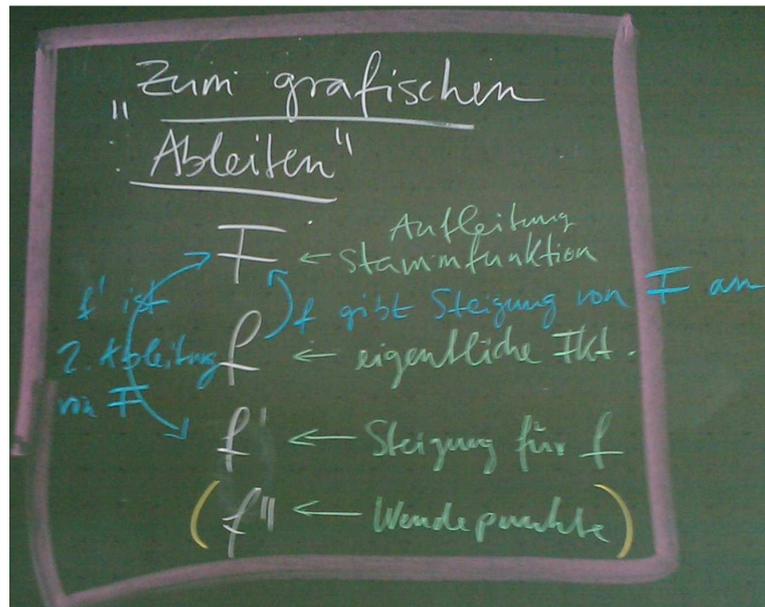


In dieser Doppelstunde habt ihr den ersten Test geschrieben. Dann haben wir noch die HA besprochen und wir haben das Berechnen von Mittelwerten mit dem GTR besprochen.

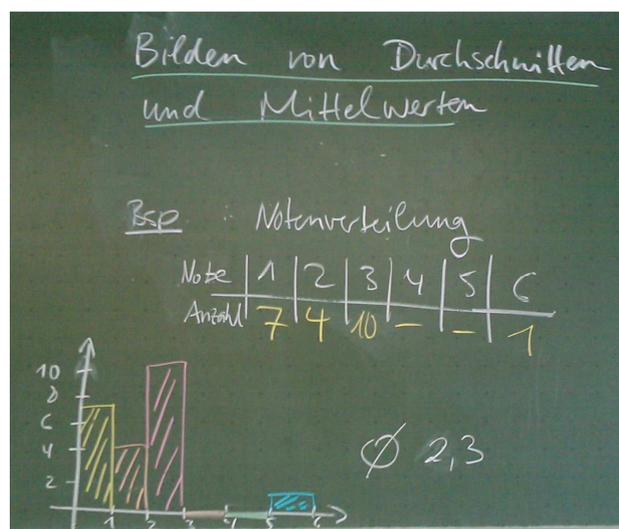
Wichtiges zum grafischen Ab- und Aufleiten



Abiaufgaben dazu sind eigentlich reine Gedankengymnastik-Aufgaben. Man braucht nur Funktion f – Ableitung f' entspricht der Steigung von f . Den Rest kann man sich dann herleiten. Praktisch ist noch, wenn man F als Flächeninhaltsfunktion von f kennt (oder genauso f zu f') und noch weiß, dass Nullstellen der Ableitung Wendestellen von f sein können.

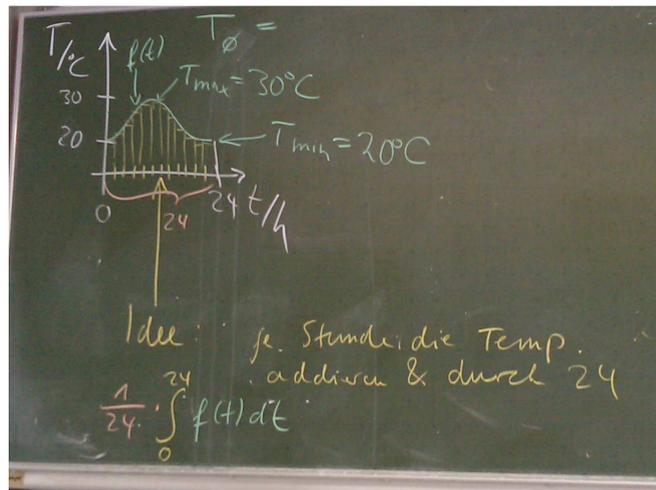
Berechnen Mittelwerten mit Integralen

Mit dem Integral ist es sehr einfach, zu einer gegebenen Verteilung den Mittelwert (=Durchschnitt) auszurechnen.



Hier kann man noch ziemlich einfach den Durchschnitt ausrechnen. Man addiert alle Werte (wobei man hier als Besonderheit unterschiedlich gewichtet) und teilt danach durch 6.

Wie geht das bei einer Temperaturverteilung?



Auch hier berechnet man den Mittelwert als Summe aller Einzelwerte geteilt durch die Gesamtzeit von 24h. Ganz genau wird es dann mit dem Integral.

Um es etwas einfacher zu haben, haben wir eine sehr einfache Funktion zum Beschreiben der Tagestemperatur angenommen:

