ▶ Leitfäden & Info-Material
- ▶ Infoveranstaltung »Warum Mathe?«

▣ Hilfe bei Problemen rund ums Studium

▣ Mitarbeit bei neuen Studienplänen

▣ Veranstaltungen wie Buschenschankfahrt, ...

▣ StV entsendet in:

- ▶ **Curriculakommission (wichtig für Lehrplanung etc)**
- ▶ Fakultätsgremium
- ▶ Berufungs- und Habillkommissionen



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Kontakt: Wie erreiche ich die ig-mathe?

- ▣ Nawi-Zimmer im ÖH Gebäude (1. Stock, hinten links), **nicht** durchgehend besetzt
- ▣ persönlich ansprechen
- ▣ Kummerkasten im 3. Stock neben der Pinnwand

Internet

- ▣ Homepage: <http://mathematik.oehunigraz.at>
- ▣ Mailadresse: mathematik@oehunigraz.at
- ▣ betreute Facebook-Gruppen:
[Mathematik KF Uni Graz](#)
[Lehramt Mathematik](#)



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Mathematik-Mailverteiler

Unbedingt anmelden

<http://list.uni-graz.at/mailman/listinfo/stud-math>

oder:

Uni Graz → Institut für Mathematik → Aktuelles → Mailingliste

- ▣ Infos vom Institut (z. B. Änderungen beim LV-Angebot)
- ▣ Bedarfserhebung für LVen
- ▣ **Wichtige Infos von der Studienvertretung**
- ▣ Ausschreibungen für studentische MitarbeiterInnen im Lehrbetrieb
- ▣ Mails an alle Listenmitglieder versendbar

1. Studienvertretung

2. Bin ich im Mathe-Studium richtig?

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den Studienerfolg?

Wie Mathematik lernen? Lerntipps

Warum Mathe auf hohem Niveau lernen?

Schülerperspektive \rightsquigarrow Lehrerperspektive

3. Notwendiges, studientechnisches Wissen

4. Noch Fragen?



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Wie übers Studium informiert?

- gar nicht
- Lehrkraft in der Schule
- Freunde und Bekannte, die irgendetwas studieren
- Freunde und Bekannte, die Mathematik studieren
- Homepages von Universität
- Homepages der ÖH und Studienleitfaden Mathematik
- Maturant(inn)enberatung und Erstsemestrigenberatung der ÖH



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Anforderungsprofil fürs Studium

(zusätzlich zum Lehrberuf allgemein)

- ▣ selbstorganisierte Lernfähigkeit/Zeitmanagement
- ▣ ausreichend Frustrationstoleranz und Ehrgeiz
- ▣ Offenheit für Neues
- ▣ Genauigkeit und Wille zur Exaktheit
- ▣ Abstraktionsfähigkeit
- ▣ logisches Grundverständnis und sprachliche Ausdrucksfähigkeit
- ▣ vernetztes, strukturiertes und systematisches Denken
- ▣ Kreativität und Ideenreichtum

»Man lernt nur, was man tut!«



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientech.
Wissen

Noch Fragen?

Erfahrungen unserer Studierenden

Im Sommer 2011 hat die ig-mathe eine Umfrage bzgl. des (noch) aktuellen Mathematik-Lehramtsstudiums durchgeführt.

Ca. 100 Studierende haben daran teilgenommen.

Behandelte Themen:

- ▣ Studieneinstieg,
- ▣ Sinnhaftigkeit der LVen,
- ▣ Fachdidaktik,
- ▣ Positives & Verbesserungswürdiges, ...

