Task 30

Schreibe die Klasse Person, die eine Funktion hat, die ihren vollen Namen zurückgibt. Schreibe eine Klasse Akademiker, die von Person erbt, diese Funktion überschreibt und dabei zusätzlich zum Namen Titel ausgibt. Instanziiere beide Klassen und führe jeweils die Funktion aus.

Task 31

Schreibe eine Klasse Polynom. Die __init__-Funktion bekommt wie in Task 15 die Koeffizienten. Die __call__-Funktion bekommt einen Wert für x und gibt das Ergebnis für diesen Wert zurück.

Wie kann man auf diese Funktion zugreifen (außer obj.__call__(x))? Schreibe für diese Klasse die Funktionen __str__, __add__ und __mul__.

Task 32:

Schreibe eine kleine Datenbank für persönliche Kontake. Jeder Kontakt soll darin zum Beispiel mit Name, Geburtsdatum und E-Mail Adresse gespeichert werden. Erweitere die Kontakt-Klasse so, dass die print-Funktion eine sinnvolle Repräsentation erzeugt.

Füge eine Funktion hinzu, mit der die E-Mail Adresse eines Kontakts nachträglich geändert werden kann und nutze sie, um Benutzer diese Information per input() eingeben zu lassen.

Zur Zeit wird die Datenbank gelöscht, sobald das Programm fertig ausgeführt ist. Implementiere Funktionen, die das Speichern in und Laden von einer Datei ermöglichen.