Programmieren der Turtle: Wahlergebnis als Kreis

Aufgabe

1. Definiere eine Funktion *wahlergebnis* mit **einem** Parameter. Diese soll einen Kreisstück ("Kuchenstück") zeichnen, dessen Größe durch den Parameter (in Prozent) angegeben ist. Den Radius des Kreises kannst du selber wählen oder als zusätzlichen Parameter mit in die Funktion aufnehmen. Idealerweise ist das Kuchenstück mit Farbe ausgefüllt (*fillToPoint(*))

Beispiel:

wahlergebnis(100) zeichnet einen vollen Kreis (100%).

wahlergebnis(33) zeichnet 33% von einem Kreis.

Kann dein Kreis auch mit Fliesskommazahlen arbeiten, z.B. *wahlergebnis(35.78)* ?

Teste deine Funktion in einem Programm mit verschiedenen Testdaten

2. Ergänze in der nächsten Version deines Programmes (unter neuem Namen abspeichern!) die Funktionsdefinition um einen zweiten Parameter mit dem die Farbe der <u>Füllung</u> des (Teil-)Kreises bestimmt werden kann.

Teste deine neue Funktion!

3. Schreibe ein neues Programm unter Verwendung deiner Funktionsdefinition aus 2., welches die Ergebnisse der Bundestagswahl 2017 grafisch darstellt. Für jede in den Bundestag einziehende Partei gibt es somit jeweils einen Kreis.

Idealerweise stehen diese nebeneinander.

- o für Schnelle: füge eine Beschriftung des Kreises als dritten Parameter hinzu!
- o für ganz Schnelle: lassen sich die Ergebnisse auch in einem **einzigen** Kreisdiagramm darstellen? (vgl. Abbildung unten)