Auswertung der Umfrage:

<http://mathematik.oehunigraz.at/studieninteressiert/info-material/>



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Positives im Mathe-Studium (laut Umfrage)

- ▣ Tutorien samt Tutoren und Tutorinnen
- ▣ Studium fördert Teamarbeit / Lerngruppen
- ▣ fachliche Ausbildung und interessante Stoffgebiete
- ▣ die Chance, Mathematik grundlegend zu verstehen und zu durchleuchten
- ▣ motivierte Lehrende, die auch didaktisch gut vorgehen
- ▣ LVen, die von echten Lehrkräften gehalten werden
- ▣ viele Möglichkeiten, vorzutragen und zu erklären
- ▣ **(Fast) Niemand verbleibt normalerweise auf der Warteliste!**
(Sofern die Bedarfserhebung von den Studierenden ernstgenommen wird)



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Der Übergang von Schule zur Hochschule

- ▣ Krisenerfahrungen bei jedem Schultypenwechsel
→ neue Leistungseinordnung
- ▣ Defizite werden sichtbar
- ▣ unterschiedliche (fachliche) Denkweisen
- ▣ unterschiedliche Lehrstile
- ▣ unterschiedliche Erwartungen an Lernstrategien,
Selbstmanagement, Zeitmanagement
- ▣ neue soziale Situation (→ Entwicklungsaufgabe)



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientech.
Wissen

Noch Fragen?

Was beeinflusst den Studienerfolg?

- ▣ Geschlecht und sozioökonomische Herkunft
- ▣ Motivation und Interesse
- ▣ kognitive Faktoren:
 - ▶ Intelligenz
 - ▶ Fachwissen: Bücher ausborgen, Schulbücher parallel durcharbeiten
 - ▶ Lernstrategien: Wie lerne ich selbst, wie andere?
- ▣ Selbstwirksamkeits-Erwartung:
 - ▶ Zutrauen in eigene Fähigkeiten: subjektive Gewissheit, schwierige Anforderung aufgrund eigener Fähigkeiten lösen zu können
 - ▶ Wirkung: höhere Ziele, höhere Ansprüche, größere Anstrengung und Ausdauer, effektiveres Arbeiten, flexibler, auch bessere Leistungen



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Förderung der Selbstwirksamkeits-Erwartung

Teil I

Kompetenzerleben

- Übungsaufgaben ausreichend hartnäckig bearbeiten, bis Erfolgserlebnisse da sind
- komplexe Semesterziele in Teilziele unterteilen: auf Zwischenklausuren hinarbeiten
- Transparenz bei Leistungssituationen einfordern:
 - ▶ inhaltl. Anforderungen (Lernziele, Aufgabentypen)
 - ▶ Bewertung (Kriterien, Gewichtung, Punkte/Noten)
- Vorbereitungsmöglichkeiten wahrnehmen: Skripten, Bücher ...
- Rückmeldungen einholen: Was kann man, was nicht?
- so viel wie möglich erklären: Übungsaufgaben ...
- fehlertolerant gegenüber anderen sein
- Erfolge sich selbst zuschreiben
- Misserfolge unzureichender Vorbereitung zuschreiben



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientech.
Wissen

Noch Fragen?

Förderung der Selbstwirksamkeits-Erwartung

Teil II

soziale Einbindung

- zu angenehmem Klima in der LV beitragen
- konkrete Regeln (z. B. in LVen) einfordern
- Feedbackgelegenheiten wahrnehmen
- an Gruppenarbeiten teilnehmen

Selbstbestimmung

- Wahlmöglichkeiten wahrnehmen
- Verantwortung übernehmen, Entscheidungen treffen



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage
Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lerntipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studentechn.
Wissen

Noch Fragen?

Schulerfahrung bzgl. Mathe-Lernen

- In der Schule hat die Lehrkraft ein Beispiel vorgerechnet und wir haben dann mehrfach analoge Beispiele gerechnet.
- Die schweren Beispiele habe ich am liebsten gemocht.
- Ich habe die Hausaufgaben selbstständig gemacht.
- Ich habe gerne an der Tafel vorgerechnet.
- Ich habe gerne erklärt und das laut dem Rest der Klasse auch gut gemacht.
- In der Schule habe ich immer gerne Zahlenbeispiele gerechnet.
- In der Schule haben wir auch mathematische Aussagen hergeleitet und bewiesen.



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lerntipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Tipps zum Mathematik-Lernen

- ▣ ausreichend Zeit investieren
- ▣ Verständnisschwierigkeiten sofort behandeln, nicht aufschieben
- ▣ Definitionen muss man lernen (und verstehen)!
- ▣ mitlernen und die Zwischenklausuren ernst nehmen
- ▣ zuerst alles selbst versuchen
- ▣ Gruppen bilden und viel über Mathematik sprechen/diskutieren
- ▣ Lernbereiche/Tische (Mathe-Gebäude) nützen.
- ▣ in Büchern nachlesen (→ ebooks über [UB](#))
- ▣ Tutorien besuchen (ersetzt nicht das selbstständige Arbeiten)



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lerntipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Wie bearbeitet man ein Übungsblatt?

- 1 Angaben lesen, sobald Zettel verfügbar ist
- 2 Angabe verstehen: Ist klar, was ich tun muss?
- 3 notwendige Definitionen lernen/herausschreiben (Welche Begriffe kommen vor? z. B. Grenzwert, Stetigkeit, divergente Reihe etc) und anwenden
- 4 Wie passt das Beispiel zu bisher gelernter Theorie?
- 5 Habe ich schon ähnliche Beispiele gesehen?
- 6 Warum ist die Angabe so gestellt wie sie ist – und nicht anders?
- 7 Haben andere Studierende Ideen, falls ich keine habe?
- 8 Warum war meine Lösung falsch bzw. warum ist meine Lösung richtig? (→ argumentieren und erklären)
- 9 Auf den Tafelvortrag vorbereiten:
Beispiele vollständig rechnen. Überlegen, wie man das Beispiel an der Tafel strukturiert, aufschreibt und erklärt.



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lerntipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientech.
Wissen

Noch Fragen?

Weitere Tipps zur Semesterorganisation

- VO und PS/UE im selben Semester besuchen
- Einführung in die Algebra nicht vorziehen
- im 2. Semester auf das Zweitfach/Pädagogik konzentrieren
- Nicht unvorbereitet zu Klausuren gehen
- Nur die Übungsbeispiele durchzulesen ist keine echte Prüfungsvorbereitung! »Anschauen« reicht bei durchschnittlichen Studierenden nicht!
- nachvollziehen \neq selbst durchführen



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Warum so viel Mathematik im Studium?

- Lehrkraft muss mehr wissen als Schülerinnen und Schüler
- Lineare Algebra 1 + 2 und Analysis 1 + 2:
wissenschaftliche Grundausbildung
- jedes weitere Themengebiet hat eine LV
- Anspruch einer wissenschaftlichen (Aus-)Bildung
- Erlangung von fachlicher »Autorität« als notwendige Bedingung
für ernstzunehmenden Unterricht
(»Das ist halt so!« ist keine gute Antwort.)
- niedrigeres, weniger wissenschaftliches Mathe-Niveau:
Pädagogische Hochschule (momentan noch)
- Gymnasium-Lehrkräfte in der Schweiz:
zuerst Fachbachelor, dann Master für Lehramt.



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Wie fit in Mathematik?

- ▣ Wer hatte eine (sehr) gute Note in Mathe in der Schule?
- ▣ Wer hat eigentlich immer alles in der Schule verstanden?
- ▣ Wer gibt Nachhilfe?
- ▣ Wer könnte schon jetzt aus fachlicher Sicht Mathematik unterrichten?



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientech.
Wissen

Noch Fragen?

Fragen, die man als Lehrkraft nach dem Studium beantworten können sollte ...

