

# Installere Python-pakker ved hjelp av Visual Studio Code

---

## Skriftlige instruksjoner

1. I Visual Studio Code, åpne mappen der du har Python-filer som vil importere Python-pakker (for eksempel `matplotlib` eller `numpy`).

`File -> Open Folder...` -> Og velg mappen din.

2. Opprett et Python-miljø i denne mappen for å kunne installere pakker:

1. Åpne `command palette` i Visual Studio Code:

- via grensesnittet:

`View -> Command palette...`

- eller ved å bruke snarveien: `Ctrl+Shift+p`

2. Bruk kommandoen `>python: create environment`.

3. Velg `Venv`.

4. Velg din nyeste Python-versjon (for eksempel 3.11).

3. Åpne en terminal hvis det ikke allerede er åpnet en. Forsikre deg om at du ser `.venv` i begynnelsen av linjen i terminalen din. Dette betyr at du faktisk er i miljøet du nettopp opprettet.

4. Installer pakken du ønsker å installere (for eksempel `matplotlib` eller `numpy`) ved å skrive følgende kommandoer i terminalen din (og trykk enter):

1. `pip install matplotlib`

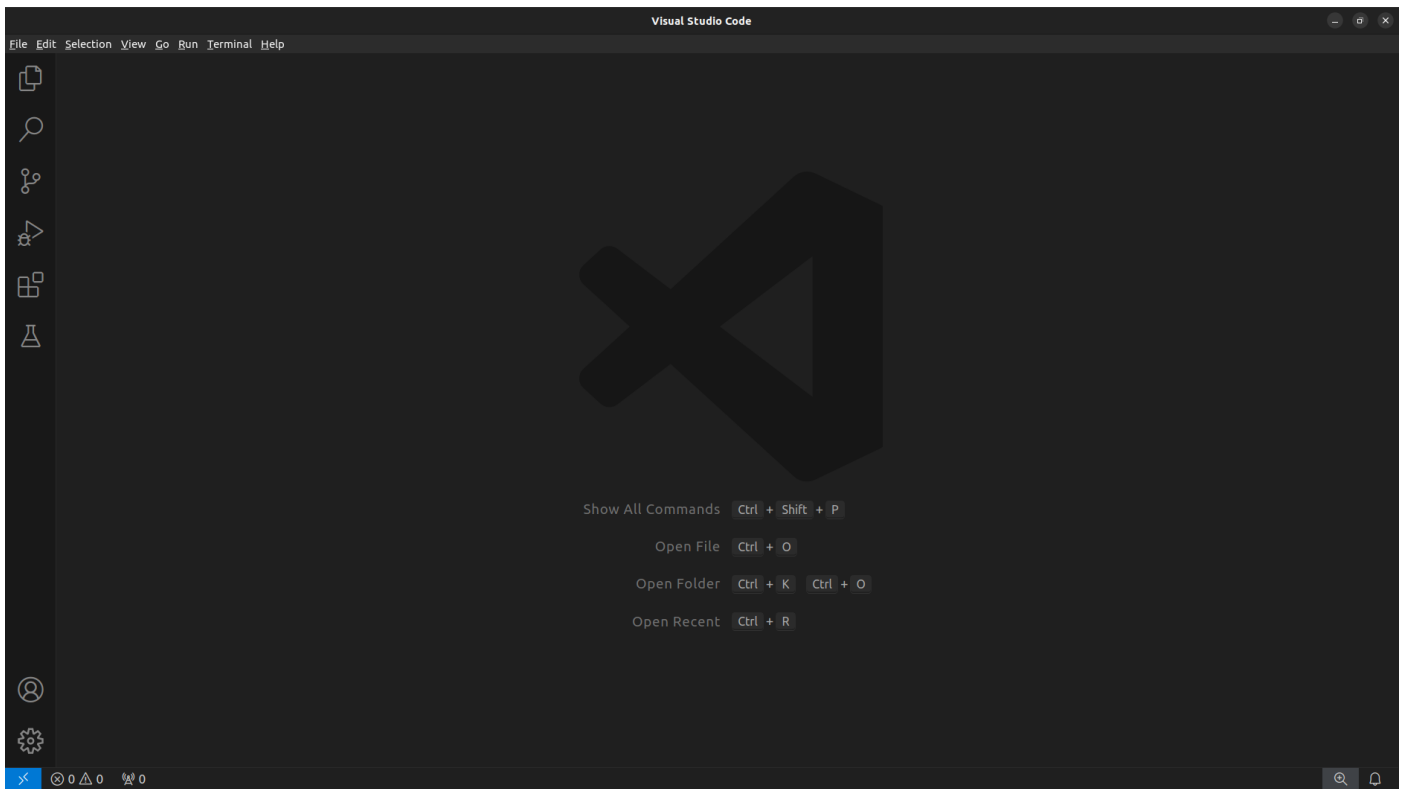
2. `pip install numpy`

Du har nå installert disse pakkene, og de kan importeres i alle Python-filer som er i mappen du har åpnet.

