



Introduksjon til arbeidsmarkedsøkonomi

Hvorfor skal vi studere arbeidsmarkedet?

Hva skal jeg gjøre
for å ikke miste
jobben min?

Hvordan kan jeg
få en høyere
lønn?



Hvordan kan jeg
finne et godt
jobb?

Hvordan skal jeg
overleve på
jobben?

Hvordan kan jeg
forsørje meg?

Hvorfor skal vi studere arbeidsmarkedet?

Individ

Inntekt/konsum
Fysisk og psykisk helse



Samfunn

Offentlige inntekter og utgifter
Kapasitet å finansiere velferd



Noen begreper

Arbeidsledig

En person uten inntektsnivende arbeid som **søker og kan ta** arbeid

Sysselsatt

En person som har jobbet **minst én time** i referanseuken, eller kun var midlertidig fraværende



Arbeidsstyrken

Summen av sysselsatte og arbeidsledige

Arbeidsledighet i prosent

Antall arbeidsløse / Antall i arbeidsstyrken

3.2% i April
2022 | Norge

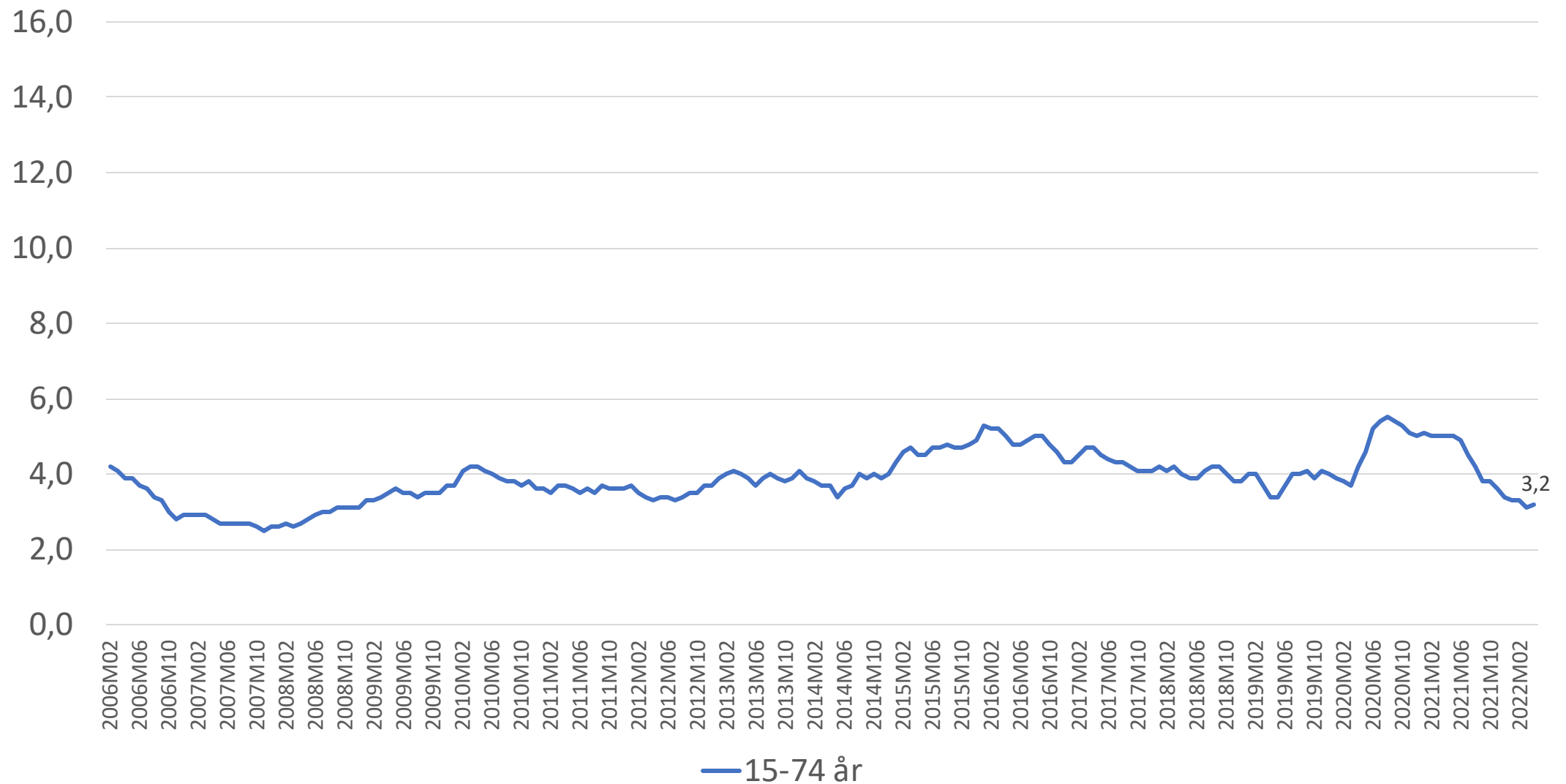
Sysseissetting i prosent