- Warum ist es notwendig, für die aus der Schule so anschaulich dargestellte Stetigkeit einer Funktion f in $x_0 \in D \subset \mathbb{C}$ folgende komplizierte Definition zu verwenden:

$$\forall \varepsilon > 0 \exists \delta > 0 \forall x \in D : |x - x_0| < \delta \Rightarrow |f(x) - f(x_0)| < \varepsilon$$

- Jede differenzierbare Funktion ist stetig?
- Warum liefert $f'(x) = 0$ nur Kandidaten für (nicht immer alle) Extremstellen?
- Warum und wann darf man die Kettenregel verwenden?
- Warum liefert der Ausdruck $F(b) - F(a)$ den orientierten Inhalt der Fläche unter der Kurve/Funktion f zwischen den Geraden $x = a$ und $x = b$, falls $F'(x) = f(x)$?
- Warum gilt $\int (\alpha \cdot f + \beta \cdot g) dx = \alpha \cdot \int f dx + \beta \cdot \int g dx$?
- Wie hängen Vektoren mit linearen Gleichungssystemen zusammen? Wie geht der Computer damit um?



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lerntipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Fragen, die man als Lehrkraft nach dem Studium beantworten können sollte ...

- Warum ist Minus mal Minus Plus?
- Woher kommen die reellen Zahlen wirklich? Kann ich die reellen Zahlen mit den natürlichen Zahlen durchnummerieren? Woher weiß man, dass $\mathbb{Q} \subsetneq \mathbb{R}$ gilt?
- Ist die zweite Ableitung f'' die Krümmung von f ?
- Was ist mehrdimensionale Differentialrechnung und wofür braucht man sie? Woher kommt die Formel für die Ausgleichsgerade?
- Warum gilt der Strahlensatz?
- Wie kann man den (elementargeometrischen) Sinus durch eine Funktionsvorschrift definieren?
- Wie kommt man zur Normalverteilung?
- Mit welchen Methoden arbeitet die moderne Mathematik? Was machen die WissenschaftlerInnen am Institut?



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lerntipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Vom Schüler zum Lehrer bzw. von der Schülerin zur Lehrerin?

Standpunkt?

- Ich möchte mich an der Uni eigentlich um nichts kümmern müssen.
- Ich finde, primär ist die LV-Leitung verantwortlich dafür, dass ich etwas lerne.
- Wenn ich in der LV nicht mitkomme, gebe ich den Inhalten und den Vortragenden die Schuld.
- Ich studiere Mathematik, weil es mich interessiert!
- Als angehende Lehrkraft möchte ich durch meine Studienleistungen meine Mitstudierenden unterstützen, z. B. durch hervorragende Tafelleistungen mit guten Erklärungen – weil es immer Studierende gibt, die ein Beispiel nicht (verstanden) haben.



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Vom Schüler zum Lehrer bzw. von der Schülerin zur Lehrerin?

Perspektivenwechsel!!

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

	bisher	ab jetzt
Verantwortung für das Organisatorische	die Schule	man selbst
Verantwortung für das Lernen	die Lehrkraft	man selbst
Einstellung zum Lernen	Pflicht?	Interesse
Sichtweise auf Unterricht	als Konsument	als (angehende/r) Produzent/in
Beitrag zum Erfolg anderer	wenig	wesentlich in Proseminaren



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Mathematik-Umfrage

Was beeinflusst den
Studienerfolg?

Lern Tipps

Mathe im Studium

Perspektivenwechsel

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Das wünscht sich jede Studienvertretung von ihren Studierenden

- bei Problemen, Fragen, Unklarheiten bei uns melden (Nur wenn wir von Problemen wissen, können wir dagegen etwas tun!)
- erwachsene, reife Einstellung zum Studieren: Universität ist **keine** Schule!
- Engagement und Lernbereitschaft: Wissen und Kompetenzen selbst erarbeiten → Ihr seid die Lehrkräfte von morgen! (**Lehrkraftperspektive trainieren!**)
- kritisches Hinterfragen (auch Selbstreflexion/-kritik) samt konstruktiven Ideen, Vorschlägen ...
- den wissenschaftlichen Anspruch des Studiums ernstnehmen
- das Bestmögliche aus dem Studium machen

1. Studienvertretung

2. Bin ich im Mathe-Studium richtig?

3. Notwendiges, studientechnisches Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan ab WS 13/14

4. Noch Fragen?



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?

zu besuchende LVen im SoSe

- ▣ Höhere Mathematik II VO
 - ▶ baut auf Höherer Mathematik I auf (nur im WS)
 - ▶ VO-Skriptum und Bücher besorgen und nachlernen
- ▣ Höhere Mathematik II PS
- ▣ Grundbegriffe der Mathematik VU



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?

