

Python-Übungen

Ex1: Zahlenklassifikation

Schreibe ein Programm, das Zahlen vom Benutzer einliest, bis 0 eingegeben wird. Das Programm soll:

- Alle eingegebenen Zahlen anzeigen (außer 0)
- Nur die positiven Zahlen anzeigen
- Nur die negativen Zahlen anzeigen

Beispiel Eingabe/Ausgabe:

```
> 10
> 12
> 33
> 17
> 8
> -33
> -17
> 0 # (Abbruch)

Alle Zahlen: 10 12 33 17 8 -33 -17
Alle positiven Zahlen: 10 12 8
Alle negativen Zahlen: -33 -17
```

Ex2: Einzigartige Eingaben

Erstelle ein Programm, das Zahlen vom Benutzer entgegennimmt. Beende die Eingabe mit 0. Gib nur eindeutige (nicht doppelte) Werte aus.

Beispiel Eingabe/Ausgabe:

```
> 10
> 5
> 10
> 7
> 3
> 10
> 0 # (Abbruch)

Einzigartige Werte: 10 5 7 3
```

Ex3: Finde die geheime Zahl

Schreibe ein Zahlenratespiel. Die geheime Zahl ist 8. Nach jedem Versuch soll angezeigt werden, ob die gesuchte Zahl höher oder niedriger ist. Bei richtiger Eingabe soll eine Erfolgsnachricht erscheinen.

Beispiel Eingabe/Ausgabe:

```
> 9
Die gesuchte Zahl ist kleiner als 9

> 6
Die gesuchte Zahl ist größer als 6

> 8
Das ist die geheime Zahl
```

Ex4: Teilnehmerliste

Erstelle ein Programm, das Namen von Teilnehmern einliest. Beende die Eingabe mit 0. Gib die Liste mit fortlaufender Nummerierung aus.

Beispiel Eingabe/Ausgabe:

```
Gib die Namen der Teilnehmer ein:
> Thomas
> Ingo
> Sara
> Lena
> 0 # (Abbruch)

Die Liste der Teilnehmer
=====
1. Thomas
2. Ingo
3. Sara
4. Lena
```