Antall sysselsatte/ befolkning 15-74 år

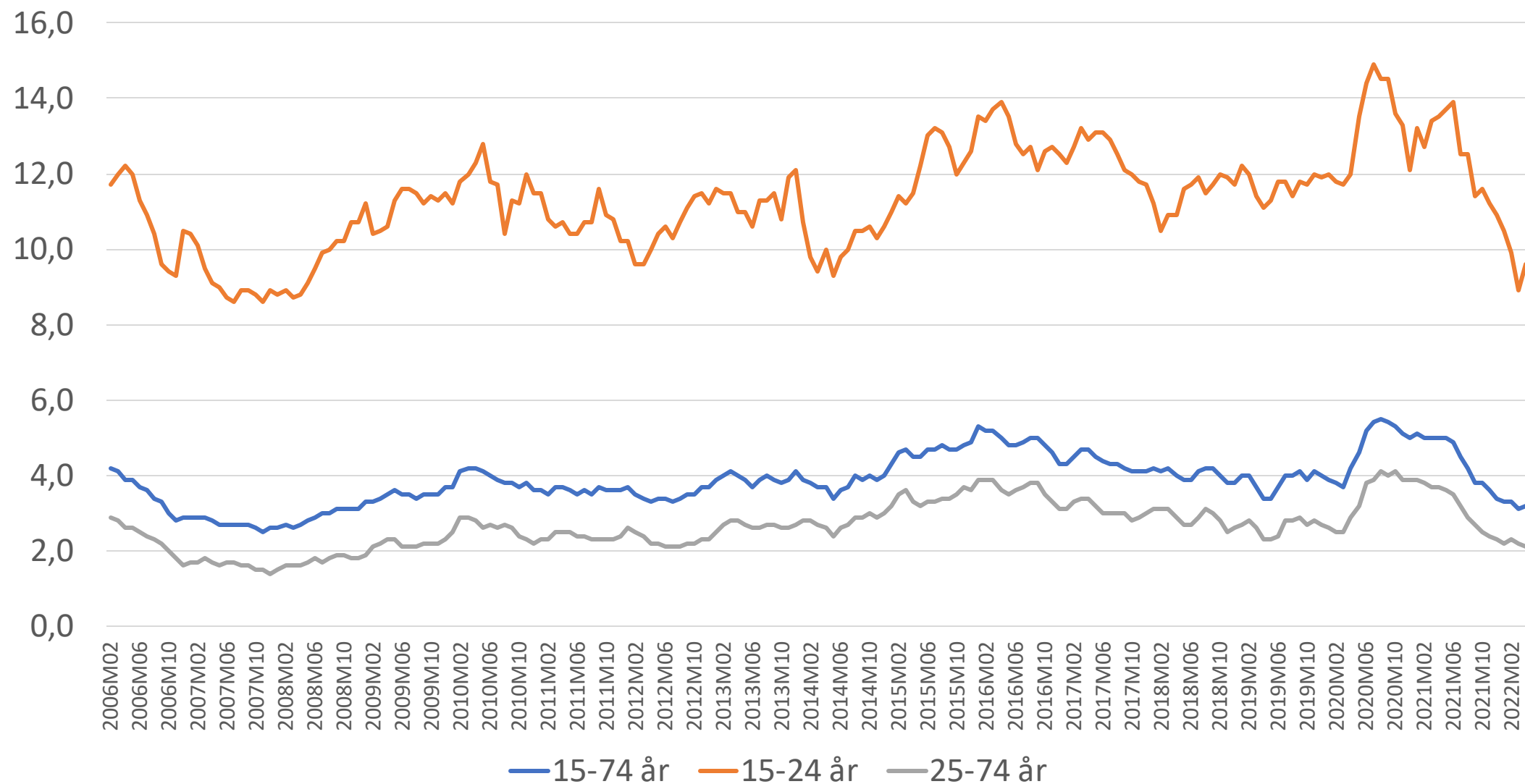
70.6% i April
2022 | Norge



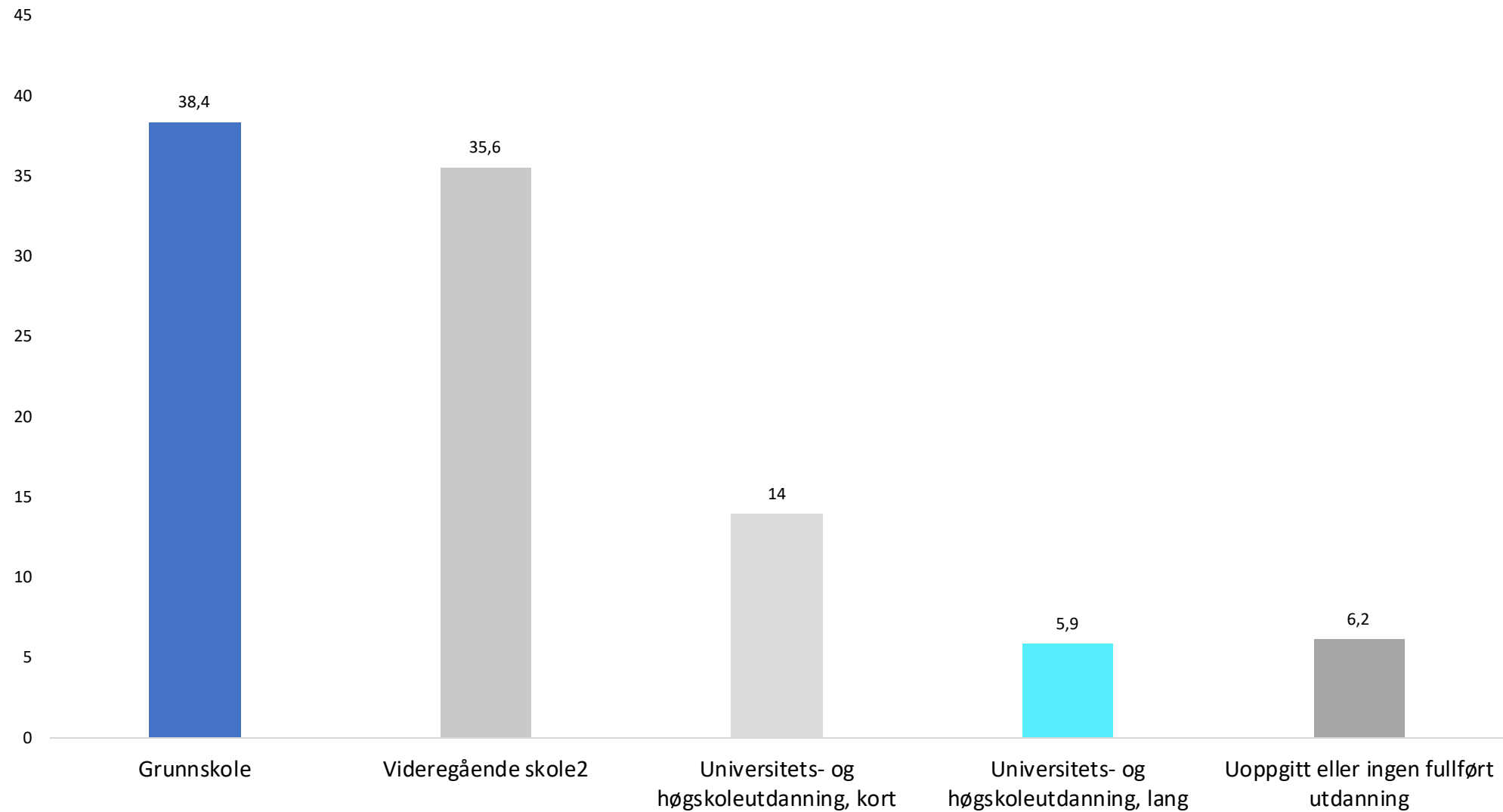
Arbeidsledighet i Norge



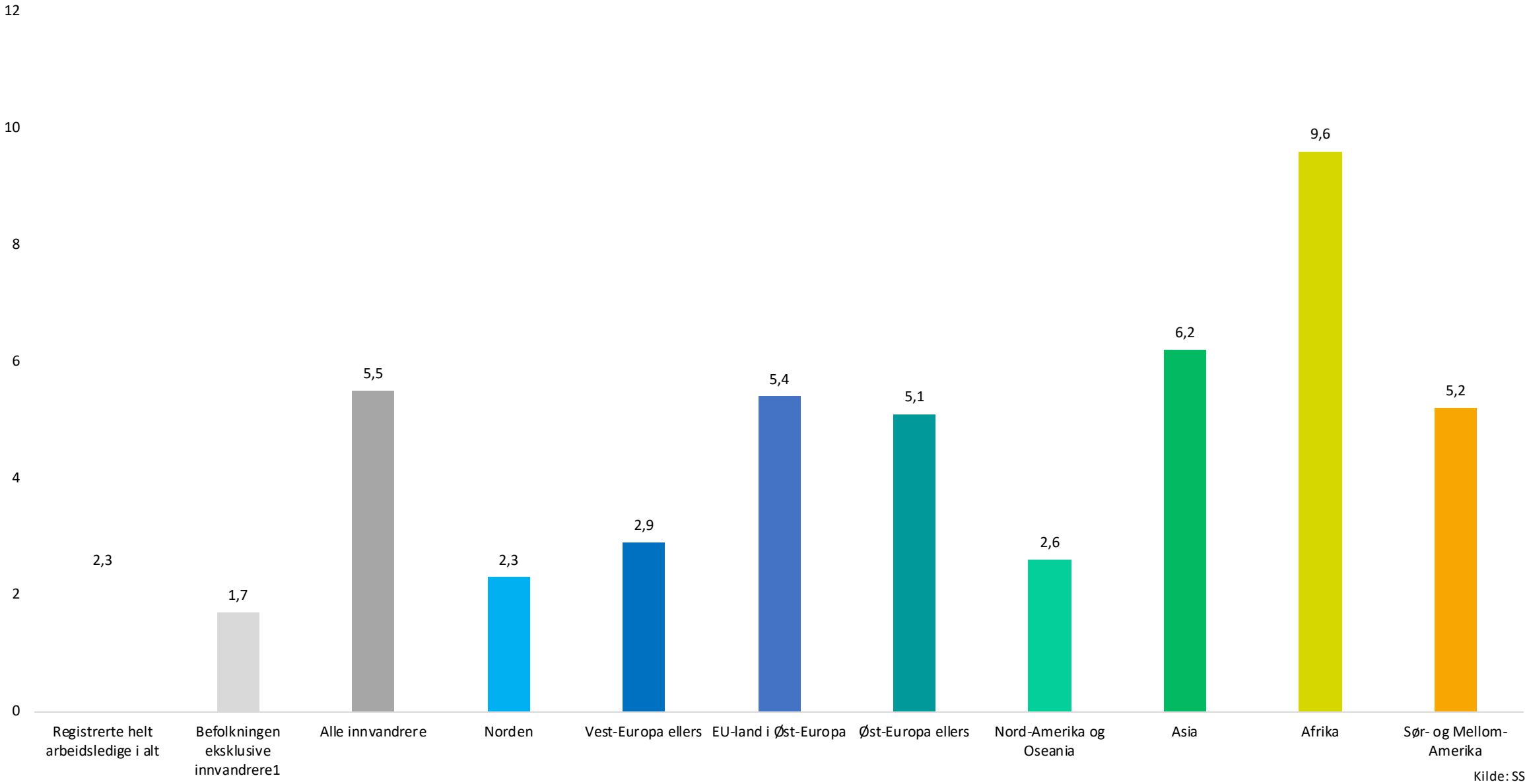
Arbeidsledighet i Norge



Fordeling av arbeidsledige etter utdanningsnivå i prosent (nov 2018)