Zeitmanagement & ECTS

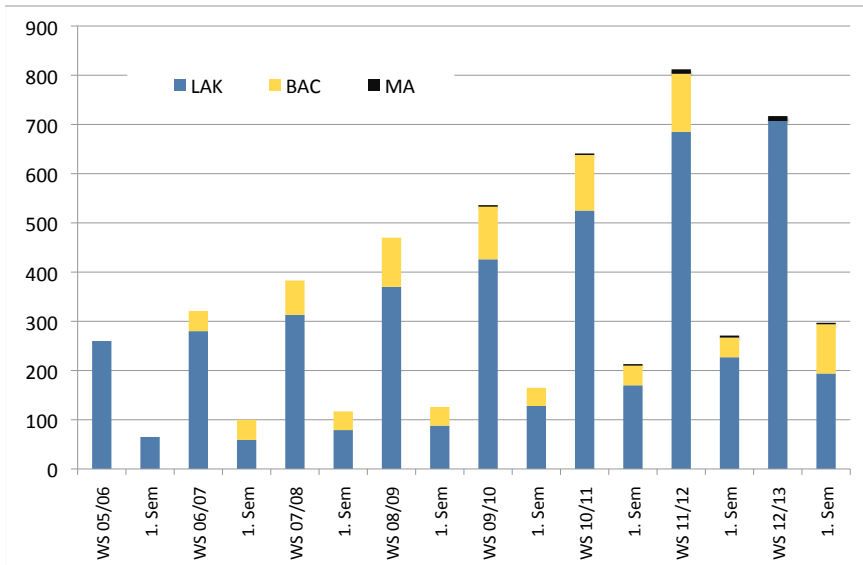
- 1 ECTS $\hat{=}$ 25 Echtstunden (theoretischer) Zeitaufwand
- für Mindeststudienzeit: 30 ECTS pro Semester
- Mitlernen statt »Prüfungs-Bulimie-Lernen«
- Zeit pro Übungsblatt: oft 5h+ notwendig und sinnvoll
- Jedes Bsp in 15 Min lösen \neq realistisch

Beispiel: Höhere Mathematik II VO: 3 SSt

4,5 ECTS

vorgesehene Zeit ($4,5 \times 25$)	112,5	h
Zeit in VO ($3 \times 45 \text{ min} \times 15 \text{ Wochen}$)	33,75	h
gleiche Zeit zur Nachbereitung	33,75	h
bleiben für Prüfungsvorbereitung (z. B. 3 Wochen lang 3 Stunden an 5 Tagen pro Woche)	45	h

Studierendenzahlen Mathematik gesamt





OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?

Lak-Mathe begonnen... Und fertig?

WS	begonn.	abgeschl.	Studienjahr
01/02	?	15	05/06
02/03	?	11	06/07
03/04	?	12	07/08
04/05	47	12	08/09
05/06	65	15	09/10
06/07	56	14	10/11
07/08	76	18	11/12
08/09	85	?	12/13
09/10	125	?	13/14
10/11	168	?	14/15
11/12	230	?	15/16
12/13	192	?	16/17

(nur inländische Studierende gezählt)



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?

Auswirkungen der hohen Studierendenzahlen

- z. T. Engpässe bei Computer und Medien im MU VU durch LV-armes 2. Semester.
Studierende sollten sich auf die HM II und Grundbegriffe konzentrieren!
- schwierige Planbarkeit der Lehre, da die Bedarfserhebung offenbar von vielen nicht ernstgenommen wird
- gute Jobchancen locken (inkl. falscher Vorstellungen) ins Studium. (Der Anteil an Fähigen wird durch eine höhere Personenanzahl aber (leider) nicht zwingend größer)
- weniger Möglichkeit zur aktiven Mitarbeit in LVen durch größere Gruppen
- ab nächstem WS voraussichtlich neuer Studienplan mit mehr LVen speziell für LAKs



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientech.
Wissen

ECTS
Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP
Neuer Studienplan

Noch Fragen?

