|  |
| --- |
| Die Kochkurve programmiert mit Python |
| Info:  |  |
| Vorübung „Turtle“ |
| Gib in der Suche unten links das Wort „IDLE“ ein. Wenn Python auf dem Rechner installiert wurde, erscheint der Shell-Fenster von Python.  |  |
| Gehe auf „File“ => „New File“ Es öffnet sich das Code-Fenser |  |
| Gehe auf „File“ => „save“ und speichere ein neues Dokument mit dem Namen „Haus“. |  |
| Am besten teilst du deinen Bildschirm so ein, dass du jederzeit das Worddokument, das Code- und das Shell-Fenster sehen kannst.  |  |
| Das Modul „Turtle“Mit Turtle kann man einfache Figuren von Python zeichnen lassen. Gib im Code-Fenster die nebenstehenden Befehle ein: from turtle import \* (Vom Modul Turtle sollen alle Teile importiert werden!)reset(). (Vorherige Zeichnungen werden gelöscht, Die Schildkröte wird auf den Anfang gesetzt und der Stift ist zeichenbereit. forward (100) Wenn das Programm gestartet wird, zeichnet Turtle ein Linie von 100 Einheiten |  |
| Drücke „Run“ => „Run Module“ oder „F5“ und anschließend „Enter“.Wenn alles richtig eingetippt wurde, wird das Programm gespeichert und gestartet.  |  |
| Schließe das Grafikfenster wieder und gib folgenden Befehl ein: left(90)forward (100)Die Schildkröte dreht sich um 90° nach links und zeichnet einen weiteren Strich. Starte wieder mit „F5“  |  |
| Erweitere dein Programm mit den nebenstehenden Befehlen:Aufgabe: Zeichne das Haus zu Ende!  |  |
| Aufgabe: Erzeuge das Haus vom Nikolaus mittels Turtle. Fallen dir weitere Ideen ein? |
| Einige Befehle bei Turtle: shape(„turtle“) Verändert das aussehen der Spitzeforward /bachwardleft / rightsetx(x) setzt die Schidkröte auf einen bestimmt x-Koordonatesety(y) setzt die Schidkröte auf einen bestimmt x-Koordonatexcor() ycor() gibt die Koordinaten ansetpos(x,y) Setzt die Schildkrötehome() turtle geht zu (0,0)circle (Radius) Zeichnet Kreiscircle (Radius, Winkel)dot(30, blue) zeichnet blauen Punkt mit Winkelhideturtle() macht die Schildkröte unsichtbarpenup pendown hebt und senkt den Stiftpensize(10) Pinselbreitepencolor(red) Piselfarbefillcolor (Füllfarbebegin\_fill() beginnt das Zeichnen einer Figur, die gefüllt werden soll. end\_fill() füllt die Figur, die seit dem letzten begin\_fill() gemalt wurde, mit der Füllfarbe.Weitere Befehle einfach googlen!  |

Lösung Haus:

from turtle import \*

reset()

forward (100)

left(90)

forward (100)

left(45)

forward(70)

left(90)

forward (70)

left(45)

forward(100)

Lösung Haus vom Nikolaus

from turtle import \*

reset()

forward (100)

left(90)

forward (100)

right(225)

forward(140)

right(135)

forward(100)

right(90)

forward(100)

left(123)

forward(100)

left(120)

forward(95)

left(70)

forward(140)