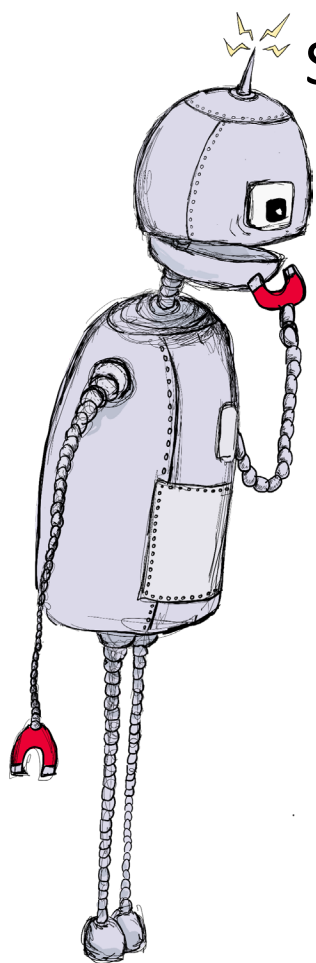


Arbeidsledighet i %

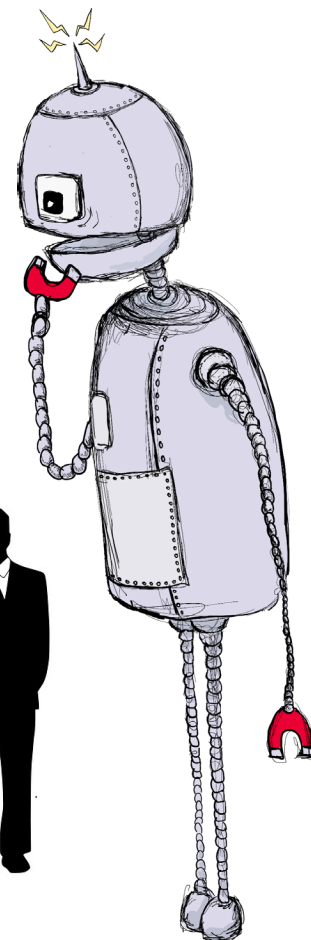
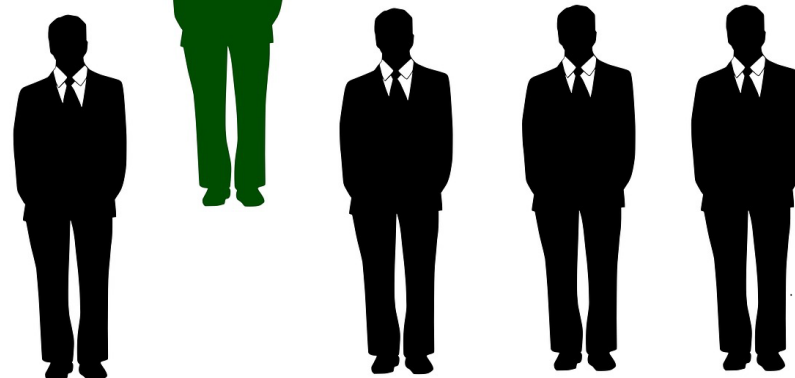
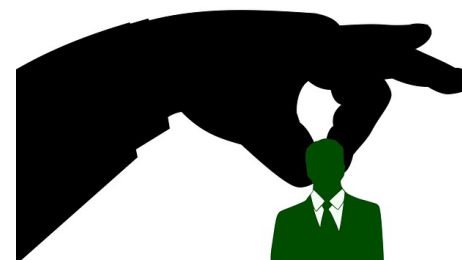


Kilde: SSB

To viktige beslutninger på arbeidsmarkedet



Skal jeg ta et jobb?



