

# **Konversatorium zur Vorbereitung der 1. Diplomprüfung im Lehramtsstudium**

**LV-Nr. 702692, KO 1, 0.5 ECTS  
Mittwoch, 12.15 – 13 Uhr, HS G  
Sommersemester 2016**

## **Termine**

9. März 2016	Mechthild Thalhammer
16. März 2016	Franz Pauer
6. April 2016	Mechthild Thalhammer
13. April 2016	Mechthild Thalhammer
20. April 2016	Mechthild Thalhammer
27. April 2016	Franz Pauer
4. Mai 2016	Franz Pauer
11. Mai 2016	Mechthild Thalhammer
18. Mai 2016	Mechthild Thalhammer
25. Mai 2016	Mechthild Thalhammer
1. Juni 2016	Franz Pauer
8. Juni 2016	Franz Pauer
15. Juni 2016	Franz Pauer
22. Juni 2016	Franz Pauer
29. Juni 2016	Franz Pauer

# **Konversatorium zur Vorbereitung der 2. Diplomprüfung im Lehramtsstudium**

**LV-Nr. 702693, KO 1, 0.5 ECTS  
Mittwoch, 13.15 – 14 Uhr, HS G  
Sommersemester 2016**

## **Termine**

9. März 2016	Mechthild Thalhammer
16. März 2016	Franz Pauer
6. April 2016	Mechthild Thalhammer
13. April 2016	Mechthild Thalhammer
20. April 2016	Mechthild Thalhammer
27. April 2016	Franz Pauer
4. Mai 2016	Franz Pauer
11. Mai 2016	Mechthild Thalhammer
18. Mai 2016	Mechthild Thalhammer
25. Mai 2016	Mechthild Thalhammer
1. Juni 2016	Franz Pauer
8. Juni 2016	Franz Pauer
15. Juni 2016	Franz Pauer
22. Juni 2016	Franz Pauer
29. Juni 2016	Franz Pauer

**Themen (Franz Pauer, DP1).**

1. Mengen, Relationen, Funktionen
2. Systeme linearer Gleichungen
3. Drehungen und Spiegelungen
4. Vektorrechnung
5. Skalarprodukt, Abstand und Winkel
6. Matrizen und lineare Funktionen
7. Geraden in der Ebene und im Raum, Ebenen im Raum
8. Vektorprodukt

**Themen (Franz Pauer, DP2).**

1. Division mit Rest von ganzen Zahlen und von Polynomen
2. „Termrechnung“ und Rechnen mit Funktionen
3. Kegelschnitte
4. Die Methode der kleinsten Quadrate
5. Quadratische Funktionen und quadratische Gleichungen
6. Lineare Optimierung
7. Zahlbereichserweiterungen, komplexe Zahlen
8. Differenzgleichungen

**Modus (Mechthild Thalhammer).** Im Rahmen des Konversatoriums sollen Lehramtsstudierende des Unterrichtsfaches Mathematik ihren Kolleginnen und Kollegen grundlegende Themen der Analysis und Stochastik durch Überblicksvorträge in Erinnerung rufen und das Verständnis dafür vertiefen.

- Vorbereitung in Kleingruppen
- Detaillierte Behandlung von Aufgaben in Anlehnung an die Mathematik-Matura  
Vgl. Bundesinstitut für Bildungsforschung

[https://www.bifie.at/system/files/dl/KL15\\_PT1\\_AHS\\_MAT\\_T1\\_CC\\_AU\\_0.pdf](https://www.bifie.at/system/files/dl/KL15_PT1_AHS_MAT_T1_CC_AU_0.pdf)

[https://www.bifie.at/system/files/dl/KL15\\_PT1\\_AHS\\_MAT\\_T2\\_CC\\_AU\\_0.pdf](https://www.bifie.at/system/files/dl/KL15_PT1_AHS_MAT_T2_CC_AU_0.pdf)

DP 2: Angabe von umfassenderen Aufgaben

- Angabe von Hintergrundinformationen  
DP 2: Angaben von zusätzlichen Informationen
- Präsentation aus Zeitgründen vorwiegend mittels Beamer
- Mögliche Themen

1. Trigonometrische Funktionen

(Teil 1, Aufgabe 6)

(Teil 1, Aufgabe 12)

2. Differentialrechnung, Extremwerte

(Teil 1, Aufgabe 16)

(Teil 1, Aufgabe 17)

(Teil 2, Aufgabe 1)

3. Integralrechnung, Volumina von Drehkörpern

(Teil 1, Aufgabe 18)

(Teil 1, Aufgabe 7)

(Teil 2, Aufgabe 4)

4. Exponentialfunktion, Elementare Differentialgleichungen

(Teil 1, Aufgabe 11)

(Teil 2, Aufgabe 2)

5. Elementare Begriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung

Gleichverteilung, Normalverteilung

6. Elementare Begriffe der Statistik