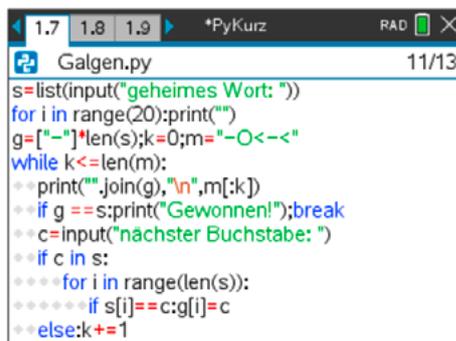


## Das Galgenmännchen

galgen.py

Jetzt wollen wir das klassische Spiel „Galgenmännchen“ zum Erraten eines Wortes in Python programmieren. Ein Spieler gibt ein geheimes Wort ein, der andere versucht, buchstabenweise das Wort zu erraten.



```

1.7 1.8 1.9 *PyKurz RAD
Galgen.py 11/13
s=list(input("geheimen Wort: "))
for i in range(20):print("")
g=["-"]*len(s);k=0;m="-O<-<"
while k<=len(m):
    print("".join(g),"n",m[:k])
    if g == s:print("Gewonnen!");break
    c=input("nächster Buchstabe: ")
    if c in s:
        for i in range(len(s)):
            if s[i]==c:g[i]=c
    else:k+=1
  
```



```

1.8 1.9 1.10 *PyKurz RAD
Python-Shell 54/54
nächster Buchstabe: z
-angen-
-O<
nächster Buchstabe: t
tangen-
-O<
nächster Buchstabe: s
tangens
-O<
Gewonnen!
>>>
  
```

- Zuerst fragen wir um das Geheimwort. Dieses wird mit `list(input(...))` in eine Liste seiner Buchstaben umgewandelt, z.B. ['s', 'i', 'n', 'u', 's'].
- Dann werden 20 Leerzeilen ausgegeben, dass das eingegebene Wort nicht mehr zu sehen ist. Jetzt kann der Rechner (oder die Computertastatur) dem anderen Spieler überlassen werden.
- Die Liste `g` besteht aus ebenso vielen "-" als das Wort Buchstaben hat. `k` zählt die Anzahl der falschen Eingaben und mit `m="-O<-<"` sollen wir ein (liegendes) aufgeknapftes Männchen zeichnen.
- Die `while`-Schleife wird so oft durchlaufen, bis mehr als die erlaubte Anzahl von Fehlversuchen gemacht worden ist. Mit der Anweisung `print("".join(g),"n",m[:k])` werden drei Aufträge ausgeführt. Mit Hilfe von `"".join(g)` werden die einzelnen Zeichen der Liste `g` aneinander gereiht und ausgegeben. (Aus ["-", "-", "-", ...] wird --- ... .) Mit `"\n"` beginnen wir eine neue Zeile und mit `m[:k]` werden die ersten `k` Zeichen des Männchens gezeichnet. (`join` kommt im Menü nicht vor und ist auch nicht dokumentiert!)
- Sobald `g` und `s` gleich sind, ist das geheime Wort erraten, mit `break` verlassen wir die Schleife und beenden den Programmablauf.
- Wir fragen den Mitspieler um einen neuen Buchstaben `c`. Kommt `c` in `s` vor, wird `c` an alle Stellen, an denen es vorkommt, in einer `for`-Schleife nach `g` übertragen. Im anderen Fall wird die Fehleranzahl `k` um 1 erhöht.

Man kann die ersten beiden Zeilen auch durch ein Wörterbuch ersetzen und dann ein Wort zufällig wählen lassen:

```

from random import *
s=list(choice(["sinus","funktion","cosinus","tangens","parabel","ellipse"]))
  
```