
pyzufall Dokumentation

Release 0.10

dauidak

13. 09. 2013

1	Entstehung	2
1.1	Das Spiel	2
1.2	Das Programm	2
1.3	Der Satzgenerator	2
2	Installation	4
2.1	Manuelle Installation	4
2.2	Unittests	4
3	Verwenden	5
3.1	Name generieren	5
3.2	Satz generieren	5
3.3	Person generieren	5
4	Beitragen	7
5	Benutzer	8
6	Aufgaben	9
7	Referenz der Module und ihrer Funktionen	10
7.1	pyzufall.helfer	10
7.2	pyzufall.generator	10
7.3	pyzufall.person	13
7.4	pyzufall.satz	14
	Python-Modulindex	17
	Stichwortverzeichnis	18

Das Python-Paket **pyzufall** generiert zufällige Daten wie Namen, Fantasieworte, Personen oder Sätze.

Es wurde für satzgenerator.de entwickelt, kann aber vielfältig eingesetzt werden.

Pyzufall ist Open Source, der Quelltext kann auf github.com heruntergeladen werden.

Entstehung

1.1 Das Spiel

Als Kind hatte ich bei meiner Oma öfter das Spiel [Opa plätschert lustig in der Badewanne](#) gespielt.

Dabei hat jeder Spieler ein Blatt Papier, dass er quer nimmt und als erstes einen Namen oder eine Person darauf schreibt, es an der Stelle faltet, so dass man es nicht mehr lesen kann und es im Uhrzeigersinn weitergibt. Dann schreibt jeder auf das erhaltene Blatt ein Verb, gibt es weiter und schreibt ein Adjektiv und nach nochmaligem Weitergeben einen Ort darauf.

So entstehen absurde und zufällige Sätze. Das war immer sehr witzig.

1.2 Das Programm

Als ich älter wurde, begann ich Programmieren zu lernen. Dabei hat mich immer begeistert, durch Zufall etwas zu generieren, was teileise einen Sinn ergibt, aber oft sehr absurd und dadurch lustig ist.

So ist ein [Personendatengenerator](#) entstanden, mit dem eine [Personendatenbank](#) befüllt wurde.

Auch hab ich ein Script geschrieben, dass Sätze nach dem Muster des Spiels generiert. Erst in Perl und dann in Python. Diese Sätze werden natürlich auf Dauer langweilig.

Da mittlerweile Python die Programmiersprache meiner Wahl ist, habe ich das Script darin weiterentwickelt, mit diversen Satz-Schemata und anderen tollen Funktionen.

1.3 Der Satzgenerator

Inzwischen gibt es [satzgenerator.de](#). Auf dieser Webseite werden zufällige Sätze generiert, die bewertet und geteilt werden können.

Für die Generierung der Sätze wird das Python-Modul [pyzufall](#) genutzt. Die Seite ist auch in Python programmiert, benutzt das Web-Framework [Bottle](#) und eine MySQL-Datenbank für die

Speicherung der Sätze und Bewertungen.

Pyzufall ist Open Source und wird bereits für *andere Projekte* benutzt.

Installation

Die aktuellste Version findest du auf [github](#). Eine stabile Version wird es auf [PyPI](#) geben.

2.1 Manuelle Installation

Klone das git-Repository in dein Projekt-Verzeichnis:

```
$ mkdir meinprojekt
$ cd meinprojekt
$ git clone https://github.com/davidak/pyzufall.git
```

2.2 Unittests

Um den Code auf deinem System zu testen, führe folgenden Befehl im Projekt-Verzeichnis aus:

```
$ nosetests -v
test.test_satz ... ok
test.test_satz_frage ... ok
test.test_test ... ok
test.test_lese ... ok
test.test_erste_gross ... ok
```

Ran 5 tests in 0.807s

OK

Für die Unittests wird [nose](#) verwendet und muss installiert sein.

Verwenden

Anhand von Beispielen werden die verschiedenen Module von **pyzufall** vorgestellt.