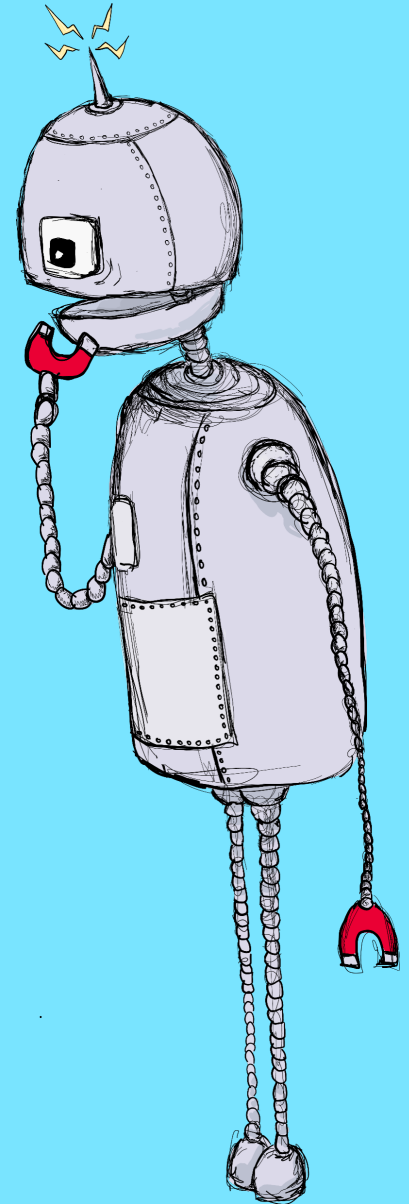
Skal jeg ansette noen?

Innlevering 2

- **Utfordring 2.1** – Hvordan fungerer et «perfekt» arbeidsmarked?
 - Tilbud av og etterspørsel på arbeid
- **Utfordring 2.2** – Hvordan påvirker markedsrett på arbeidsmarkedet velferden?
 - Monopolistiske fagforeninger
- **Utfordring 2.3** – Empirisk analyse
 - Fagforeninger og arbeidsledighet i Europa

Skal jeg ta en jobb?

Individets tilbud av arbeid

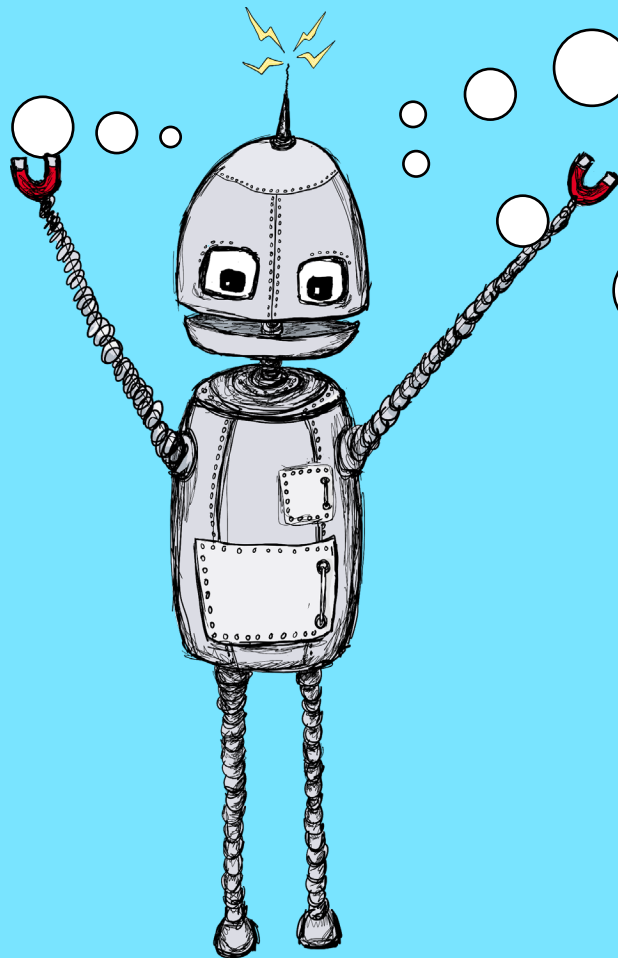


Individets tilbud av arbeid

Individet sin nytte

Jeg er glad i konsum (c) og fritid (l)!

$$U(c, l)$$



Hvis jeg får mer konsum blir jeg mer fornøyd!

