

# **genutil documentation**

**version**

**Martin Zöltsch**

April 12, 2020



# Inhalt

<b>Welcome to genutil's documentation!</b>	<b>1</b>
genutil	1
genutil package	1
Submodules	1
genutil.datatypes module	1
genutil.date_time module	1
genutil.file_folder module	1
genutil.lists_dicts module	2
genutil.sharepoint_helper module	2
Module contents	3
<b>Indices and tables</b>	<b>3</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>5</b>
<b>Python-Modulindex</b>	<b>7</b>



# Welcome to genutil's documentation!

## genutil

### genutil package

#### Submodules

#### genutil.datatypes module

Dieses Modul stellt Hilfsfunktionen im Bezug auf Datentypen zur Verfügung. z.B.: Überprüfung von Datentypen

`genutil.datatypes.is_list_of_strings` (obj: any) → bool

Gibt zurück, ob es sich bei einer übergebenen Variable um eine Liste von Strings handelt.

#### Examples

```
>>> is_list_of_strings(["String1", "String2", "String3"])
True
>>> is_list_of_strings("String_only")
False
>>> is_list_of_strings([5, "not_only_string", "String2", "String3"])
False
```

#### Notes

Ein einzelner String ist keine Liste von Strings. Entsprechend lautet der Rückgabewert hier ebenfalls False

**Parameter:** `obj` (any) – Beliebiger Datentyp zur Überprüfung

**Rückgabe:** True, falls es sich um eine Liste von Strings handelt, andernfalls False

**Rückgabotyp:** bool

#### genutil.date\_time module

#### genutil.file\_folder module

Dieses Modul stellt grundlegende Funktionen zum Arbeiten mit Dateien und Ordnern bereit

`genutil.file_folder.get_file_modification_datetime` (filename: Union[str, pathlib.Path], folderpath: Union[str, pathlib.Path] = None) → datetime.datetime

Ermittelt den letzten Änderungszeitpunkt einer Datei

#### Notes

**Zusammensetzung des zu verwendenden Dateipfads:**

Wird ein gesamter Dateipfad als filename übergeben und kein Ordnerpfad, wird dieser Dateipfad verwendet.

Wird nur ein Dateiname übergeben und ebenfalls kein Ordnerpfad, wird das aktuelle Arbeitsverzeichnis verwendet.

Wird zusätzlich ein Ordnerpfad übergeben, wird der Dateipfad aus dem Ordnerpfad und dem Dateinamen zusammengesetzt

#### Examples

```
>>> get_file_modification_datetime(r"C:\Users\Martin.Zoeltsch\Desktop\BPMN2_0_Poster_DE.pdf")
datetime.datetime(2019, 11, 20, 17, 7, 3, 177816)
```

```
>>> get_file_modification_datetime("README.md")
datetime.datetime(2020, 3, 29, 16, 37, 17, 404701)
```

```
>>> get_file_modification_datetime("README.md", r"C:\Users\Martin.Zoeltsch\Desktop\Coding\")
datetime.datetime(2020, 3, 29, 16, 37, 17, 404701)
```

**Parameter:**

- **filename** – Dateiname oder gesamter Pfad der Datei, deren Änderungszeitpunkt bestimmt werden soll.
- **folderpath** – Ordnerpfad zu dem Ordner, in dem die Datei, deren Änderungszeitpunkt bestimmt werden soll liegt.

**Rückgabe:** Zeitpunkt der letzten Änderung der Datei

**Rückgabetyt:** datetime.datetime

**Verursacht:** **FileNotFoundError** – Falls die zu verarbeitende Datei nicht existiert.

`genutil.file_folder.list_files_in_folder` (folderpath: Union[str, pathlib.Path] = None, file\_extension: Union[str, tuple] = "") → list

Listet alle Dateien eines Ordners auf. Dabei kann eine Filterung nach Dateiendungen optional erfolgen.

**Examples**

```
>>> list_files_in_folder(file_extension=".py")
>>> list_files_in_folder(r"C:\Users\Martin.Zoeltsch\Desktop\Coding\genutil\data", (".pptx"
```

**Parameter:**

- **folderpath** – Der Pfad, dessen Dateien aufgelistet werden sollen. Wird kein Pfad übergeben, wird das aktuelle Arbeitsverzeichnis verwendet.
- **file\_extension** – String oder Tupel von Strings mit der/den Dateiendung(en), auf die gefiltert werden soll.

**Rückgabe:** Liste der passenden Dateinamen im Ordner.

**Rückgabetyt:** list

**Verursacht:** **FileNotFoundError** – Falls der Ordnerpfad nicht existiert oder der Zugriff nicht möglich ist.

## ***genutil.lists\_dicts module***

Dieses Modul stellt grundlegende Funktionen zur Arbeit mit Listen und Dictionaries zur Verfügung.