Rechtliches – Das musst du wissen!

- Was steht alles im Curriculum? Wo finde ich das für mich gültige?
- Was ist »immanenter Prüfungscharakter«?
- Welche LVen haben immanenten Prüfungscharakter?
- Wann gilt Anwesenheitspflicht?
- Wie viele Prüfungsantritte habe ich pro LV?
- Wann habe ich eine kommissionelle Prüfung?
- Welche Reihungskriterien gelten im Mathe-Studium?
- Was ist die STEOP? Wie viele Prüfungsantritte hat man hier?



Immanenter Prüfungscharakter

Anwesenheitspflicht!

- ▶ 80% der Zeit musst du da sein!
- ▶ im Durchschnitt 3x unentschuldigtes Fehlen erlaubt
- ▶ mit Entschuldigungsgrund (Krankheit, Arbeit, Betreuungspflichten) evtl. auch öfter erlaubt

- ▣ regelmäßige Beiträge während des Semesters (z. B. Tafelleistung, Hausübungen, Klausuren)
- ▣ ab 2. Wiederholung:
Antrag auf Ablegung in einem Prüfungsakt möglich
- ▣ rechtzeitig abmelden, wenn nötig
- ▣ Anmeldung zur LV zählt als Antritt
(→ Nachklausur kein eigener Antritt)



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS
Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP
Neuer Studienplan

Noch Fragen?

Prüfungsantritte (Uni Graz)

- grundsätzlich 4 Prüfungsantritte (also 3 Wiederholungen)
- gilt auch für LVen, die Pflichtfach/gebundenes Wahlfach in deinem Studium sind, aber zur STEOP eines anderen Studiums gehören

Ausnahmen:

- ▶ deine STEOP-LVen: 3 Prüfungsantritte
- ▶ STEOP-LVen eines anderen Studiums als freies Wahlfach: 3 Prüfungsantritte
- ▶ NAWI-Graz-Studien (neues Bac-Mathe): 5 Antritte

kommissionell:

- auf Antrag des Studierenden: schon beim 3. Antritt
- der 4. Antritt **muss** kommissionell sein
- STEOP-LV: 3. Antritt ist kommissionell



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?

Reihungskriterien

- 1 Pflichtfach vor gebundenem Wahlfach vor freiem Wahlfach
- 2 Summe der bereits absolvierten ECTS-Anrechnungspunkte im Lehramtsstudium
- 3 Anzahl der im Lehramtsstudium absolvierten Semester
- 4 Entscheidung durch Los

gültig, wenn begrenzte Plätze (UE, PS, SE, ...):

- ▣ Pädagogische Berufsvorbildung (PBV)
- ▣ Schulpraktische Ausbildung (SAP)
- ▣ »LVen für LAK« (z. B. Comp. u. Med. im MU)

bei anderen LVen (Bac.-LVen) gelten die Reihungskriterien aus deren Studienplänen



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

STEOP: UF Mathematik

insgesamt 60 ECTS absolvierbar

LV	Typ	SSt.	ECTS
OL für LAK-Mathematik	OL		0,5
Höhere Mathematik I	VO	3	4
OL für 2. UF	OL		0,5
mind. eine LV aus 2. UF			2,5-9,5
verbleiben ...			45,5 – 52,5

Daher: ca. 50 ECTS aus den restlichen Pflichtfächern oder Wahlkatalogen »vorziehbar«, wenn die STEOP noch nicht gänzlich absolviert ist.

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?



Implementierung der STEOP im ugo

»Vorziehen« heißt ...

- Anmeldungen zu VO-Prüfungen
- eingetragene Prüfungsergebnisse
- Anmeldung zu LVen mit immanentem Prüfungscharakter

Nicht betroffen sind / nicht eingerechnet werden ...

