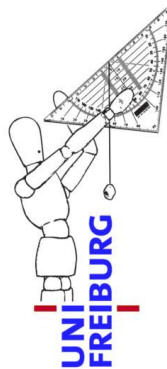


# Übungen zur Didaktik der Algebra und Analysis

M. Kramer  
Blatt Nr. 11  
Einzelabgabe bis zum  
17. Jan. 2018 in der Didaktik  
**Bearbeitung von Aufgabe 2**  
bis zur Vorlesung am 15. Jan. 2018



## Aufgabe 1: Verständlichmacher (0,5 Punkte)

Wenden Sie bei der Bearbeitung dieses Übungsblattes die Verständlichmacher in Ihren Lösungen an.

## Aufgabe 2: Subjektivität der Bewertung einer Mathematikarbeit (2 Punkte)

Bewertungen werden stets von einem System erstellt. Dieses kann das Bewusstseinsystem des Lehrers oder einer Organisation sein. Das System bewertet aufgrund *seiner* Erklärung, daher ist prinzipiell jede Beurteilung subjektiv. Stets können Sie nach dem Autor einer Bewertung fragen.

Mathematik scheint auf den ersten Blick in einem nicht klar definierten Sinne „objektiver“ bewertbar zu sein als andere Fächer, da (scheinbar) sehr klare Maßstäbe existieren. Hierzu ein Experiment: Auf der Didaktikseite finden Sie unter „Materialien zu den Übungsblättern“ eine „Klassenarbeit in einer zehnten Klasse (Übungsblatt Nr. 11)“. **Bitte lösen Sie die Aufgabe ohne Kontakt zu anderen Studierenden.**

- a. Skizzieren Sie einen Erwartungshorizont bevor Sie die Schülerarbeit anschauen. Legen Sie damit die Punkteverteilung so fest, dass die Gesamtpunktzahl 20 Punkte (ohne Bonusaufgabe) beträgt. Bitte den Erwartungshorizont auf ein gesondertes Blatt schreiben.
- b. **Lesen Sie erst jetzt die Schülerarbeit durch.** Korrigieren Sie diese mit rot und erteilen Sie eine möglichst objektive Note. Unterschreiben Sie mit Ihrem Lehrerkürzel.

Bitte bringen Sie Ihre Korrekturen am 15. Januar 2018 in die Vorlesung mit. Zeigen Sie bis dahin niemandem Ihre Korrekturen.

## Aufgabe 3: Prüfungsvorbereitung I: Eine Landkarte der Didaktikvorlesung (2,5 Punkte)

Bitte achten Sie bei der Bearbeitung darauf, dass Sie keinen Kontakt untereinander haben. Denken bedeutet eine Landkarte im Kopf zu entwerfen. In Ihrem Bewusstsein haben Sie also

nicht die reale Welt, sondern eine eigenständige Konstruktion, die von Ihren Erfahrungen mit der Umwelt (hier der Didaktik) gegeben ist. Jeder von Ihnen hat die Vorlesung individuell und subjektiv erlebt. In diesem Sinne sollen Sie jetzt Ihre persönliche Landkarte zur Didaktikvorlesung erstellen.

Bemerkung: Ich empfehle mit Nachdruck diese Art der Prüfungsvorbereitung (mit der Erweiterung auf Blatt 12) für wichtige Prüfungen.

1. (Städte und zentrale Orte) Gehen Sie für sich allein die Inhalte der Didaktikvorlesung durch und schreiben Sie auf ca. 40 Kärtchen zentrale Definitionen und Beispiele heraus. Arbeiten Sie mit Schrift und Bild.
2. (Städteverteilung) Legen Sie Ihre Themenkarten auf einem Tisch in Form einer Landkarte ab (Clustering). Welche Themen liegen (Ihrer Meinung nach) nahe beieinander? Gibt es Bereiche/Gebiete mit einem bestimmten Unterthema?
3. (Hauptstädte) Heben Sie zentrale Kärtchen farblich hervor (rot = sehr wichtig und unverzichtbar, gelb = wichtig). Im Bild der Landkarte sind das die „Hauptstädte“ der Vorlesung.
4. Fixieren Sie Ihre Landkarte auf einem DIN-A2-Blatt. Sie können hierzu die Rückseite zweier Didaktikposter verwenden.
5. (Vernetzung und Straßen) Visualisieren Sie Bezüge mittels „Straßen“ bzw. Pfeilen in unterschiedlicher Strichstärke, starke Bezüge in Rot, schwache in Gelb.

Machen Sie ein Foto oder eine Kopie von Ihrer Landkarte und geben Sie diese ab. Behalten Sie bitte Ihr Original, Sie benötigen es für das nächste Übungsblatt!