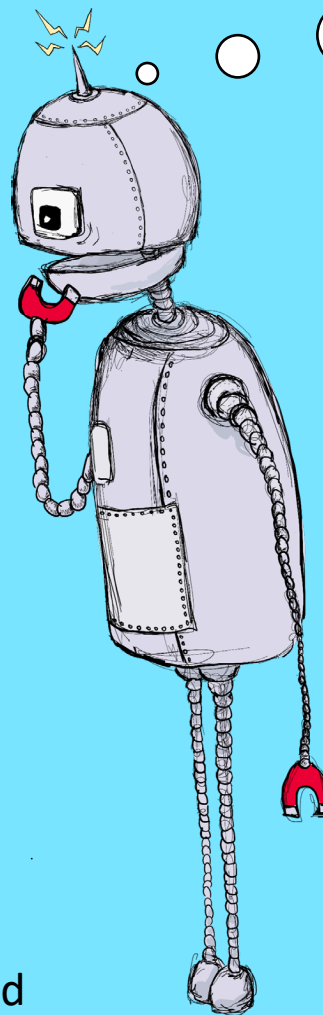
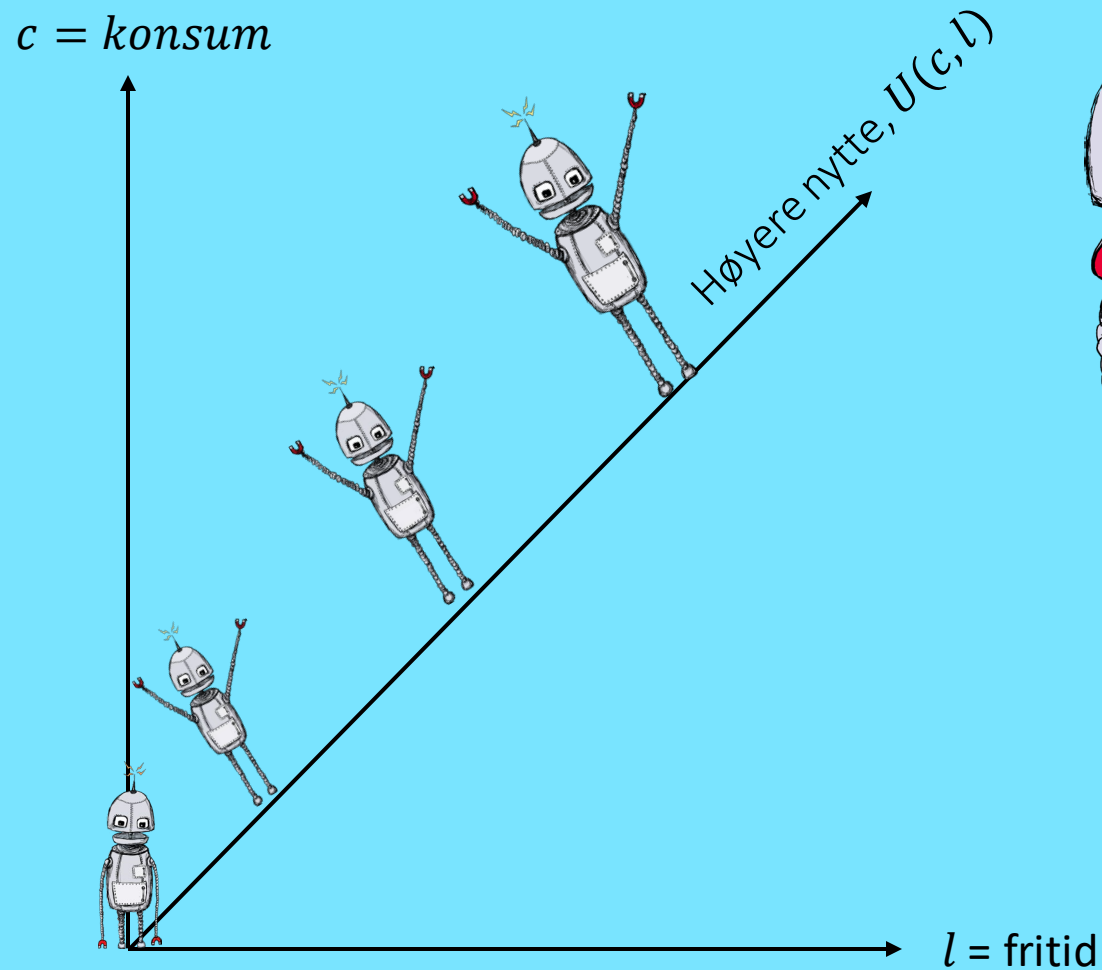
$$\frac{\partial U(c, l)}{\partial c} \geq 0$$