3.1 Name generieren

Um einen Namen zu generieren wird das Modul `pyzufall.generator` verwendet, dass eine Vielzahl von Funktionen für das generieren von Daten bereitstellt.

```
from pyzufall.generator import vorname_m, nachname
name = vorname_m() + ' ' + nachname()
print(name)
```

Siehe auch:

Eine Übersicht aller Funktionen findest du in der [Referenz](#).

3.2 Satz generieren

Das Modul `pyzufall.satz` generiert zufällige Sätze nach diversen Schemata.

```
from pyzufall.satz import satz
satz = satz()
print(satz)
```

3.3 Person generieren

Die Klasse `Person` des Moduls `pyzufall.person` generiert eine Person mit diversen Daten. Es können alle Daten auf einmal ausgegeben werden oder einzeln auf diese zugegriffen werden.

```
from pyzufall.person import Person
p1 = Person()
p2 = Person()
```



```
print(p1)
print(p1.vorname + " und " + p2.vorname + " sitzen auf einer Bank im Park.\n")
print(p2.vorname + " (" + str(p2.alter) + ") wohnt in " + p2.wohnort + ".")
```

```
*****
Name: Kornelia Eismann
Geschlecht: weiblich
Geburtsdatum: 27.04.1974 (39)
Geburtsort: Geesthacht
Wohnort: Halle
Beruf: Technische Zeichnerin
Interessen: Würfelspiele
Lieblingsfarbe: Weiß
Lieblingsessen: Steak
Motto: Augen auf beim Eierkauf.
*****
```

Kornelia und Thorge sitzen auf einer Bank im Park.

Thorge (58) wohnt in Stadthagen.

Beitragen

Du kannst bei diesem Open Source-Projekt mitwirken, indem du [Fehler berichtest](#), neue Datensätze hinzufügst oder sogar mitprogrammierst.

Die Vielfalt und Anzahl der möglichen Sätze steigt mit den Datensätzen. An einer einfachen Möglichkeit, Daten hinzuzufügen, wird gearbeitet.

Zu tun

Dokuwiki auf satzgenerator.de/beitragen einrichten mit Kopie der Datensätze. Bearbeiten nach Registrierung möglich.

Pull-Requests auf github sind willkommen.

Benutzer

Hier ist eine Liste mit Projekten, die pyzufall verwenden:

- satzgenerator.de
- [Python Random VCard-Generator](#)

Dein Projekt füge ich auch gerne hinzu.

Einfach eine E-Mail mit Beschreibung und Link an [post at davidak punkt de](mailto:post.at.davidak.punkt.de) oder das [Kontaktformular](#) benutzen.

Aufgaben

Für Fehlerberichte und Feature-Requests wird der [Bugtracker auf github](#) benutzt.

Auch im Quelltext gibt es Hinweise auf nötige Anpassungen:

Zu tun

Dokuwiki auf [satzgenerator.de/beitragen](#) einrichten mit Kopie der Datensätze. Bearbeiten nach Registrierung möglich.

(Der *ursprüngliche Eintrag* steht in `/Users/davidak/BTSync/code/pyzufall/doc/beitragen.rst`, Zeile 8.)

Zu tun

Funktion programmieren

(Der *ursprüngliche Eintrag* steht in `/Users/davidak/BTSync/code/pyzufall/pyzufall/generator.py:docstring of pyzufall.generator.firma`, Zeile 3.)

Zu tun

”...”ste nicht immer richtig:

- Bruder Dennis war der monströsste Mönch im Kloster.
- Schwester Lara ist die diskretste Nonne in der Abtei.
- Bruder Marcel war der gerechtste Mönch im Orden.
- Bruder Nicolaus ist der falschste Mönch im Kloster.

(Der *ursprüngliche Eintrag* steht in `/Users/davidak/BTSync/code/pyzufall/pyzufall/satz.py:docstring of pyzufall.satz.satz_kloster`, Zeile 5.)

Referenz der Module und ihrer Funktionen

Die Module und ihre Funktionen.