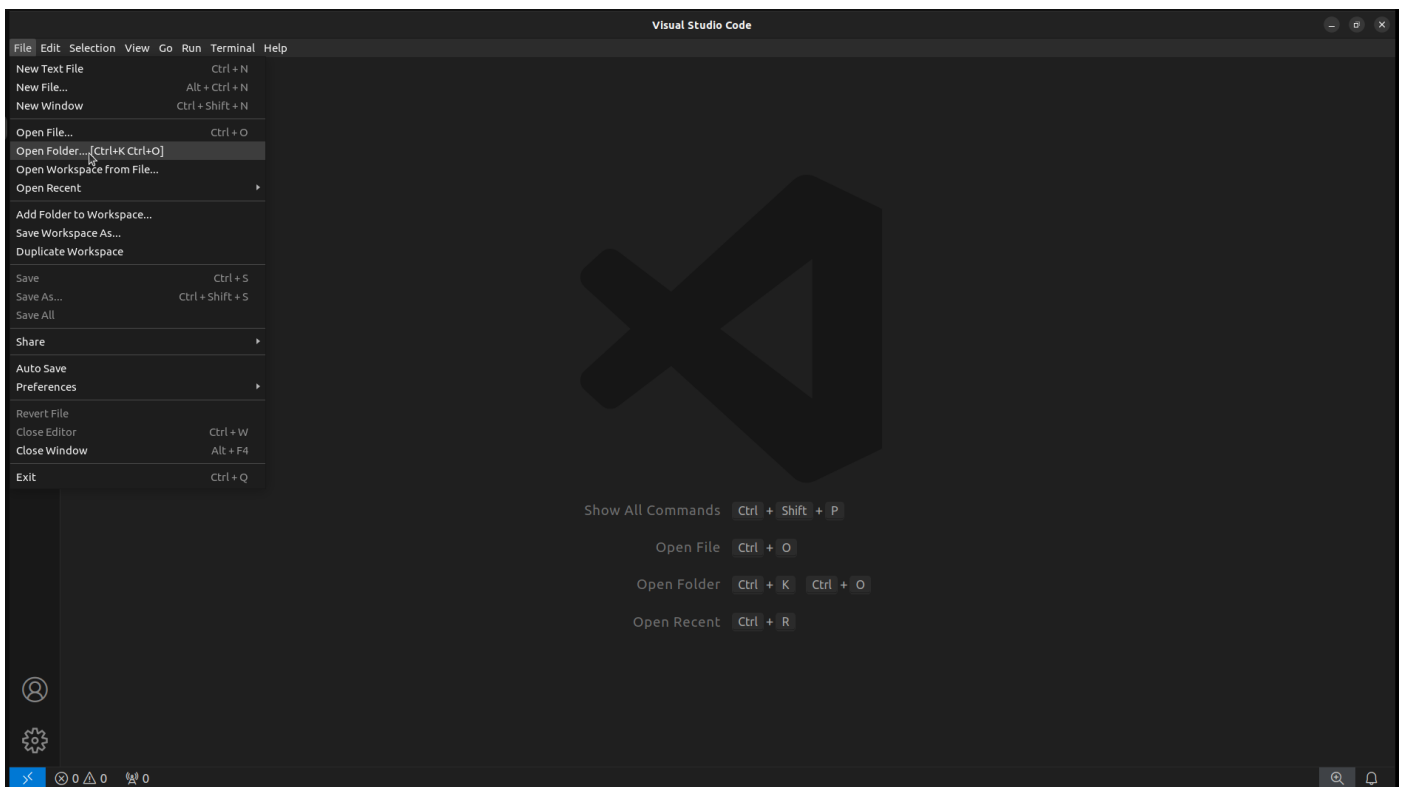
## Visuelt eksempel

1. Åpne mappen din

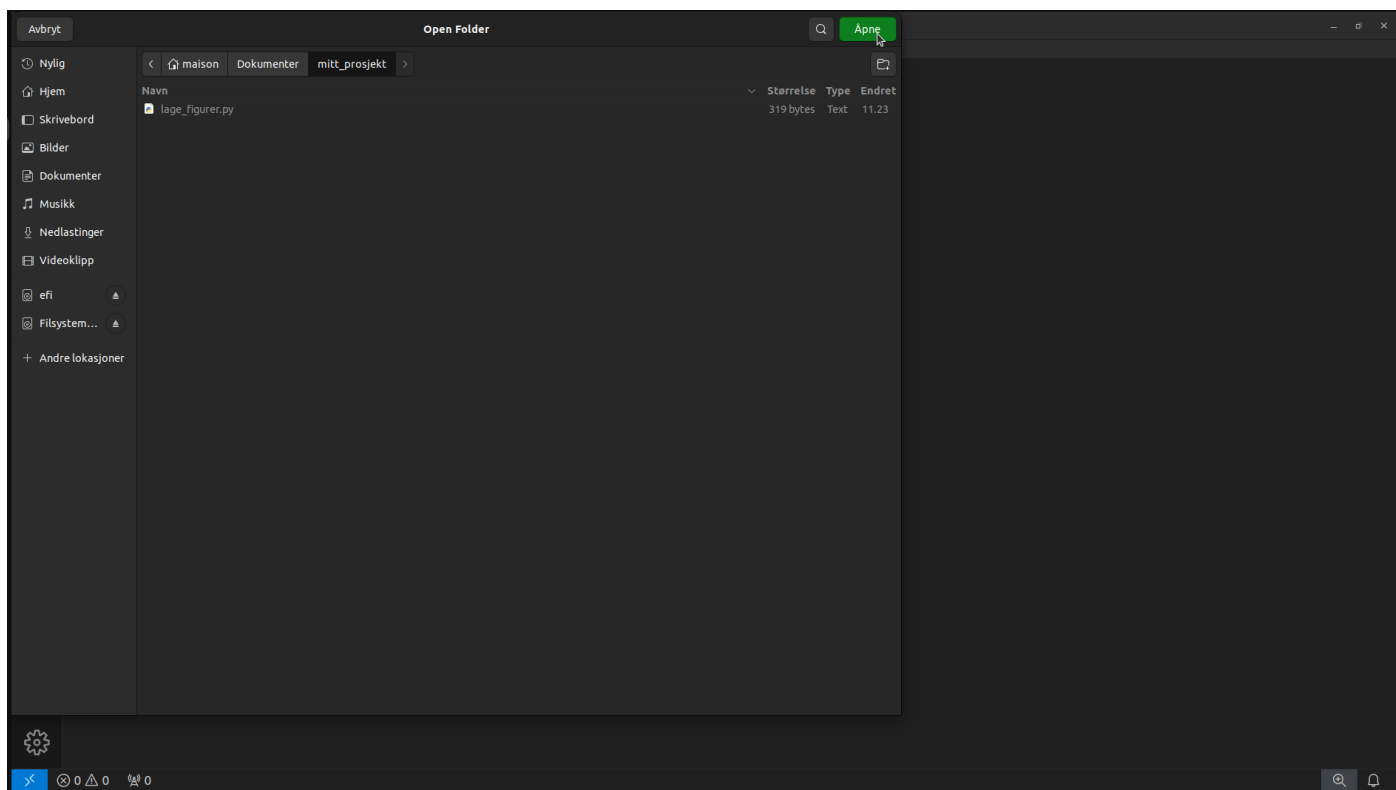
Start med å åpne Visual Studio Code:



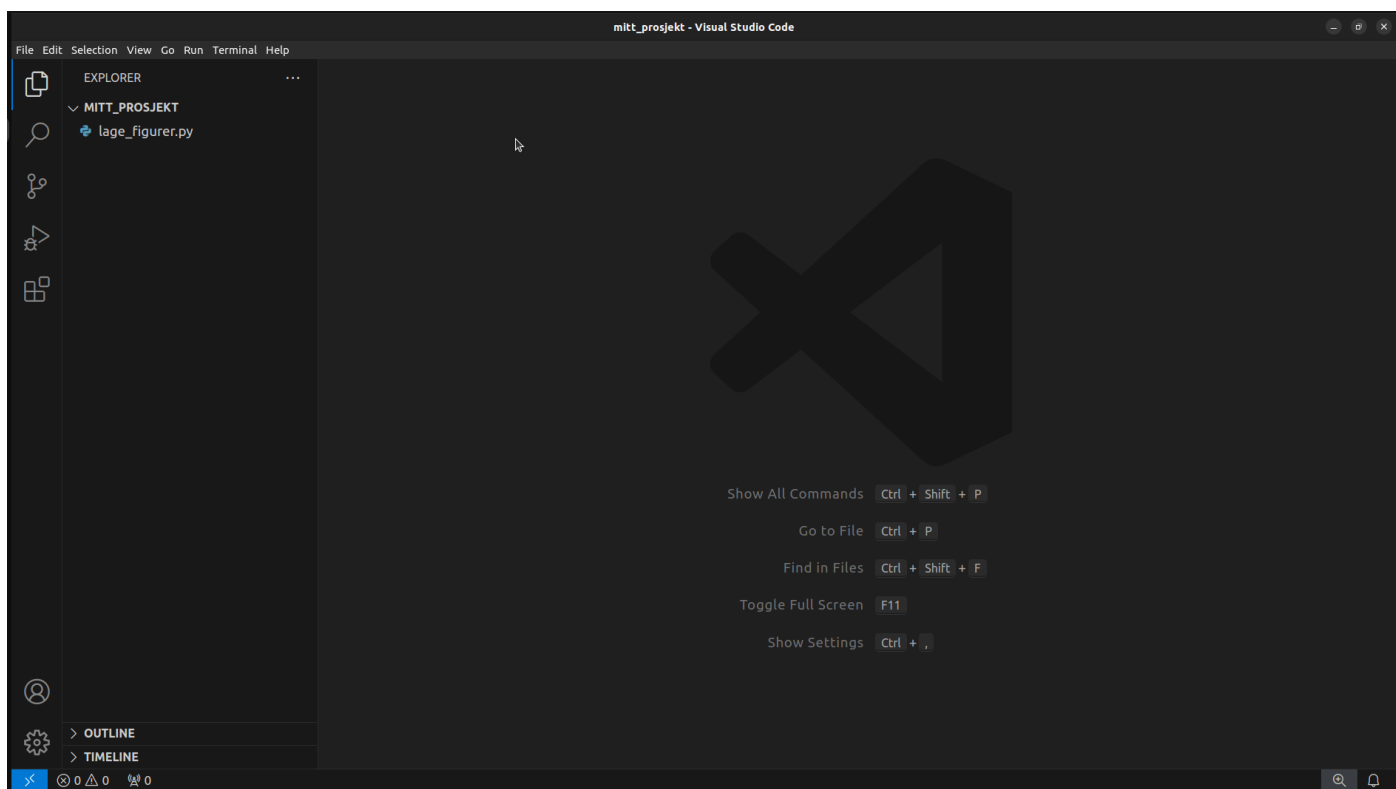
Åpne mappen som inneholder Python-filene som skal importere spesifikke Python-pakker:



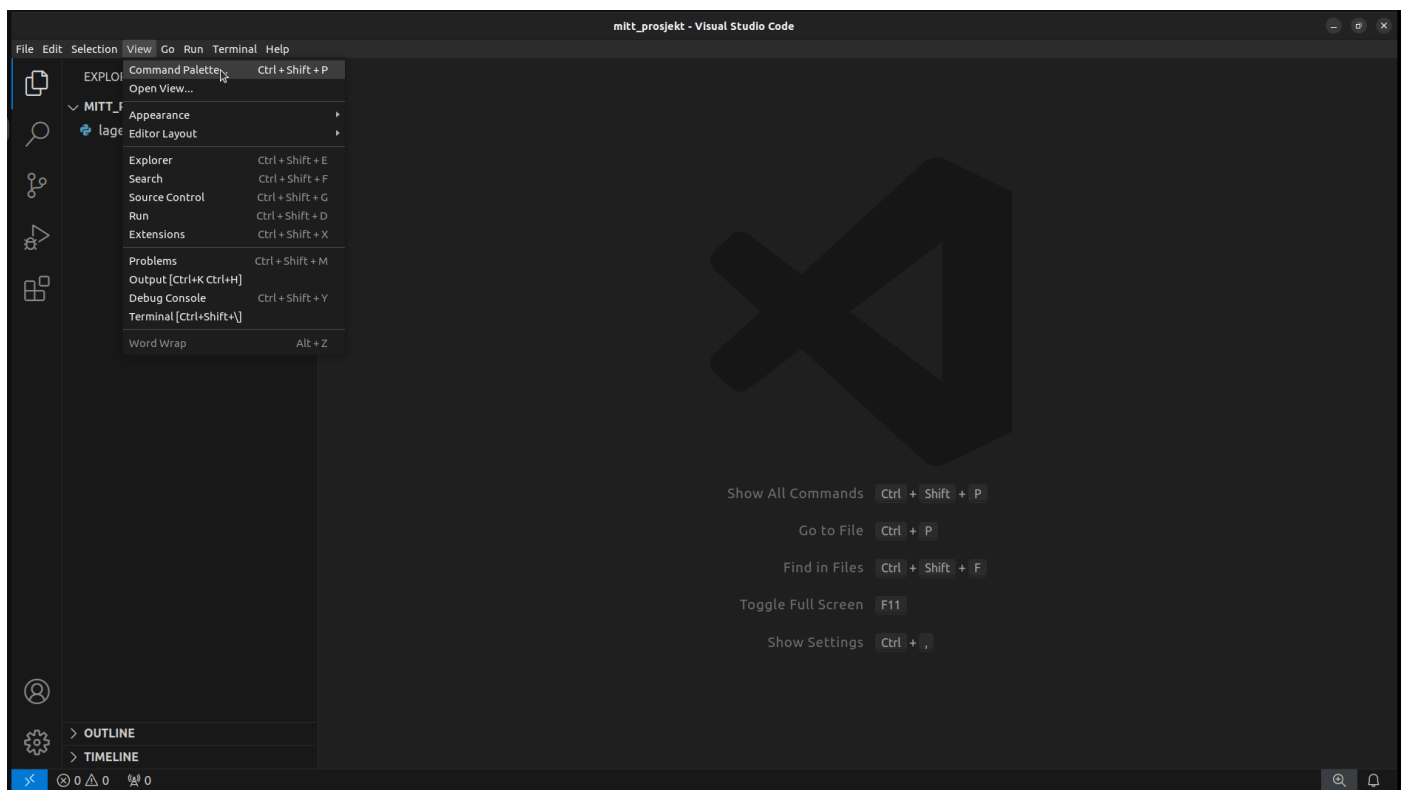
I dette eksemplet er mappen **Dokumenter/mitt\_prosjekt**:



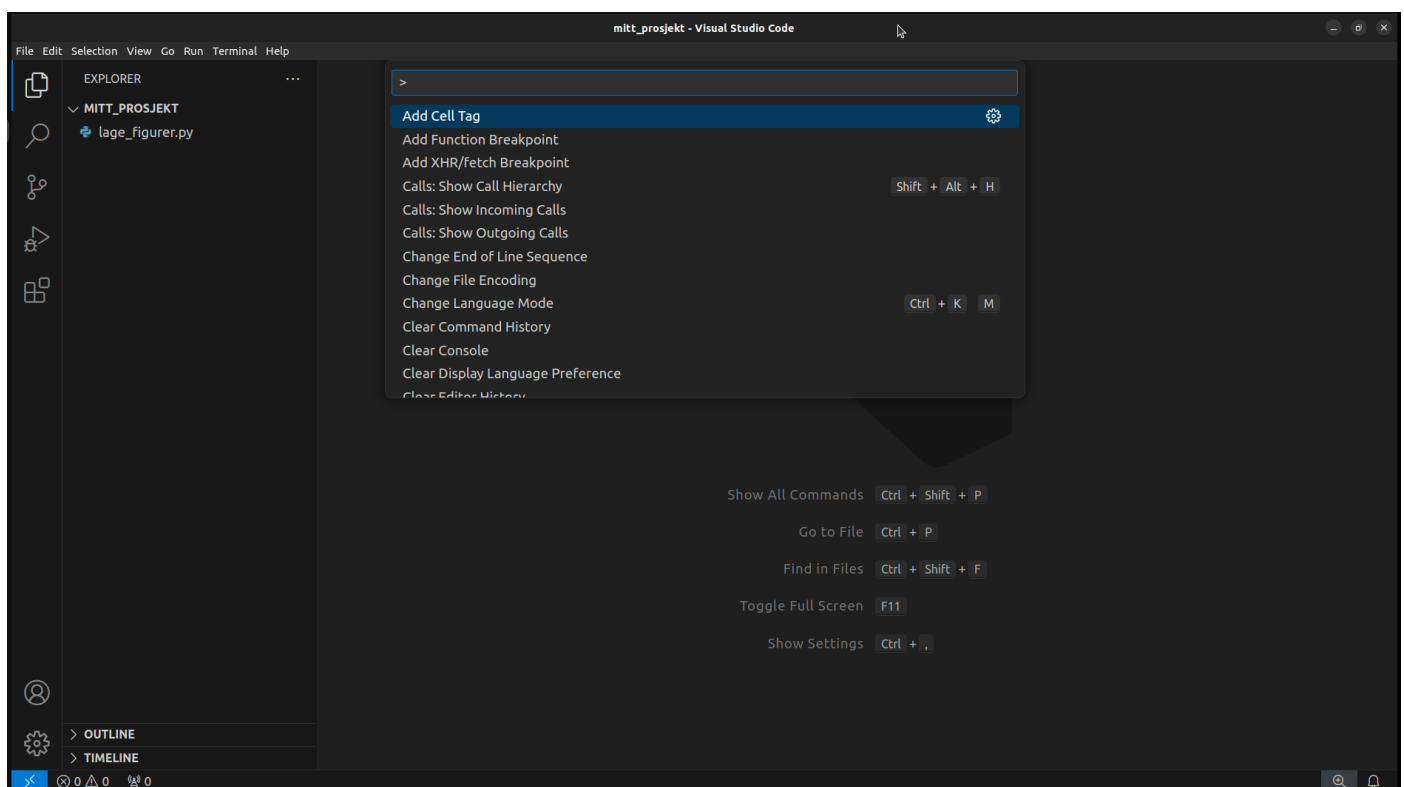
Mappen er nå åpen og vi kan se innholdet på venstre side av vinduet:



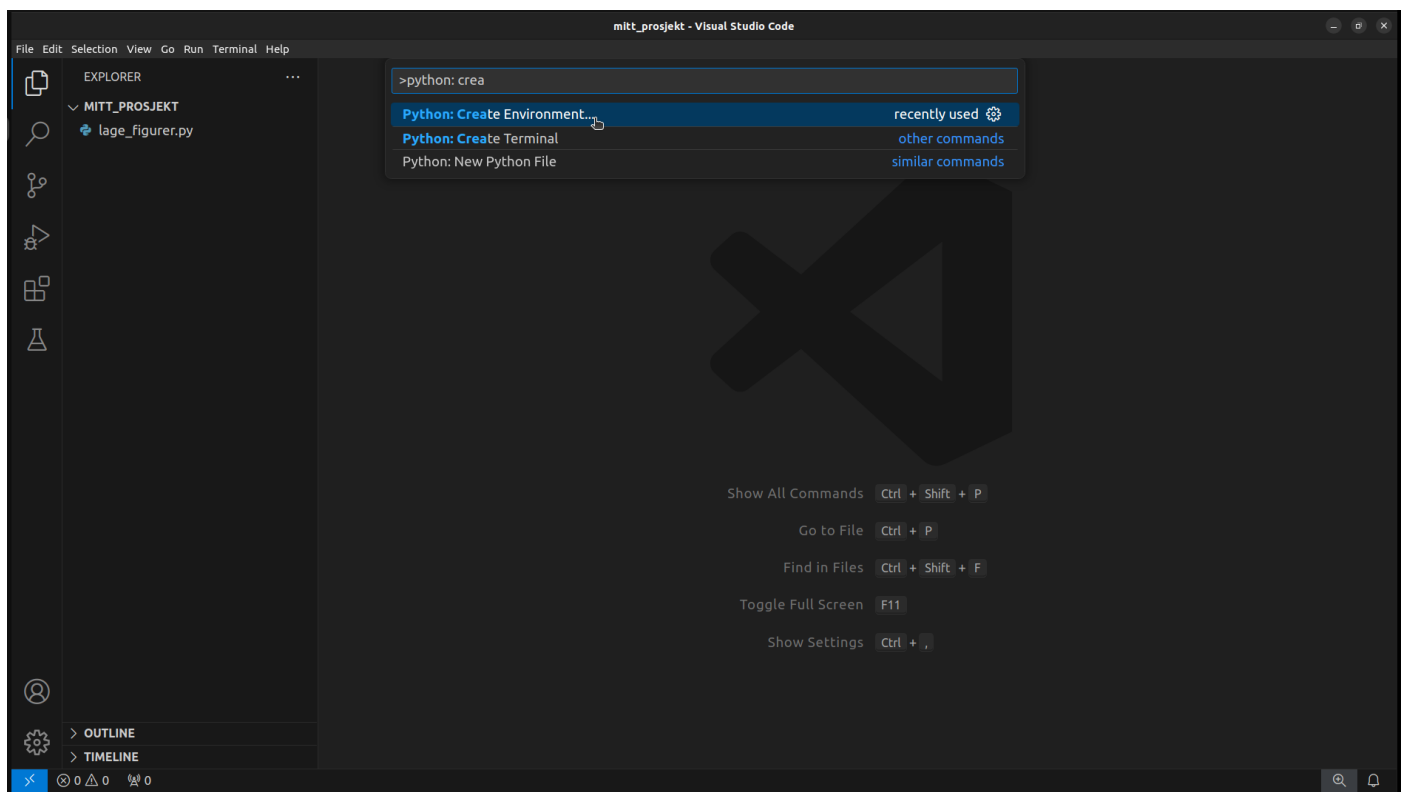
## 2. Opprett environment



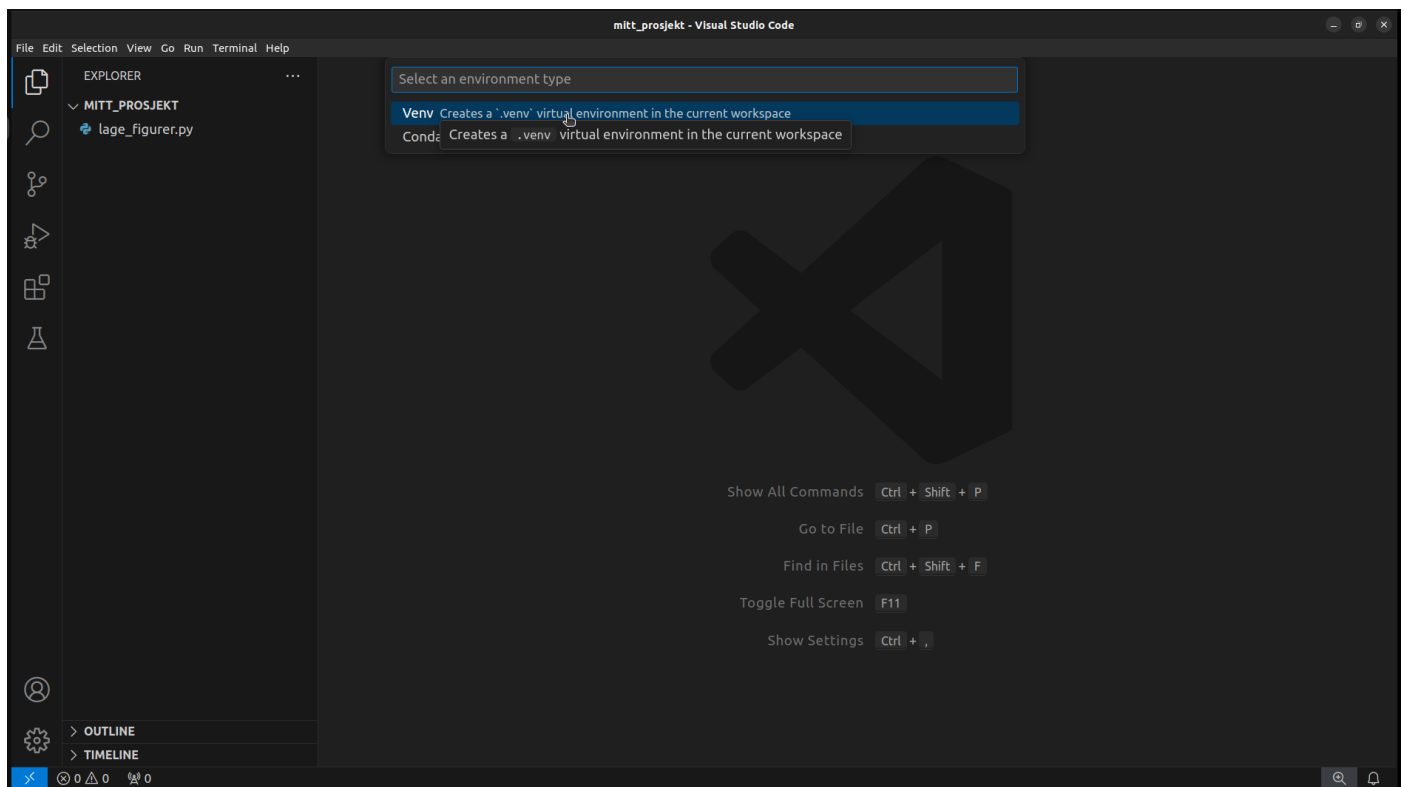
Når du klikker på **Command palette...**, dukker det opp en ledetekst øverst på skjermen med ulike forslag til ting du kan skrive i ledeteksten:



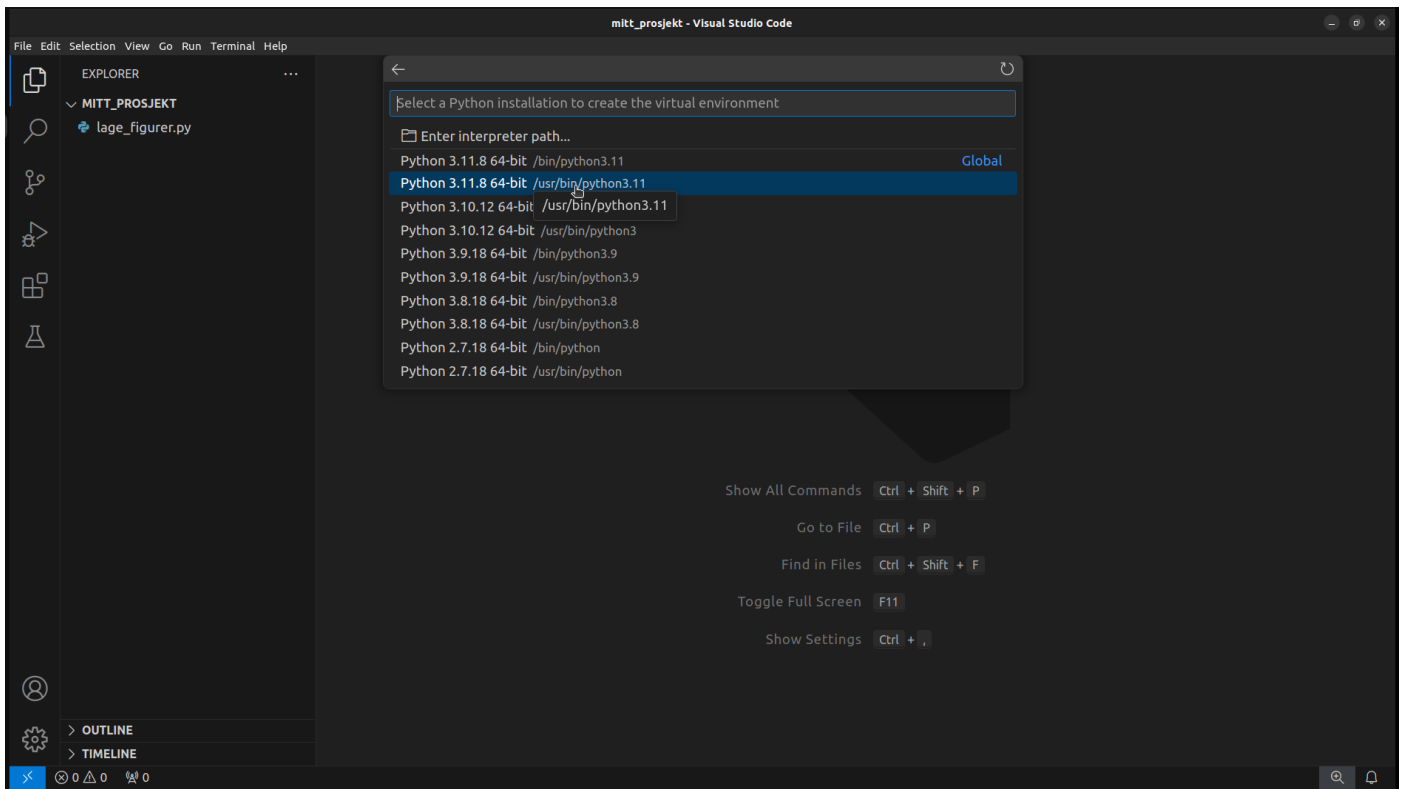
Start med å skrive de første bokstavene i **python: create environment** og du vil se den fullstendige kommandoen dukke opp. Du kan klikke på den for å fullføre kommandoen:



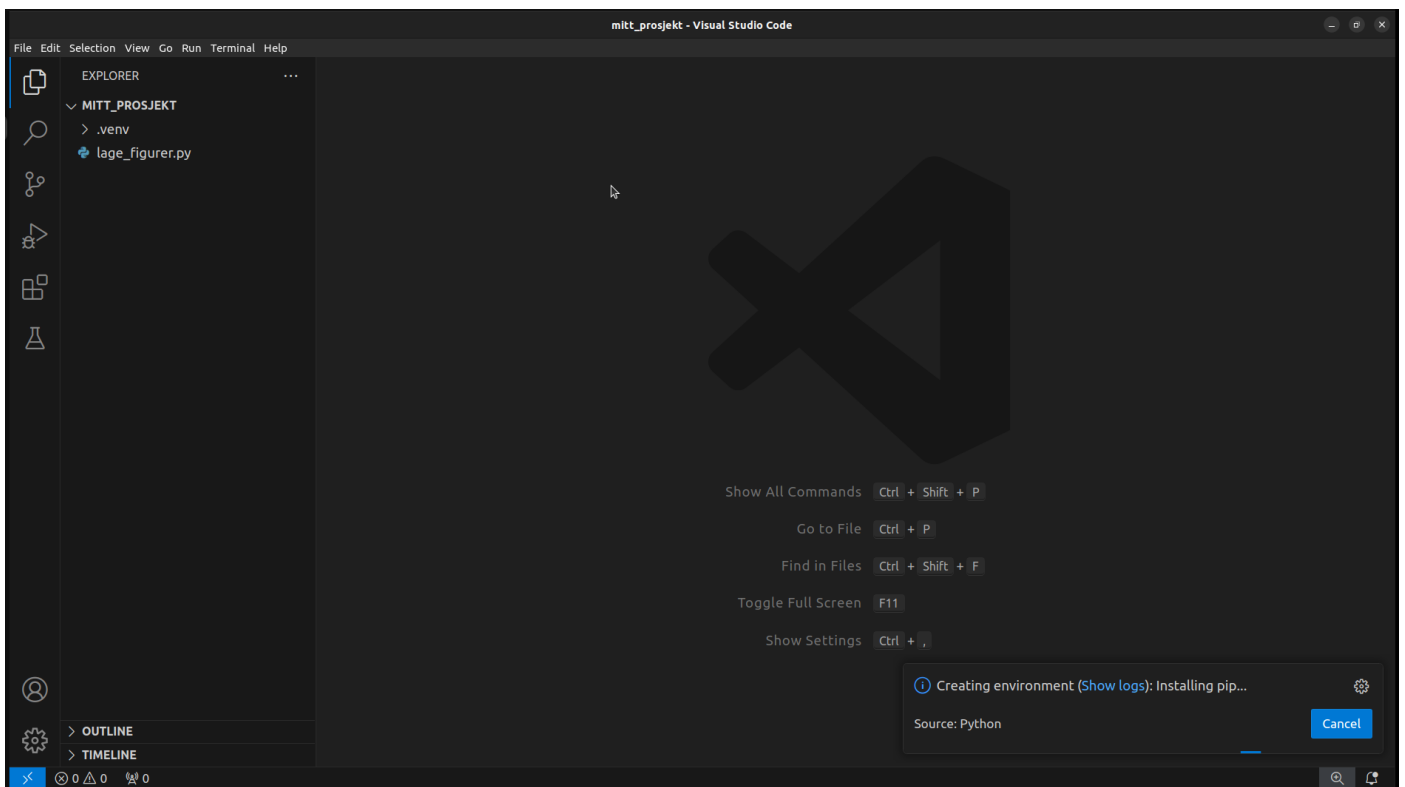
Nå kan du klikke på **Venv**:



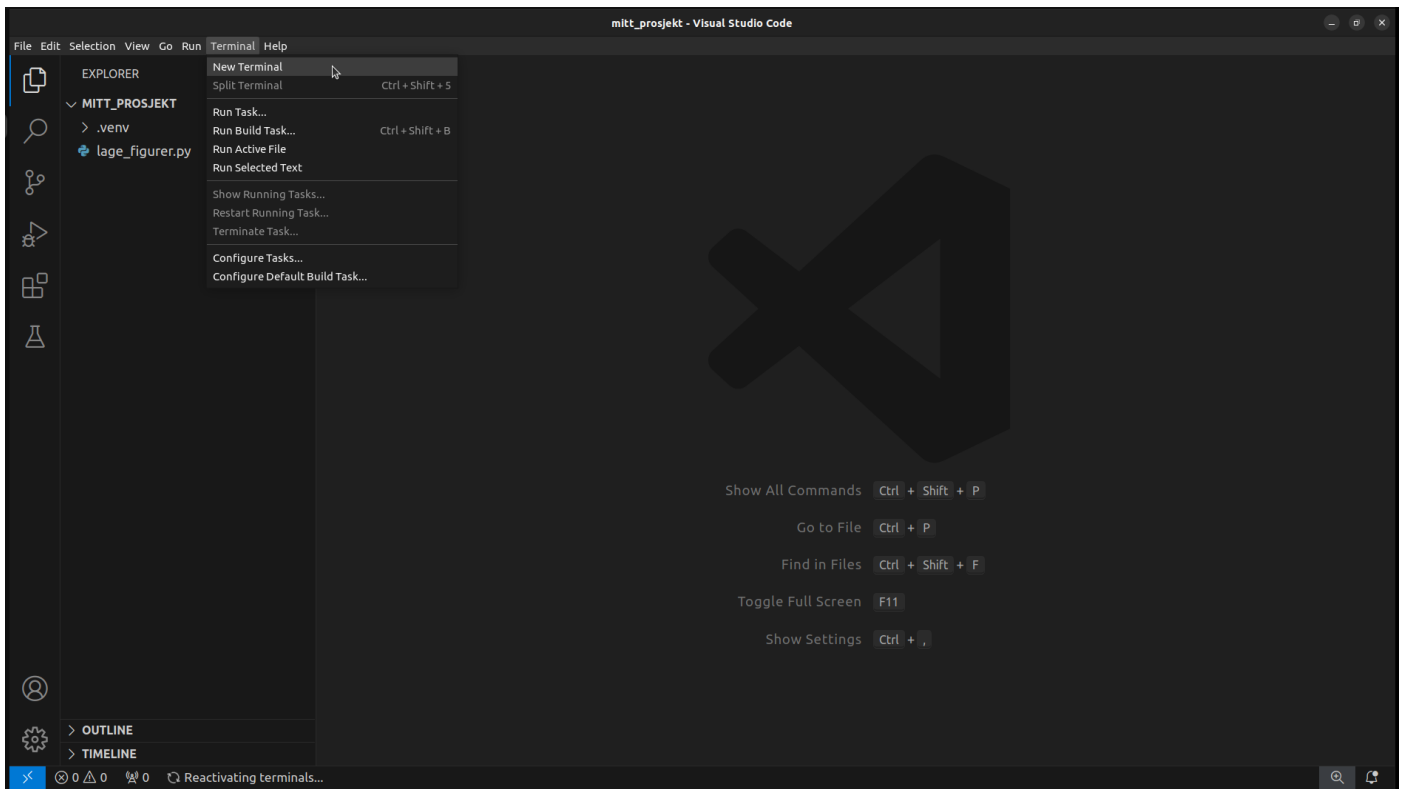
Velg din nyeste Python-versjon (jo høyere tallene er, desto nyere er versjonen, for eksempel 3.11 eller 3.12):



