

# pytest - en måte å automatisere testing på i python

---

Helge Fredriksen

Mai 2022

# Fundamentale egenskaper

- Automisk deteksjon av tester
- God informasjon gis når tester feiler
- Konfigurerbar med mange opsjoner og plugins
- Mulig å gjøre modulær setup/teardown vha fixtures (dekker ikke her)

- Installeres vha `pip install pytest`
- Tester kjøres via pytest kommando verktøy
- `pytest.ini` for konfigurasjon (har ikke testet)
- Tester kan kjøres fra et gitt direktory eller fil

```
pytest test_file.py  
pytest path/to/tests
```

# Automatisk test "discovery"

Pytest går gjennom kode-treet ditt og

- Finner `test_*.py` test filer
- Finner `test_` funksjoner og `Test` klasser
- Finner `unittest.TestCase` arvede klasser

## Noen eksempler på assert

```
def test_something() :  
    x = 3  
    assert x == 4  
    assert x          # assertTrue(x)  
    assert x == 1     # assertEquals(x,1)  
    assert not X  
    assert x < 3 and y > 5
```

# Noen viktige opsjoner

Bruk `pytest -h` for å liste alle

-s skriver også ut stdout/stderr

-x exit ved første feilede test

-k `<expression>` Bare kjør tester som matcher et `expression`

- Oppdatert liste: [https://docs.pytest.org/en/latest/reference/plugin\\_list.html](https://docs.pytest.org/en/latest/reference/plugin_list.html)
- Veldig lett å utvide med egne om ønsket
- Plugin som er veldig nyttig for å teste et helt input domene: <https://hypothesis.readthedocs.io/en/latest/quickstart.html>

This is it 😊