

```

1 from matplotlib import pyplot as plt
2 from matplotlib import style
3
4
5 class ShowInPlot():
6     def __init__(self):
7         x_axis = 'X AXIS'           # Name x-Achse
8         y_axis = 'Y AXIS'           # Name y-Achse
9         title = 'TITEL'             # Diagrammtitel
10
11
12     def show_id4_plus_test(self, id4, test, train,
13                             x_name, y_name, title):
14         data_name = [] # label in Diagramm
15
16         for i in range(id4.Anzahl_Spalten):
17             if type(id4.y[i][0]) is str:
18                 data_name.append(id4.y[i][0])
19                 del id4.y[i][0]
20
21         style.use('ggplot')
22         fig, ax = plt.subplots(1, 1) # Diagramm
23         # mit einer Spalte und einer Zeile
24         ax.grid(True, color="b")     # Gitterfarbe und
25         # Gitter zeigen
26         ax.set_xlabel(x_name)         # x-
27         # Achsenbeschriftung
28         ax.set_ylabel(y_name)        # y-
29         # Achsenbeschriftung
30         ax.set_title(title)           # Diagrammtitel
31         for i in range(1, id4.Anzahl_Spalten):
32             # zeige y Daten
33             ax.scatter(id4.y[0], id4.y[i], label=
34                         data_name[i], marker='+',
35                         alpha=0.2) # edgecolors='r
36             ' # alpha = Durchsichtigkeit label=title+'_' +str(i),
37             ax.legend()
38
39     ''' test Daten darstellen '''

```

```

34         ax.scatter(test.y[0], test.y[1], label='test
data', marker='o', color='black',
35                     alpha=0.6) # , marker='o',
color='0', edgecolors='r', alpha=0.2) # alpha =
Durchsichtigkeit label=title+'_'+str(i),
36         ax.legend()
37
38         fig.show()
39         plt.savefig("ideal4_vs_test.png")
40
41         ''' neues Diagramm mit ideal 4 und train data
'''
42         fig2, ax2 = plt.subplots(1, 1) # Diagramm
mit einer Spalte und einer Zeile
43         ax2.grid(True, color="b") # Gitterfarbe und
Gitter zeigen
44         ax2.set_xlabel(x_name) # x-
Achsenbeschriftung
45         ax2.set_ylabel(y_name) # y-
Achsenbeschriftung
46         ax2.set_title('ideal 4 vs train data') #
Diagrammtitel
47         for i in range(1, id4.Anzahl_Spalten): #
zeige y Daten
48             ax2.scatter(id4.y[0], id4.y[i], label=
data_name[i], marker='+', alpha=0.2)
49             ax2.legend()
50
51         ''' train data in Diagramm 2 '''
52         data_name = [] # label in Diagramm
53
54         for i in range(train.Anzahl_Spalten):
55             if type(train.y[i][0]) is str:
56                 data_name.append(train.y[i][0])
57                 del train.y[i][0]
58
59         for i in range(1, train.Anzahl_Spalten): #
zeige y Daten
60             ax2.scatter(train.y[0], train.y[i], label
=data_name[i], marker='.', alpha=0.3)
61             ax2.legend()

```

```
62
63     fig.show()
64     plt.savefig("ideal4_vs_train.png")
65
66     print("DONE Plotting")
67
```