- Anmeldungen zu VOs
- freie Wahlfächer

Bei Überschreitung: Keine Anmeldungen zu Prüfungen oder LVen mit immanentem Prüfungscharakter mehr möglich!



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?

STEOP – konkret ...

Status abfragbar: unigrazonline-Visitenkarte → Studierendenkartei
→ STEOP-Haken anklicken.

- ✔ Sie haben ,5 ECTS-Credits der Studieneingangs- und Orientierungsphase absolviert.
- ✔ Sie haben bereits 22,5 ECTS-Credits von maximal 33,5 (außerhalb der STEOP) ECTS-Credits vorgezogen.
- ✔ Sie haben den Maximalwert an vorziehbaren ECTS-Credits in der Studieneingangs- und Orientierungsphase noch nicht überschritten.

Übersicht über absolvierte und vorgezogene Leistungen

Name	SSt	ECTS Credits
Absolvierte STEOP-Prüfungen		
621.000 Orientierungslehreveranstaltung für Mathematik (0,5SSt OL, WS 2011/12)	,5	,5
Absolvierte STEOP-Prüfungen		,5
Vorgezogene NICHT-STEOP-Prüfungen		
621.023 Elementare Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit (2SSt VU, WS 2011/12)	2	3
621.020 Interaktives Mathematisches Paket (3SSt VU, WS 2011/12)	3	4,5
621.001 Höhere Mathematik I (3SSt VO, WS 2011/12)	3	4,5
Vorgezogene NICHT-STEOP Anmeldungen		
621.008 Lineare Algebra I (4SSt VO, WS 2011/12)		
Ist EINE STEOP markierte Veranstaltung		
621.006 Grundbegriffe der Mathematik (3SSt VU, WS 2011/12)	3	4,5
621.003 Höhere Mathematik I (2SSt PS, WS 2011/12)	2	3
621.011 Lineare Algebra I (2SSt PS, WS 2011/12)	2	3
621.023 Elementare Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit (2SSt VU, WS 2011/12) (Wurde bereits bei abgelegten Prüfungen gezählt)		
621.020 Interaktives Mathematisches Paket (3SSt VU, WS 2011/12) (Wurde bereits bei abgelegten Prüfungen gezählt)		
621.000 Orientierungslehreveranstaltung für Mathematik (0,5SSt OL, WS 2011/12) (Wurde bereits bei abgelegten Prüfungen gezählt)		
Vorgezogene NICHT-STEOP-Prüfungen		15
		22,5

Sobald STEOP-LVen erfüllt sind, erlischt ECTS-Beschränkung!
(Achtung: Beide Fächer wichtig!)



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

ECTS

Studierendenzahlen

Rechtliches

STEOP

Neuer Studienplan

Noch Fragen?

Der neue Studienplan ab WS 13/14

- Wegfall der LVen der Höheren Mathematik
- Wegfall der Grundbegriffe der Mathematik
- 1. Semester beginnt mit der Analysis 1
- STEOP: Elementare Kombinatorik und WSK
- bereits ab dem 2. Semester fachdidaktische LVen
- Mehr LVen mit direktem Schulbezug (»Schnittstellenangebote«)
- Ausweitung der Fachdidaktik vor allem im 2. Abschnitt

Detaillierte Infos gibt es [hier](#).

Empfehlung:

Im WS 13/14 in den neuen Plan umsteigen und mit der Analysis 1 laut neuem Plan beginnen.



OL LAK
Mathematik
SoSe 2013

Inhalt:

ig-mathe

Reflexion

Studientechn.
Wissen

Noch Fragen?

Noch Fragen?

- ▣ Studienleitfaden Mathematik
- ▣ Homepage der ig-mathe:
<http://mathematik.oehunigraz.at>
- ▣ Die aktuellsten Infos:
Neuer Studienplan, Bedarf an HM I im WS 13/14 etc:
<http://mathematik.oehunigraz.at/studierende/>
- ▣ mathematik@oehunigraz.at

Wenn nein: Viel Erfolg im neuen Lebensabschnitt!