

# DICTIONARIES | PYTHON

andrekaa@ulrik.uio.no

tobiaaa@ulrik.uio.no

# Dictionaries

- Dictionaries tilsvarer det vi fra Java kjenner som HashMaps.
- Åssen initialisere tomme dictionaries:

```
>>> x = {}  
>>> y = dict()
```

- Åssen populære dictionaries:

```
>>> x['ubevisst'] = 'umedviten'  
>>> x['uforberedt'] = 'ubudd'
```

- Åssen initialisere populære dictionaries:

```
>>> y = {'ubevisst': 'umedviten',  
        'uforberedt': 'ubudd'}
```

- Dictionaries mapper nøkler til verdier.

# Dictionaries forts.

- Nøkler kan være strenger, heltall og desimaltall.
- Verdier kan være alle (og forskjellige) datatyper, også lister og dictionaries.
- ```
>>> d = {'tall': [1, 2, 3],  
        'bokstaver': ['a', 'b', 'c']}  
>>> e = {'tall': {'en': 1,  
                 'to': 2, 'tre': 3}}
```

# Dictionaryfunksjonalitet

- ```
>>> mydict = {'en': 1, 'to': 2, 'tre': 3}
>>> d = {'tall': [1, 2, 3],
        'bokstaver': ['a', 'b', 'c']}
```

- Åssen printe/hente ut verdier:

```
>>> print(mydict['en'])
1
>>> print(d['tall'][0])
1
>>> print(d.get('tall')[2])
3
```

- Åssen sjekke om en nøkkel fins:

```
>>> 'en' in mydict
True
>>> if not 'fire' in mydict: print True
True
```

## Dictionaryfunksjonalitet forts.

- ```
>>> mydict = {'en': 1, 'to': 2, 'tre': 3}
```

- Forandre verdier:

```
>>> mydict['en'] = 1.0
```

```
>>> print(mydict)
```

```
{'to': 2, 'en': 1.0, 'tre': 3}
```

- Tilgang til alle nøkler, alle verdier eller alle nøkkel/verdi-par:

```
>>> print(mydict.keys())
```

```
['to', 'en', 'tre']
```

```
>>> print(mydict.values())
```

```
[2, 1.0, 3]
```

```
>>> print(mydict.items())
```

```
[('to', 2), ('en', 1.0), ('tre', 3)]
```

## Dictionaryfunksjonalitet forts.

- ```
>>> mydict = {'en': 1, 'to': 2, 'tre': 3}
```

- Slette et element:

```
>>> del mydict['en']  
>>> print(mydict)  
{'to': 2, 'tre': 3}
```

- Slette alle elementer

```
>>> mydict.clear()  
>>> print(mydict)  
{}
```