



Die 4. Klassenarbeit umfasst wieder mehr Stoff als die zweite und die dritte Klassenarbeit. Um eine gute Note zu erreichen werdet ihr euch vorbereiten müssen. Ich stelle euch wie besprochen eine Probearbeit mit Lösungen ein. Außerdem könnt ihr mich jederzeit anmailen, wenn es Fragen gibt. Und am Montag in der 9. und 10. Stunde habe ich eine Sprechstunde für euch eingerichtet, falls ihr mal krank wart oder etwas im Unterricht zu schnell ging. Damit muss eine gute Vorbereitung möglich sein! Viel Erfolg!

Inhalt:

- **Bestimmen von Nullstellen per Hand** (Ausklammern, Auflösen, abc-Formel. freiwilliger Zusatz: Substitution)
- **Ableiten per Hand** (hier müsst ihr die ersten drei unserer Regeln beherrschen, die anderen sind optional.)
- **Ableiten mit dem GTR** (nDeriv)
- **Bestimmen von Nullstellen mit dem GTR** (bitte denkt auch hier an eine Dokumentation eurer Schritte. Ihr müsst gewährleisten, dass ich nachvollziehen kann, was ihr gemacht habt...)
- **Bestimmen von lokalen Extrema per Hand** (hier müsst ihr ableiten können, Nullstellen ausrechnen können und ein Kriterium beherrschen, am besten das *Vorzeichenwechselkriterium für f'*)
- **Bestimmen lokaler Extrema mit dem GTR**
- **Zeichnen von Funktionen per Hand und mit dem GTR**
- **Aufstellen einer Tangentengleichung** (hierzu musst du zu einer Stelle erst den Punkt bestimmen, dann über f' die zugehörige Tangentensteigung m finden und dann über eine Punktprobe den Wert für c für den Term $y=mx+c$ bestimmen.)
- **Unterschied Punkt und Stelle wissen** (denkt in der Arbeit dran, dass es einen Unterschied zwischen Punkt und Stelle gibt. Ein Punkt besitzt zwei Koordinaten wie bspw. $P(1|3)$, während eine Stelle nur etwas wie $x=2$ ist.)

In dieser Liste sind die reinen Techniken aufgeführt. In der Arbeit wird eine Aufgabe eine Anwendungsaufgabe sein, in der ihr einige dieser Techniken zum Lösen gebrauchen werdet. Allerdings wird diese Aufgabe nur so ins Gewicht fallen, dass ihr auch ohne sie eine gute Note erzielen könnt.