`genutil.lists_dicts.sort_alphanumeric` (list\_of\_strings: list) → list

Sortiert eine Liste alphanumerisch sinnvoll.

**Examples**

```
>>> sort_alphanumeric(["1", "10", "2", "foo_10", "foo_8"])
['1', '2', '10', 'foo_8', 'foo_10']
```

**Parameter:** **list\_of\_strings** (*list*) – Eine Liste von Strings, die alphanumerisch sortiert werden soll.

**Rückgabe:** Alphanumerische Sortierung der Liste, die an die Funktion übergeben wurde.

**Rückgabetyt:** list

**Verursacht:** **TypeError** – Falls der Input Type keine Liste von Strings ist.

## ***genutil.sharepoint\_helper module***

Dieses Modul stellt Hilfsfunktionen zur Arbeit mit Daten aus Sharepoint zur Verfügung

`class genutil.sharepoint_helper.SpFieldText` (field\_text: str)

Bases: **object**

Die Klasse stellt Möglichkeiten zur Verarbeitung von Informationen in Sharepoint Feldern bereit. z.B. Entfernen der Identifier aus dem Text oder Extraktion einer Liste der Identifier oder Werte aus einem Feld. Hintergrund: Werden Sharepointfelder als String aus Sharepoint ausgelesen, enthalten diese neben dem Wert des Felds häufig auch zusätzlich einen Identifier. Dies kann bei der weiteren Datenverarbeitung hilfreich oder störend sein.

**field\_text**

**Type:** str

**identifier\_value\_list**

Liste von Tupeln in der folgenden Form: [ („Identifizier1“, „Feldwert1), („Identifizier2“, „Feldwert2), ... ]

**Type:** list

**identifizier\_value\_list\_transposed**

Liste von Tupeln in der folgenden Form: [ („Identifizier1“, „Identifizier2, ...), („Feldwert1“, „Feldwert2, ...) ]

**Type:** list

**cleanse\_text** (delimiter: str = ';' ) → str

Gibt einen um die Sharepoint Identifizier bereinigten Text zurück.

**Parameter:** **delimiter** (str) – Trennzeichen, das zwischen den einzelnen Werten gesetzt werden soll.

**Rückgabe:** Bereinigter Feldtext ohne die Sharepoint Identifizier.

**Rückgabebetyp:** str

**get\_identifizier\_list ()** → list

Gibt eine Liste aller Sharepoint Identifizier des Felds zurück

**get\_value\_list ()** → list

Gibt eine Liste aller Sharepoint Werte des Felds zurück

## **Module contents**

\_\_init\_\_.py

# **Indices and tables**

- **genindex**
- **modindex**
- **search**





# Stichwortverzeichnis

## C

[cleanse\\_text\(\)](#) (Methode von [genutil.sharepoint\\_helper.SpFieldText](#))

## F

[field\\_text](#) (Attribut von [genutil.sharepoint\\_helper.SpFieldText](#))

## G

### **genutil**

[Modul](#)

### **genutil.datatypes**

[Modul](#)

### **genutil.date\_time**

[Modul](#)

### **genutil.file\_folder**

[Modul](#)

### **genutil.lists\_dicts**

[Modul](#)

### **genutil.sharepoint\_helper**

[Modul](#)

[get\\_file\\_modification\\_datetime\(\)](#) (im Modul [genutil.file\\_folder](#))

[get\\_identifier\\_list\(\)](#) (Methode von [genutil.sharepoint\\_helper.SpFieldText](#))

[get\\_value\\_list\(\)](#) (Methode von [genutil.sharepoint\\_helper.SpFieldText](#))

## I

[identifier\\_value\\_list](#) (Attribut von [genutil.sharepoint\\_helper.SpFieldText](#))

[identifier\\_value\\_list\\_transposed](#) (Attribut von [genutil.sharepoint\\_helper.SpFieldText](#))

[is\\_list\\_of\\_strings\(\)](#) (im Modul [genutil.datatypes](#))

## L

[list\\_files\\_in\\_folder\(\)](#) (im Modul [genutil.file\\_folder](#))

## M

### **Modul**

[genutil](#)

[genutil.datatypes](#)

[genutil.date\\_time](#)

[genutil.file\\_folder](#)

[genutil.lists\\_dicts](#)

[genutil.sharepoint\\_helper](#)

## S

[sort\\_alphanumeric\(\)](#) (im Modul [genutil.lists\\_dicts](#))

[SpFieldText](#) (Klasse in [genutil.sharepoint\\_helper](#))



# Python-Modulindex

## ***g***

[genutil](#)

[genutil.datatypes](#)

[genutil.date\\_time](#)

[genutil.file\\_folder](#)

[genutil.lists\\_dicts](#)

[genutil.sharepoint\\_helper](#)