

# Velkommen :)

**Labtime - IN1000**  
srhellst på Matteredmost  
Epost: [srhellst@ifi.uio.no](mailto:srhellst@ifi.uio.no)



**UiO : Universitetet i Oslo**

# Litt om meg :)

- Samuel Hellstrøm, 21 år
- 3. året DigØk
- IN1000 Gruppe 15
- Spiller innebandy, glad i idrett og interessert i teknologi
- Spør meg om hva som helst! :D

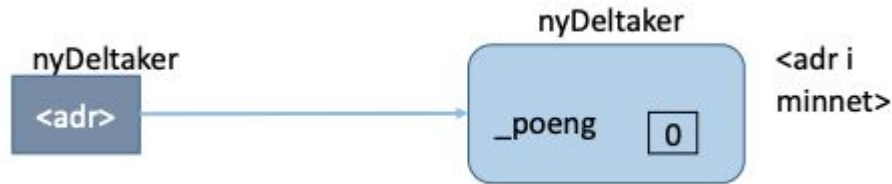
# Oblig 7 og 8

- Obligatoriske - må bestås for å ta eksamen

<b>Oblig 7 med kode og datafil</b>	<b>13. oktober kl 13.00</b>	<b>26. oktober kl 23.59</b>
<b>Oblig 8</b>	<b>27.oktober kl 13.00</b>	<b>9. november kl 23.59</b>

# Referanser

- En variabel kan sees på som en “boks” som inneholder en verdi
- Objekter lagres ikke direkte i variabler - variablene inneholder isteden bare *referansen* til objektet

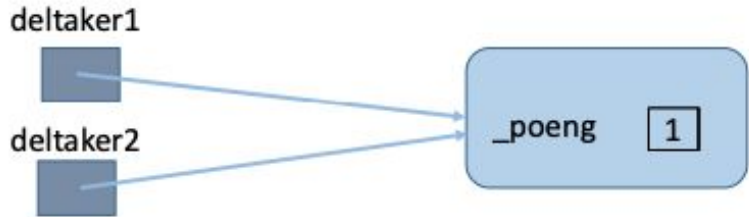


- Variabler som holder rede på objekter kalles *referansevariabler*

# Referanser til objekter

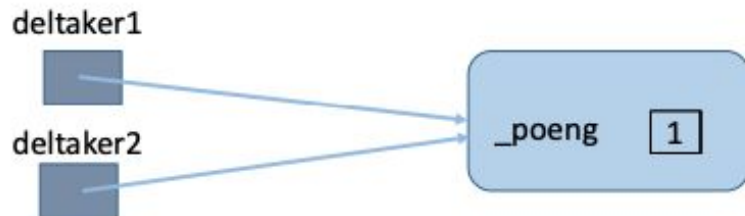
1

```
deltaker1 = Deltaker()  
deltaker2 = deltaker1  
deltaker2.registrer()  
print (deltaker1.hentPoeng())
```



# Referanser til objekter

```
deltaker1 = Deltaker()  
deltaker2 = deltaker1  
deltaker2.registrer()  
print (deltaker1.hentPoeng())
```



- `deltaker1` og `deltaker2` **refererer** til samme objekt
- Begge referansevariablene kan endre og skrive ut verdier fra samme objekt

# Opprette objekter

```
class Rektangel :  
    def __init__(self, lengde, bredde):  
        self._lengde = lengde  
        self._bredde = bredde
```

```
rek1 = Rektangel(5,2)  
rek2 = Rektangel(8,3)
```

rek1



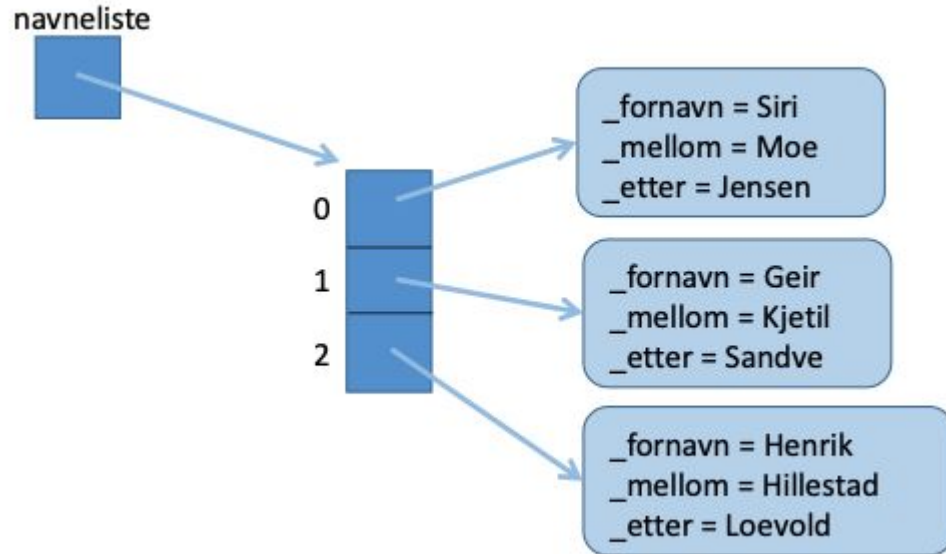
\_lengde = 5  
\_bredde = 2

rek2



\_lengde = 8  
\_bredde = 3

# Flere objekter av samme klasse





# Arbeide med Trix / Oblig 7

Spør meg om det er noe dere lurer på / trenger hjelp :)