1. Übersicht
2. Skript erstellen
3. Erklärung einfacher Datentypen
4. Kommentare
5. Addition (Erklärung Terminal und Workspace)
   1. Aufgabe: 231 / 23.5 = ?
   2. Aufgabe: (32 + 12,12) \* 1,5 = ?
6. Weglassen des Semikolons (Wem fällt es auf?)
7. Einführung live script
8. Einführung exp() => sqrt() selbst ausprobieren => was ist die Wurzel von e^5
9. Datentypen: Einführung Liste/Array/Vektor; k = [1 3 4 5] => k(4) (wichtig Matlab zählt ab 1 los) => k = 1:4 ; k = 1:3:27
10. Einführung ones() (Einführung matrizen)
    1. Aufgabe: Multipliziere Vektor von 1 bis 10 mit Vektor von 2 bis 20.
    2. Aufgabe: erstelle Vektor mit 10 Einser und multipliziere ihn mit 5
11. Erste Funktion: rand()
    1. Vektor mit 10 random Zahlen
12. For Schleife zeigen mit Ausgabe von k
    1. Aufgabe: **????**
13. Plot Funktion plot(x,y) erstes Beispiel mit x = 1:10 und y = rand(10,1) aber geht auch einfach plot(y)
    1. Plotte eine lineare Funktion
14. Xlabel(), ylabel(), titel() unterschiedliche Marker, unterschiedliche Farben
15. Laden von Daten mit csvread() oder mit Importier Funktion von Matlab (Funktion zeigen)
    1. Plotte diese Daten
16. Legend
17. Min Max Funktionen (Funktion wird nicht erklärt, sondern muss selber gefunden werden)
    1. Aufgabe Max/Min: Finde mit max()/min() das Minimum/Maximum und die Position
    2. Multidatensatz und mit for Schleife darüber iterieren und alle maxima Bestimmen
18. Zeigen von dem Reiter „Plots“ Matlab (das muss ich noch selbst Lernen :D)
19. Figure palete
20. Tool Boxen
    1. Aufgabe: Installiert **Curvefitting** Toolbox
    2. Aufgabe: Bisschen an dem Datensatz rum Fitten mit dem Curvefitting Tool
21. Selbst eine Funktion erstellen mit einfachem Beispiel
    1. Aufgabe: Selbst eine Funktion erstellen
22. Diese Funktion mit Hilfe von **???**  in den Exponentiellen Datensatz fitten.
23. Ableitung
    1. Anhand von Geschwindigkeit Beschleunigung berechnen
24. Integral
    1. Aus Leistungsdaten Gesamtenergieverbrauch bestimmen
25. Selbst eine Funktion/Methode erstellen, einfaches Beispiel mit Addition
    1. Funktion die Datei einliest und plottet
26. Appdesigner
    1. Label erstellen mit Button
    2. Aufgabe: Erstelle ein Label und ein Button
    3. Beim Klicken auf den Button soll eine Random Zahl angezeigt weden.
27. Xlim, ylim
28. Simulink
    1. Einfach Addition (muss mich noch einlesen)

Aufgaben für das Ende:

* Zinsbestimmen einer Zins Datensatzes (Dax-Kurs)
  + Ziel: Durchschnittliche Rendite bestimmen
  + Datensatz einlesen plotten
  + Funktion aufstellen
* Zellwachstum mit 4\* 2^(x/7)
  + Bestimme Anfangskonzentration und Verdopplungsdauer
  + Was für eine Konzentration hat man nach 20 Tagen?
* R-Wert von Corona
* Soziale Datensätze von Jane

Dezimal trennung

Eckige Klammern

Lengh()

‚‘

Glättung

Durschnittliche Rendite MSCI-World bestimmen

Hochpunkt Speerwurf

Machinelearning linear Regression

Wetter/Temperatur

fouriertransformation