

	Algorithmen und Datenstrukturen Arbeitsauftrag	Name: LÖSUNG
		Datum:
		Fach: Informatik

Einführung Array: Pflege



Aufgabe

1. Lesen Sie sich Informationsblatt **Datenstruktur: Array** (*1_Informationsblatt_Array.pdf*) **aufmerksam** durch.
2. Bearbeiten Sie im Anschluss die Übungsaufgaben.

Aufgaben:

- 1 Formulieren Sie den Code, der die nachfolgend beschriebenen Anweisungen ausführt.
 - 1.1 Erzeugen Sie ein Array mit dem Namen ***pflegemittel*** und den Werten Desinfektionsmittel, Handschuhe, Verbandsmaterial und Schutzmaske.

```
pflegemittel = ["Desinfektionsmittel", "Handschuhe", "Verbandsmaterial", "Schutzmaske"]
```
 - 1.2 Erzeugen Sie ein Array ***pflegekräfte*** und den Werten Frau Müller, Herr Schmidt und Frau Meier.

```
pflegekräfte = ["Frau Müller", "Herr Schmidt", "Frau Meier"]
```
 - 1.3 Fügen Sie in die Liste ***pflegekräfte*** den Namen „Herr Weber“ am Ende hinzu.

```
pflegekräfte.append("Herr Weber")
```
 - 1.4 Im Array ***pflegemittel*** sind verschiedene Mittel für den Pflegealltag gespeichert. Geben Sie die Anzahl der Elemente im Array in der Konsole aus.

```
print(len(pflegemittel))
```
 - 1.5 Alle im Array ***pflegekräfte*** gespeicherten Namen sollen in der Konsole angezeigt werden.

```
for i in range(len(pflegekräfte)):
    print(pflegekräfte[i])
```

- 2 Das Array $a = [1, 5, 20, 9, 4, 3, 1]$ ist gegeben und wird durch den folgenden Algorithmus verändert. Durchlaufen Sie den Algorithmus mit dem gegebenen Array und nennen Sie den Arrayinhalt nach jeder Anweisung. (Diese Aufgabe kann hier auf Papier gelöst werden.)

Algorithmus	Array
$a = [1, 5, 20, 9, 4, 3, 1]$	$[1, 5, 20, 9, 4, 3, 1]$
$a[1] = a[2]$	$[1, 20, 20, 9, 4, 3, 1]$
$a[5] = a[5] + a[6]$	$[1, 20, 20, 9, 4, 4, 1]$
$a[6] = 4$	$[1, 20, 20, 9, 4, 4, 4]$
$a.append(4)$	$[1, 20, 20, 9, 4, 4, 4, 4]$
$i = 3$ $a[i] = i$	$[1, 20, 20, 3, 4, 4, 4, 4]$

	Algorithmen und Datenstrukturen Arbeitsauftrag	Name: LÖSUNG
		Datum:
		Fach: Informatik

Quelle: In Anlehnung an BPE 7: Algorithmen und Datenstrukturen vom Landesbildungsserver BW