



## DIE PERSON

Leigh Bardugo ist eine amerikanische Autorin, welche durch ihre Fantasy Romane weltweit Leser\*innen begeistert. Ihrer „Shadow and Bones“ Trilogie wurde weltweit 20 mio. mal verkauft und in über 50 Sprachen übersetzt.

## DAS PROJEKT

Bei meinem Projekt nehme ich ein Element welches in ihren Romanen oft vorkommt heraus: Das Zwiegeldach. Ich versuche das historische, russische Architekturelement in die moderne, westliche Stadtlandschaft von New York einzugliedern.

Dabei kopier ich sie nicht nur stumpf, sondern benutze statt einem Kreis als Grundfläche die verschiedenen rechteckigen Dachflächen New Yorks. Durch diese Änderung erhält jedes Gebäude eine ganz eigene individuelle Dachform.

```

center_index = num // 2
allCoords = []
sprung = 20 #11
#sprung2 = 20
for i in range(num):

    distance = abs(i - center_index)

    if i==0:
        rs.AddCurve([coords [1],coords [2],coords [3],coords [4],coords [5]],
            pnts_0 = rs.DivideCurve(rs.AllObjects() [0], anz, create_point:
            rs.DeleteObject(rs.AllObjects() [0])

    elif i<sprung:
        centNeu = rs.VectorAdd(center,[0,0,step*i])
        vergr = (i/(v*sprung))*(-krum1*i/(v*sprung))
        p1 = rs.VectorAdd(centNeu,rs.VectorScale(distVec1,vergr))
        p2 = rs.VectorAdd(centNeu,rs.VectorScale(distVec2,vergr))
        p3 = rs.VectorAdd(centNeu,rs.VectorScale(distVec3,vergr))
        p4 = rs.VectorAdd(centNeu,rs.VectorScale(distVec4,vergr))
        rs.AddCurve([p1,p2,p3,p4,p1],1)
        pnts_0 = rs.DivideCurve(rs.AllObjects() [0], anz, create_point:
        rs.DeleteObject(rs.AllObjects() [0])

```

## DER CODE

Gearbeitet wurde unter anderem mit Definitions, VectorAdd und Scale zur Ermittlung der Eckpunkte der Grundflächen Zwiebel  
 -Funktionen zur Bildung des Querschnitts der Zwiebel  
 -Divide Curve zur Erstellung der Verbindungspunkte der Spiralen zur Zwiebelspitze hin  
 Durch variablen Höhen- und Krümmungsregler ergeben sich unterschiedlich geformte Zwiebeln.

Um die Individualität zwischen den Zwiebeln weiter zu stärken, habe ich unterschiedliche Muster für die Spiralen geskripted. Das Skript vergibt die Muster dabei zufällig, das heißt bei jedem Neustart entstehen neue Dackonstellationen.

