**Variabelen**

Variabelen zijn vaak het hart van een computerprogramma. Dit zijn namen die een waarde toegekend hebben.   
Een voorbeeld in python is droomAuto = “tesla”. Als je dit in het jupyter notebook invoert (voor een nieuw hokje klik je op de +) als droomAuto = “Tesla model S” print(droomAuto) En je voert het uit (toetsencombinatie ctrl+enter) dan zie je onder het hokje Tesla model S verschijnen.

Er zijn verschillende type variabelen, maar deze hoef je in python niet zelf te definiëren, omdat de programmeertaal dit namelijk voor jou doet.   
Een paar belangrijkste types zijn: int, float, string, bool en array.   
Een int is een geheel getal, het kan positief of negatief zijn.   
String is een stuk tekst, in python geef je dit aan door er “ ” omheen te zetten.   
Bool staat voor boolean en kan als waarde true of false hebben, 1 of 0, waar of niet waar. Een array is een lijst van waardes, zoals: “Tesla”, “koffie”, 20.

**Voorbeelden van de types in python**

Als je de waarde van een variabele op het scherm wilt zien kan dit door print(NAAM VAN DE VARIABELE) te gebruiken. int: getal = 5 float: getal = 1.2 string: droomauto = “Tesla model S” bool: waarde1 = True waarde2 = False list (in andere talen array): lijst = [2,4,7,8,”test”,0]

NB Als je bij een list een waarde van een bepaalde locatie in de list wilt hebben kunnen je hiernaar verwijzen als NAAMLIST[NUMMER]. **Let erop dat de eerste waarde nummer 0 is en niet 1**. Stel je wilt “test” hebben, dan gebruik je dus lijst[4], want test heeft de 4e plaats (volgens de telling van programmeurs, die bij 0 beginnen).

NB Bij python kan een list allerlei soorten waarden bevatten, zoals tekst en integers. Andere talen staan dit vaak niet toe en accepteren maar één datatype in de list.