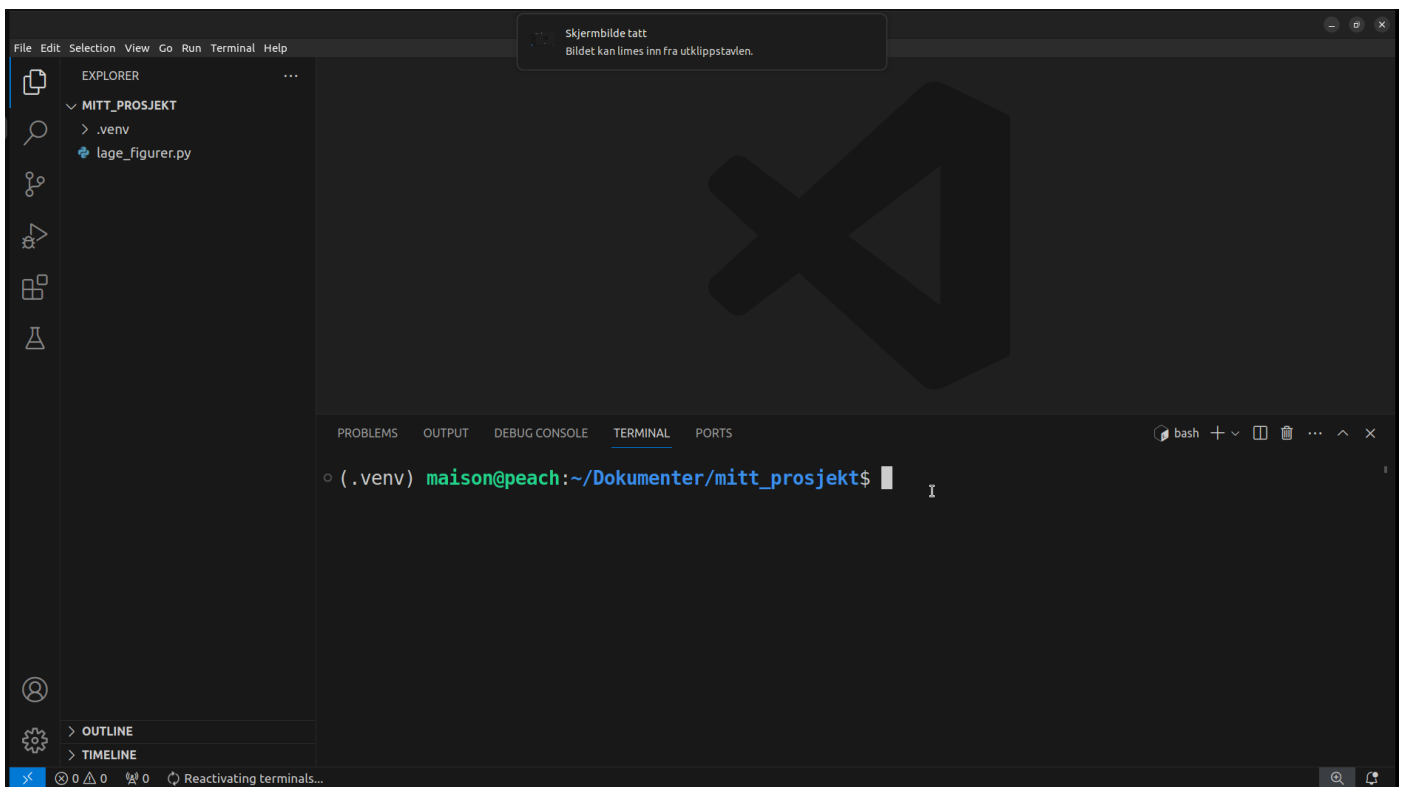
Vi kan se på venstre side av vinduet at det er en **venv**-mappe i vår mappe:



### 3. Åpne en terminal

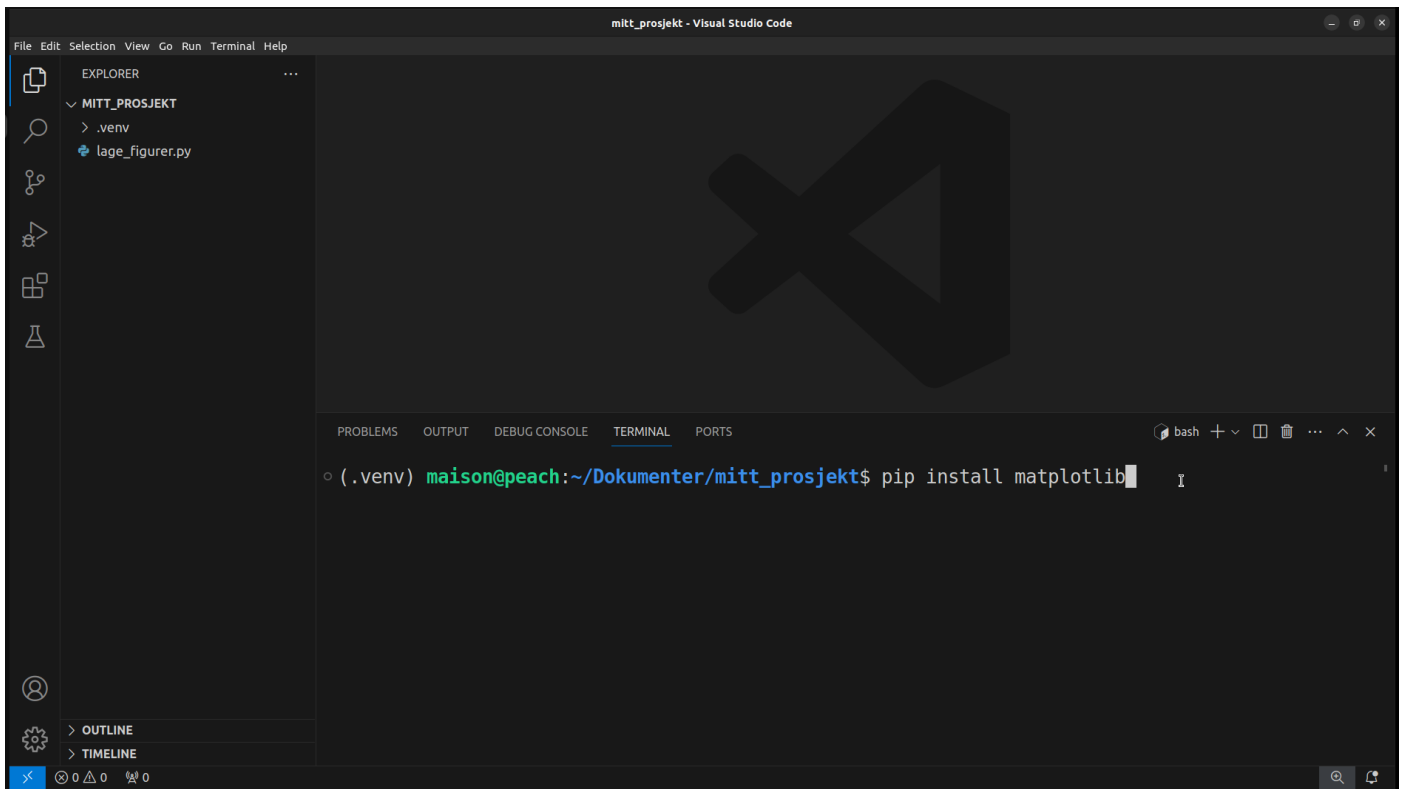


Vi kan se at linjen i terminalen starter med `(.venv)`, som er Python-miljøet vi nettopp opprettet.

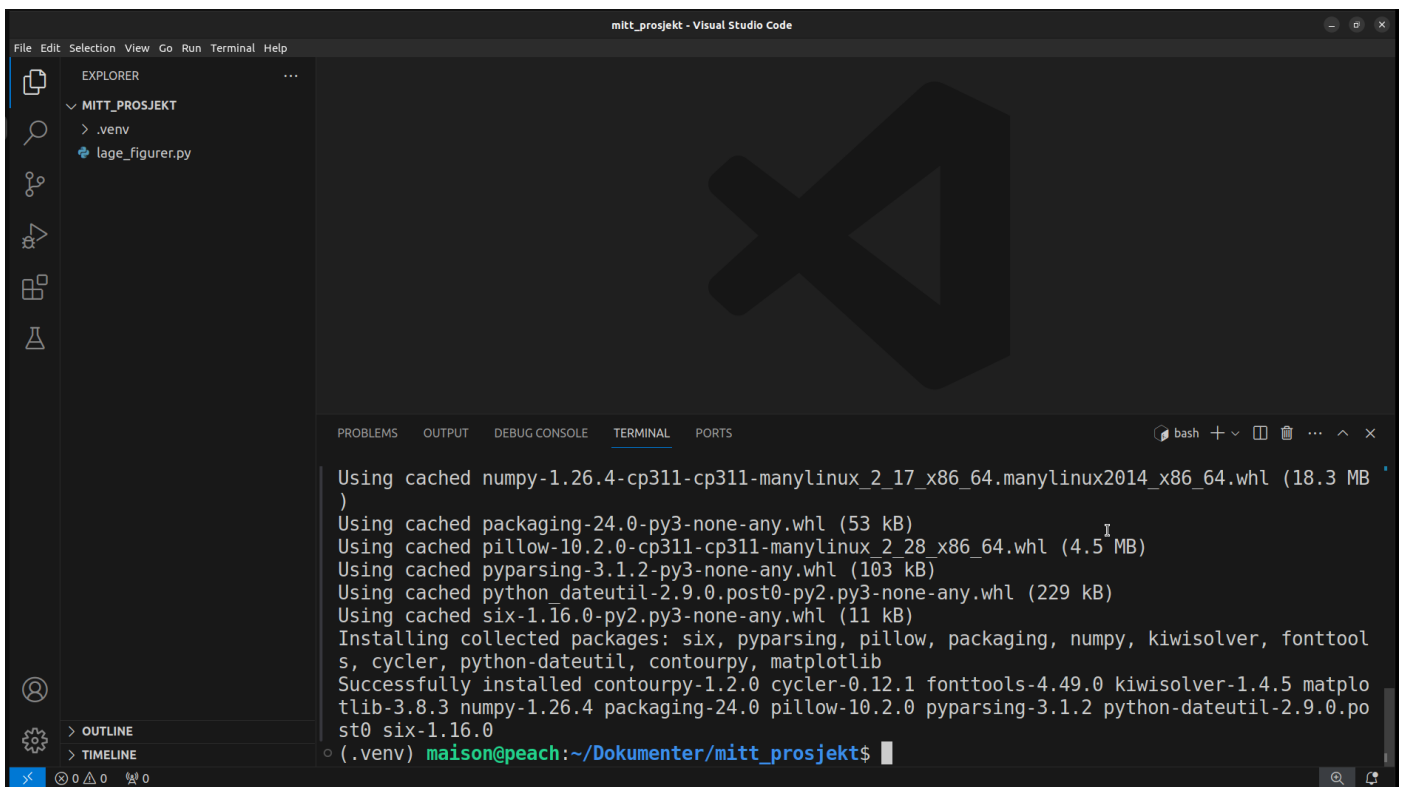


#### 4. Installer pakken

Her installerer vi `matplotlib`:



Når installasjonen er fullført, kan vi se mye tekst som vises i terminalen, og det ser omtrent slik ut:



Nå kan vi importere `matplotlib` i en av våre Python-filer i denne mappen:



lage\_figurer.py - mitt\_prosjekt - Visual Studio Code

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
```

EXPLORER

MITT\_PROSJEKT

lage\_figurer.py

```
1 # Importer biblioteket vi trenger
2 import matplotlib.pyplot as plt
3
4 fag = ["Matematikk", "Historie", "Kemi", "Informatikk", "Litteratur"]
5 karakterer = [12, 15, 19, 16, 8]
6
7 fig, ax = plt.subplots()
8 ax.bar(x=fag, height=karakterer)
9 ax.set_xlabel("Fag")
10 ax.set_ylabel("Karakter")
11 ax.set_title("Odins karakterer")
12 plt.show()
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

(.venv) maison@peach:~/Dokumenter/mitt\_prosjekt\$

Run Python File

bash Python

Ln 6, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF Python 3.11.8 (.venv: venv)

Og når vi kjører koden, ser vi at matplotlib-figurer faktisk blir opprettet:

