

# **Utfordring 3.1 og 3.2**

**Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi.**

Kandidatnummer 13, SOK-2008, Høst 2023

01-11-2023

## Table of contents

<b>Utfordring 3.1.1</b>	<b>3</b>
Matematisk utledning . . . . .	3
Økonomisk intuisjon og grafisk analyse . . . . .	5
<b>Utfordring 3.1.2</b>	<b>5</b>
<b>Appendiks</b>	<b>7</b>

## Figurliste

1	Tones reservasjonslønn uten stønad . . . . .	5
2	Tones reservasjonslønn uten og med stønad . . . . .	6
3	Tones reservasjonslønn uten og med stønad numerisk . . . . .	7

## Utfordring 3.1.1

### Matematisk utledning

3.1.1 Tone har nytte av sammensatt konsum og fritid. Vi går ut ifra en Cobb-Douglas nyttefunksjon:

$$U(c, l) = c^\theta * l^{1-\theta} \quad (1)$$

Hun kan ikke velge sin arbeidstid fritt. Dersom Tone jobber, må hun jobbe 40 timer per uke. Hun kan maksimalt jobbe 60 timer per uke ( $l_0=60$ ). Dersom Tone ikke tar en jobb, har hun tilgang til stønad.

Gå ut ifra at arbeidsmarkedet er «perfekt». Utled Tone sin statiske reservaslønn i disse to situasjonene: 1) stønaden er lik null, 2) stønaden er lik 100. Gjør rede for dine matematiske beregninger.

Hvor  $\theta$  er 0.5, og vi vet at Tone har en arbeidsfri inntekt  $m$  som er 100 og hvis hun skal i arbeid må  $l$  være satt som 40.

Hvis Tone ikke arbeider får vi at:

$$m^\theta l_0^{1-\theta} \quad (2)$$

Hvis Tone jobber, blir hennes forbruk:

$$(m + wl)^\theta (l_0 - l)^{1-\theta} \quad (3)$$

Vi setter disse lik hverandre:

$$m^\theta l_0^{1-\theta} = (m + wl)^\theta (l_0 - l)^{1-\theta} \quad (4)$$

Og løser for  $w$  for å finne hennes statiske reservaslønn:

$$w = \frac{-m + \left( l_0^{1-\theta} m^\theta (l_0 - l)^{\theta-1} \right)^{\frac{1}{\theta}}}{l} \quad (5)$$

Ved å substituere inn tallverdier oppgitt ovenfor får vi at hennes statiske reservaslønn uten stønad blir 5 (i tiere).

Ved å innføre en stønad  $s$  på 100 får vi at om Tone ikke arbeider:

$$(m + s)^\theta l_0^{1-\theta} \quad (6)$$

Og hvis Tone jobber blir hennes forbruk fortsatt det samme så vi setter disse lik:

$$(m + s)^\theta l_0^{1-\theta} = (m + wl)^\theta (l_0 - l)^{1-\theta} \quad (7)$$

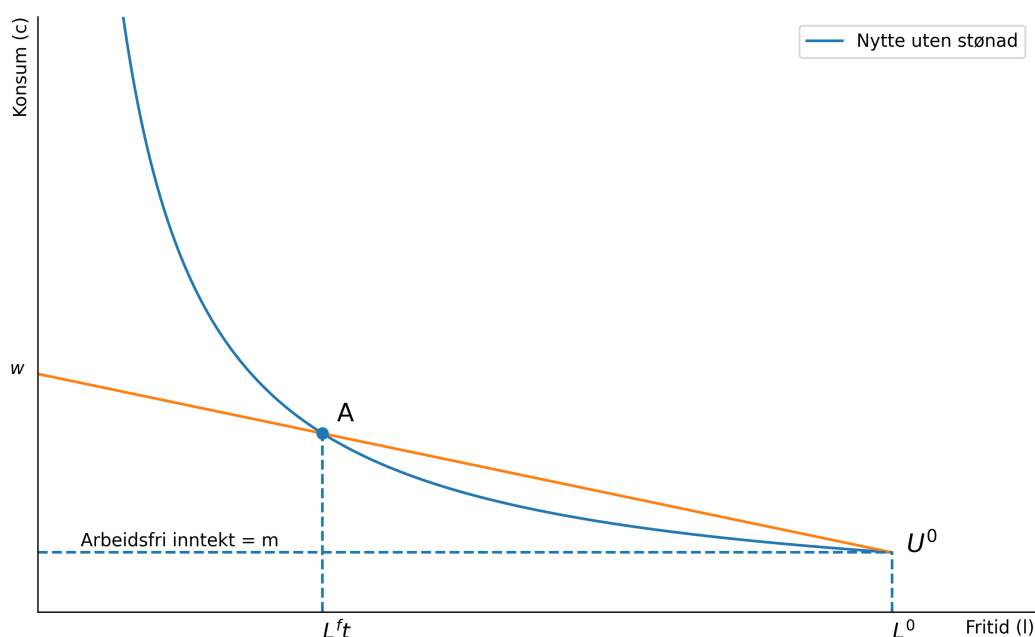
Vi løser for  $w$  og finner ut at hennes statiske reservaslønn med stønad blir:

$$w^r = \frac{-m + \left( l_0^{1-\theta} (m + s)^\theta (l_0 - l)^{\theta-1} \right)^{\frac{1}{\theta}}}{l} \quad (8)$$

Ved å substituere inn tallverdier oppgitt ovenfor får vi at hennes statiske reservaslønn med stønad blir 12.5 (i tiere).

Ved å endre på størrelsen på parameteren stønad  $s$  kan man forandre hvilken reservaslønn som gjør at Tone går i arbeid.

## Økonomisk intuisjon og grafisk analyse



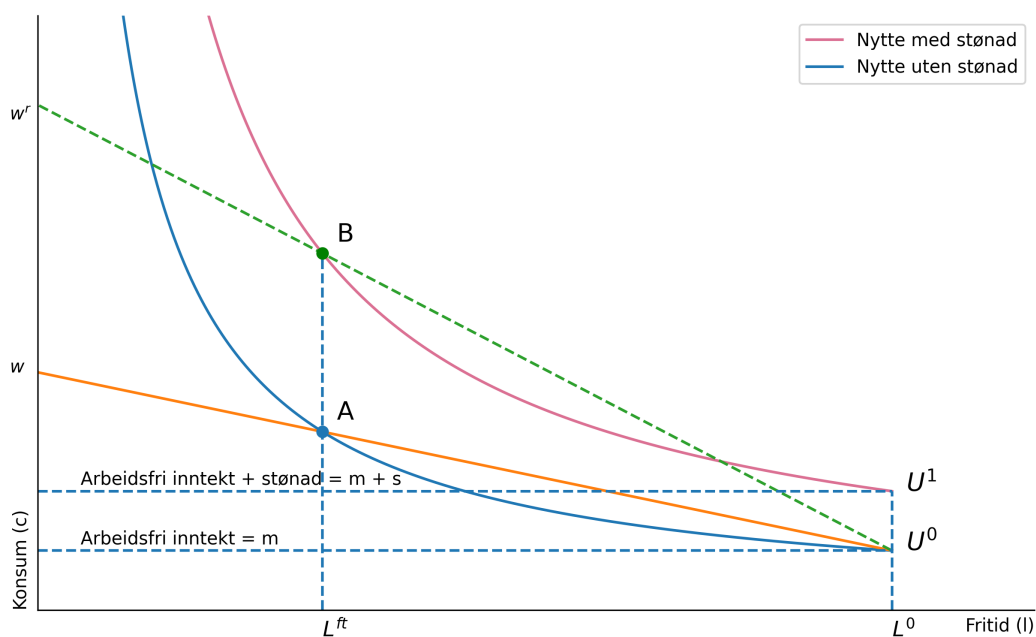
Figur 1: Tones reservasjonslønn uten stønad

### Utfordring 3.1.2

Arbeidsmarkedet er sjelden perfekt. Forklar hvilke effekter trygd har på arbeidsmarkedet da arbeidsmarkedet er ufullkomment. Forklar 3 punkter. Forklare konsekvenser. hva som er relevant. bare ord. Trenger ikke matte, figurer osv. 3 effekter de er ute etter. Kan føre til økt arbeidsledighet, lengere tid i arbeidsledighet, økt sysselsetting/redusert sysselsetting. .

Job search effect: Unemployment benefits increase the (dynamic) reservation wage of UB recipients because they make workers more choosy when deciding on available job offers, reducing their search intensity and hence increasing the duration of their unemployment spells.

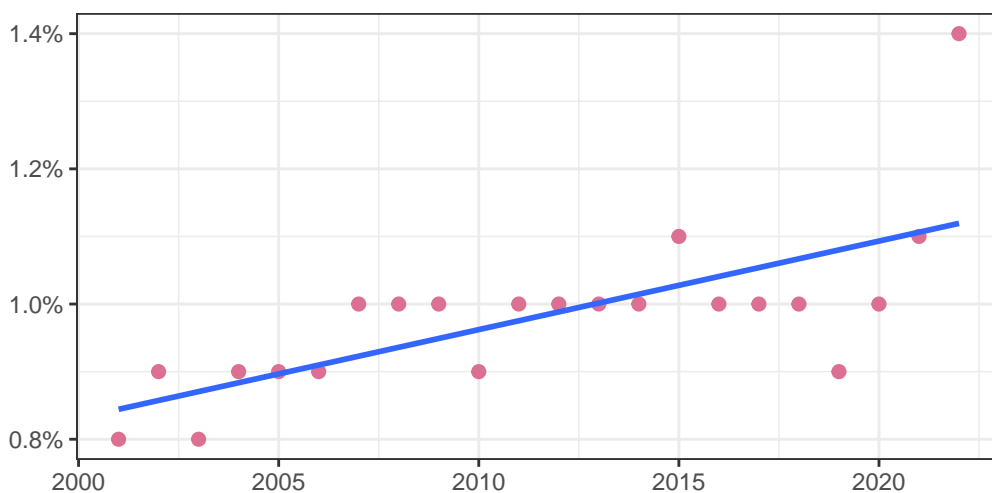
2. Wage effect: UB improve the fallback option of workers, putting a higher floor in wage setting and increasing wage claims at the bargaining table or, in any event, the wages required to deter shirking.
3. Entitlement effect: UB induce more people to participate in the labor market insofar as they increase the value of employment and unemployment over the value of inactivity, at least for those not receiving the benefit.



Figur 2: Tones reservaslønn uten og med stønad

### Utvikling av egenmeldinger

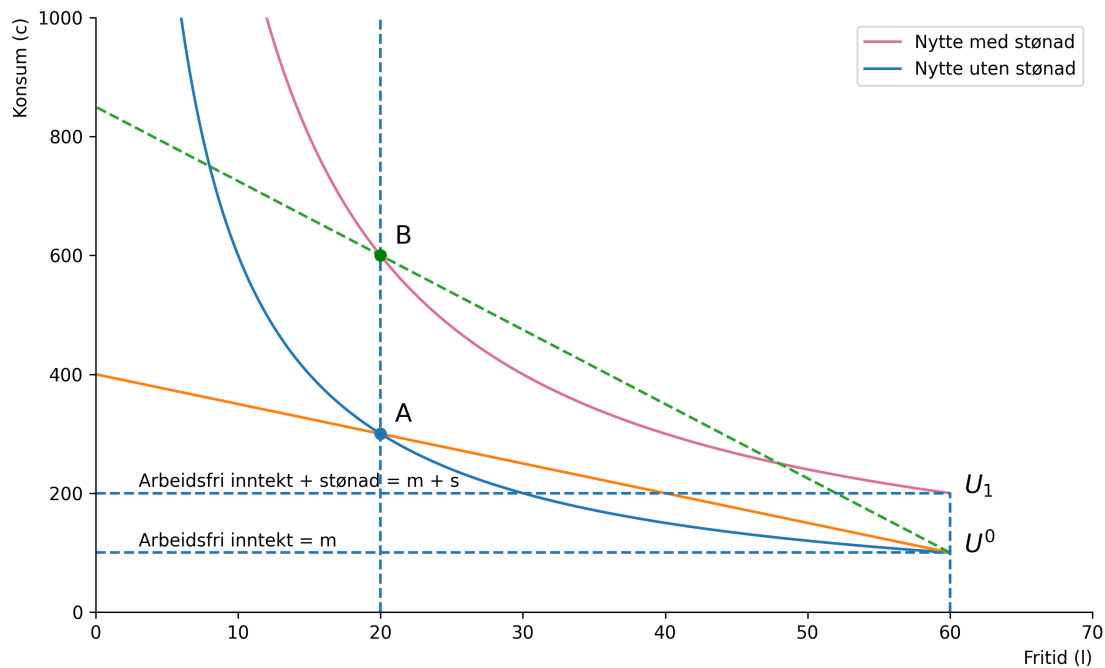
I industri-næringen siden 2002



Kilde: SSB tabell 12441

a) Sangen handler om egenmelding. Bruk data for å vise utviklingen i egenmelding. (Har du noen bedre ide, se på det hvis du tror sangpersonen har jobbet) Når jeg skriver diskuter, ikke si en linje men utdyp og forklar ved bruk av økonomisk teori.

b) Hva er disensitivproblemet i sangen? Bruk økonomisk intuisjon, hva skjer og hvorfor, hva er mekanismene? Tenk på mennesker når du svarer.



Figur 3: Tones reservaslønn uten og med stønad numerisk

c) Bruk økonomisk teori og foreså et virkemiddel for å redusere disinsentiveffekten, bruk figur og husk å forklare økonomisk intuisjon. Foreslå virkemidler til den metoden du velger å bruke.

## Appendiks

- Andrea, M. (2023). *Organisert arbeidsliv*. [https://uit-sok-2008-h23.github.io/assets/F.3.1\\_minstel%C3%B8nn.pdf](https://uit-sok-2008-h23.github.io/assets/F.3.1_minstel%C3%B8nn.pdf)
- Halvor Sannes, L. (n.d.). *Standard for næringsgruppering (SN)*. Retrieved 2009, from <https://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/6>
- Nicholas, B. (2020). *Economics of the welfare state*. Oxford University Press.
- Ørjan, K. & Wikan, Arild. (2020). *Sannsynlighetsregning og statistikk for høyere utdanning*. Princeton University Press.
- Tito, B. & Jan, van O. (2020). *The economics of imperfect labor markets, third edition*. Princeton University Press.