7.1 pyzufall.helfer

`pyzufall.helfer.e16(wert)`

Der übergebene Wert wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 16% zurückgegeben.

`pyzufall.helfer.e25(wert)`

Der übergebene Wert wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 25% zurückgegeben.

`pyzufall.helfer.e50(wert)`

Der übergebene Wert wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% zurückgegeben.

`pyzufall.helfer.e75(wert)`

Der übergebene Wert wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 75% zurückgegeben.

`pyzufall.helfer.erste_gross(s)`

Macht den ersten Buchstaben gross.

`pyzufall.helfer lese(dateiname)`

Liest die Datei mit dem übergebenen Namen aus data/ zeilenweise ein und gib eine Liste zurück.

<http://stackoverflow.com/questions/10174211/make-an-always-relative-to-current-module-file-path>

7.2 pyzufall.generator

`pyzufall.generator.adjektiv()`

Gibt ein Adjektiv zurück.

`pyzufall.generator.band()`

Gibt einen fiktiven Bandnamen zurück.

`pyzufall.generator.bandart()`

Gibt eine Bandart zurück.

Beispiel: 'Gothic Metal Band'

`pyzufall.generator.baum()`

Gibt einen Baum zurück.

`pyzufall.generator.beilage()`

Gibt eine Beilage zum Essen zurück.

`pyzufall.generator.beruf_m()`

Gibt eine männliche Berufsbezeichnung zurück.

`pyzufall.generator.beruf_w()`

Gibt eine weibliche Berufsbezeichnung zurück.

`pyzufall.generator.color()`

Gibt eine Farbe auf englisch zurück.

`pyzufall.generator.datum()`

Gibt ein gültiges Datum zwischen dem 01.01.1950 und 31.12.2012 zurück.

`pyzufall.generator.essen()`

Gibt ein Gericht zurück.

`pyzufall.generator.farbe()`

Gibt eine Farbe zurück.

`pyzufall.generator.firma()`

Gibt einen fiktiven Firmennamen zurück.

Zu tun

Funktion programmieren

`pyzufall.generator.geburtsdatum()`

Gibt ein gültiges Datum zwischen dem 01.01.1910 und 31.12.2012 zurück.

`pyzufall.generator.gegenstand()`

Gibt einen Gegenstand zurück.

`pyzufall.generator.geschlecht()`

Gibt ein zufälliges Geschlecht zurück.

1 = männlich 0 = weiblich

2011 gibt es laut Statistik 51,18% weibliche Personen in Deutschland: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/Z>

`pyzufall.generator.interesse()`

Gibt ein zufälliges Interesse bzw Hobby zurück.

`pyzufall.generator.koerperteil()`

Gibt ein Körperteil zurück.

`pyzufall.generator.nachname()`

Gibt einen Nachnamen zurück.

`pyzufall.generator.objekt()`

Gibt ein Objekt zurück.

`pyzufall.generator.objekt_m(s)`

Bringt ein Objekt in Bezug zu einer männlichen Person.

Beispiel: 'der Bär' wird zu 'den Bären' oder 'seinen Bären'

`pyzufall.generator.objekt_w(s)`

Bringt ein Objekt in Bezug zu einer weiblichen Person.

Beispiel: 'der Bär' wird zu 'den Bären' oder 'ihren Bären'

`pyzufall.generator.ort()`

Gibt eine Ortsangabe zurück.

Beispiel: 'im Flur'

`pyzufall.generator.person()`

Gibt eine zufällige Person zurück.

`pyzufall.generator.person_m()`

Gibt eine männliche Person zurück.

`pyzufall.generator.person_objekt_m()`

Gibt eine Person als Objekt in Bezug auf eine männliche Person zurück.

Beispiel: seine Mitarbeiterin

`pyzufall.generator.person_objekt_w()`

Gibt eine Person als Objekt in Bezug auf eine weibliche Person zurück.

Beispiel: ihre Mutter

`pyzufall.generator.person_w()`

Gibt eine weibliche Person zurück.

`pyzufall.generator.pflanze()`

Gibt eine Pflanze zurück.

`pyzufall.generator.spruchwort()`

Gibt ein Sprichwort zurück.

`pyzufall.generator.stadt()`

Gibt eine Stadt zurück.

`pyzufall.generator.stadt_bl()`

Gibt eine Stadt mit Bundesland zurück.

`pyzufall.generator.tier()`

Gibt ein Tier zurück.

`pyzufall.generator.trinken()`

Gibt ein Getränk zurück.

`pyzufall.generator.verbd()`
Gibt ein ditransitives Verb zurück.

[Beschreibung auf Wikipedia](#)

`pyzufall.generator.verbi()`
Gibt ein intransitives Verb zurück.

[Beschreibung auf Wikipedia](#)

`pyzufall.generator.verbi2()`
Gibt ein intransitives, getrenntes Verb zurück.

[Beschreibung auf Wikipedia](#)

`pyzufall.generator.verbn()`
Gibt ein nullwertiges Verb zurück.

[Beschreibung auf Wikipedia](#)

`pyzufall.generator.verbt()`
Gibt ein transitives Verb zurück.

[Beschreibung auf Wikipedia](#)

`pyzufall.generator.verbt2()`
Gibt ein intransitives, getrenntes Verb zurück.

[Beschreibung auf Wikipedia](#)

`pyzufall.generator.vorname()`
Gibt einen zufälligen Vornamen zurück.

`pyzufall.generator.vorname_m()`
Gibt einen männlichen Vornamen zurück.

`pyzufall.generator.vorname_w()`
Gibt einen weiblichen Vornamen zurück.

`pyzufall.generator.wort()`
Gibt ein Fantasiewort zurück.

`pyzufall.generator.zahl()`
Gibt eine Zahl zwischen 0 und 100 zurück.

7.3 pyzufall.person

`class pyzufall.person.Person`
Generiert Daten einer zufälligen und fiktiven Person.
Neu in Version 0.9.

7.4 pyzufall.satz

`pyzufall.satz.satz()`

Generiert einen zufälligen Satz.

20% Standard-Sätze, 20% Fragen und 60% Themen-Sätze

`pyzufall.satz.satz_absurde_farbfunktion()`

Generiert einen Satz nach folgendem Muster: Gelb ist brauner als Türkis.

`pyzufall.satz.satz_adjektiv_am_ort()`

Generiert einen Satz nach dem Muster: <Ort> <Verb> <Person> <Adjektiv>.

Beispiel: Auf dem Spielplatz ist die Freundin hilfsbereit.

`pyzufall.satz.satz_adjektiv_spruchwort()`

Generiert einen Satz nach dem Muster: Je untrainierter desto lächerlicher.

`pyzufall.satz.satz_arbeit()`

Generiert einen Satz über eine berufstätige Person.

Beispiel: Achmed, der Grafiker aus Waldheim, spielt den Nasenbär.

`pyzufall.satz.satz_band()`

Generiert einen Satz zum Thema Band.

`pyzufall.satz.satz_band_besetzung()`

Generiert einen Satz mit den Mitgliedern einer Band.

Beispiel: Die Black Metal Band “Die Oralen Nudeln” besteht aus Marlene, Gert, Stefanie, Timm, Andrej, Friederike und Dorothea.

`pyzufall.satz.satz_band_gegruendet()`

Generiert einen Satz, der den Zeitpunkt einer Bandgründung zum Thema hat.

Beispiel: Die Electroband “Kartoffel auf dem Klo” wurde am 26.10.2009 in Selb gegründet.

`pyzufall.satz.satz_band_mitglied()`

Generiert einen Satz, in dem ein Bandmitglied vorgestellt wird.

Beispiel: Annelise ist Gitarristin von der Gothicband “Kräuter in der Innenstadt”.

`pyzufall.satz.satz_baum()`

Generiert einen Satz mit dem Thema Baum.

Beispiel: Die gnadenlose Kerstin tritt gegen den Apfelbaum.

`pyzufall.satz.satz_essen()`

Generiert einen Satz mit Essen und/oder Trinken.

Beispiel: Die Wärterin isst Orangen mit Mayonnaise und trinkt dazu Milch.

`pyzufall.satz.satz_farbe()`

Generiert einen Satz nach dem Muster: Braun ist eine unsittliche Farbe.

`pyzufall.satz.satz_folgehandlung()`

Generiert einen Satz, der eine Folgehandlung beschreibt.

Beispiel: Ohne dass Irmgard überlebt, bricht sie aggressiv ein.

`pyzufall.satz.satz_frage()`

Generiert eine zufällige Frage.

`pyzufall.satz.satz_frage_1()`

Generiert eine Frage nach dem Grund, aus dem eine Person eine Tätigkeit ausführt

Beispiel: Wieso fällt dein Partner in Gedanken hin?

`pyzufall.satz.satz_frage_2()`

Generiert eine Frage nach der Person, die eine Tätigkeit ausführt.

Beispiel: Wer telefoniert bewusstlos in der Abtei?

`pyzufall.satz.satz_frage_3()`

Generiert eine Frage nach dem Ort, an dem eine Person eine Tätigkeit ausführt.

Beispiel: Wo singt ein Siebdrucker?

`pyzufall.satz.satz_frage_4()`

Generiert eine Frage nach der Art, wie eine Person eine Tätigkeit ausführt.

Beispiel: Wie wird sie beim ersten Date angefasst?

`pyzufall.satz.satz_frage_5()`

Generiert eine Frage nach dem Zeitpunkt, an dem eine Person eine Tätigkeit ausführt.

Beispiel: Wann säuft eine Hure?

`pyzufall.satz.satz_freunde_lieben()`

Generiert einen Satz über eine Person mit Eigenschaften.

Beispiel: In der Garage ist das Mannsweib lesbisch.

`pyzufall.satz.satz_kloster()`

Generiert einen Satz über eine Person in einem Kloster.

Beispiel: Der Bruder Florian ist der debilste Mönch in der Abtei.

Zu tun

”...”ste nicht immer richtig:

- Bruder Dennis war der monströsste Mönch im Kloster.
- Schwester Lara ist die diskretste Nonne in der Abtei.
- Bruder Marcel war der gerechteste Mönch im Orden.
- Bruder Nicolaus ist der falschste Mönch im Kloster.

`pyzufall.satz.satz_koerperteil()`

Generiert einen Satz zum Thema Körperteile.

Beispiel: Die ekelhafte Oma massiert ihren Fuß.

`pyzufall.satz.satz_nulltransitiv()`

Generiert einen Satz mit einem nulltransitiven Verb.

Beispiel: Im Park schneit es.

`pyzufall.satz.satz_standard()`

Generiert einen zufälligen Standard-Satz.

`pyzufall.satz.satz_standard_1()`

Generiert einen einfachen Satz nach dem Muster: <Person> <Verb> <Adjektiv> <Ort>.

Beispiel: Die Geschmacklose beisst sich cool in der Kirche.

`pyzufall.satz.satz_standard_2()`

Generiert einen einfachen Satz nach dem Muster: <Ort> <Verb> <Person> <Adjektiv>.

Beispiel: Beim ersten Date flieht er.

`pyzufall.satz.satz_standard_3()`

Generiert einen einfachen Satz nach dem Muster: <Adjektiv> <Verb> <Person> <Ort>.

Beispiel: Gehirntot weint die Schädlingsbekämpferin in der Psychiatrie.

`pyzufall.satz.satz_standard_4()`

Generiert einen einfachen Satz nach dem Muster: <Person> <Verb> <Person/Objekt> <Adjektiv> <Ort>.

Beispiel: Der Ruhige raubt ein Schaf aus.

`pyzufall.satz.satz_thema()`

Generiert einen Satz zu einem zufälligen Thema.

p

`pyzufall.generator`, [10](#)
`pyzufall.helfer`, [10](#)
`pyzufall.person`, [13](#)
`pyzufall.satz`, [14](#)

A

adjektiv() (in Modul pyzufall.generator), 10

B

band() (in Modul pyzufall.generator), 10

bandart() (in Modul pyzufall.generator), 10

baum() (in Modul pyzufall.generator), 11

beilage() (in Modul pyzufall.generator), 11

beruf_m() (in Modul pyzufall.generator), 11

beruf_w() (in Modul pyzufall.generator), 11

C

color() (in Modul pyzufall.generator), 11

D

datum() (in Modul pyzufall.generator), 11

E

e16() (in Modul pyzufall.helfer), 10

e25() (in Modul pyzufall.helfer), 10

e50() (in Modul pyzufall.helfer), 10

e75() (in Modul pyzufall.helfer), 10

erste_gross() (in Modul pyzufall.helfer), 10

essen() (in Modul pyzufall.generator), 11

F

farbe() (in Modul pyzufall.generator), 11

firma() (in Modul pyzufall.generator), 11

G

geburtsdatum() (in Modul pyzufall.generator),
11

gegenstand() (in Modul pyzufall.generator),
11

geschlecht() (in Modul pyzufall.generator), 11

I

interesse() (in Modul pyzufall.generator), 11

K

koerperteil() (in Modul pyzufall.generator), 11

L

lese() (in Modul pyzufall.helfer), 10

N

nachname() (in Modul pyzufall.generator), 11

O

objekt() (in Modul pyzufall.generator), 12

objekt_m() (in Modul pyzufall.generator), 12

objekt_w() (in Modul pyzufall.generator), 12

ort() (in Modul pyzufall.generator), 12

P

Person (Klasse in pyzufall.person), 13

person() (in Modul pyzufall.generator), 12

person_m() (in Modul pyzufall.generator), 12

person_objekt_m() (in Modul pyzu-
fall.generator), 12

person_objekt_w() (in Modul pyzu-
fall.generator), 12

person_w() (in Modul pyzufall.generator), 12

pflanze() (in Modul pyzufall.generator), 12

pyzufall.generator (Modul), 10

pyzufall.helfer (Modul), 10

pyzufall.person (Modul), 13

pyzufall.satz (Modul), 14

S

satz() (in Modul pyzufall.satz), 14

satz_absurde_farbfunktion() (in Modul pyzu-
fall.satz), 14

satz_adjektiv_am_ort() (in Modul pyzu-
fall.satz), 14

satz_adjektiv_spruchwort() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_arbeit() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_band() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_band_besetzung() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_band_gegruendet() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_band_mitglied() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_baum() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_essen() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_farbe() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_folgehandlung() (in Modul pyzufall.satz), 14
satz_frage() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_frage_1() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_frage_2() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_frage_3() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_frage_4() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_frage_5() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_freunde_lieben() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_kloster() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_koerperteil() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_nulltransitiv() (in Modul pyzufall.satz), 15
satz_standard() (in Modul pyzufall.satz), 16
satz_standard_1() (in Modul pyzufall.satz), 16
satz_standard_2() (in Modul pyzufall.satz), 16
satz_standard_3() (in Modul pyzufall.satz), 16
satz_standard_4() (in Modul pyzufall.satz), 16
satz_thema() (in Modul pyzufall.satz), 16
spruchwort() (in Modul pyzufall.generator), 12
stadt() (in Modul pyzufall.generator), 12
stadt_bl() (in Modul pyzufall.generator), 12

T

tier() (in Modul pyzufall.generator), 12
trinken() (in Modul pyzufall.generator), 12

V

verbd() (in Modul pyzufall.generator), 12
verbi() (in Modul pyzufall.generator), 13
verbi2() (in Modul pyzufall.generator), 13
verbn() (in Modul pyzufall.generator), 13
verbt() (in Modul pyzufall.generator), 13
verbt2() (in Modul pyzufall.generator), 13

vorname() (in Modul pyzufall.generator), 13
vorname_m() (in Modul pyzufall.generator), 13
vorname_w() (in Modul pyzufall.generator), 13

W

wort() (in Modul pyzufall.generator), 13

Z

zahl() (in Modul pyzufall.generator), 13