Hvis jeg får mer fritid blir jeg mer fornøyd!

$$\frac{\partial U(c, l)}{\partial l} \geq 0$$

Individets tilbud av arbeid

Individet sin nytte



Hvis jeg blir rik vil jeg gjerne
ha mer konsum OG fritid!

Antakelse:

Konsum og fritid er **normale** goder

- Hvis m = arbeidsfri inntekt

$$\rightarrow \frac{dc^*}{dm} > 0 \quad \& \quad \frac{dl^*}{dm} > 0$$

Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?

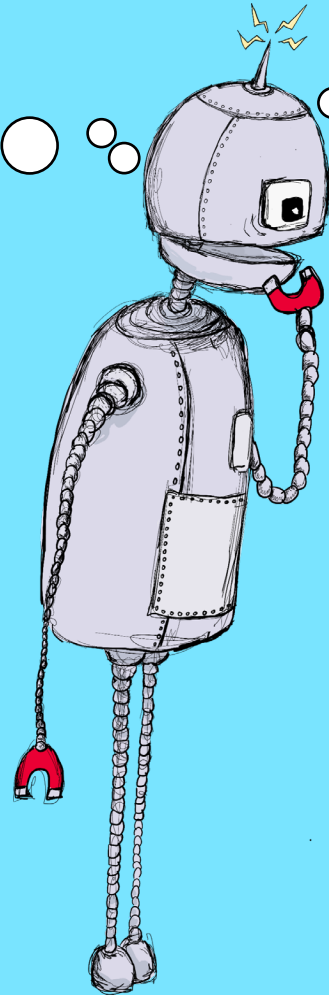
Nytte:

Inntekt fra jobb (w) gir økt konsum (c)



Kostnad:

Tid på jobb (h) gir mindre fritid (l)

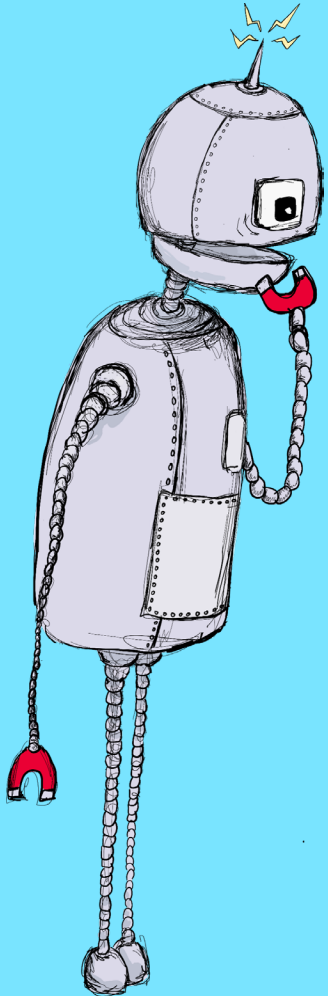


Ta en jobb?



Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?



Jeg velger å jobbe hvis det gir meg **minst**
like høy nytte som det å ha fri

Ha helt
fri

Fritid = All tilgjengelig tid
Konsum = Arbeidsfri inntekt

$l = l_0$, l_0 = Total tid tilgjengelig
 $c = m$, m = arbeidsfri inntekt

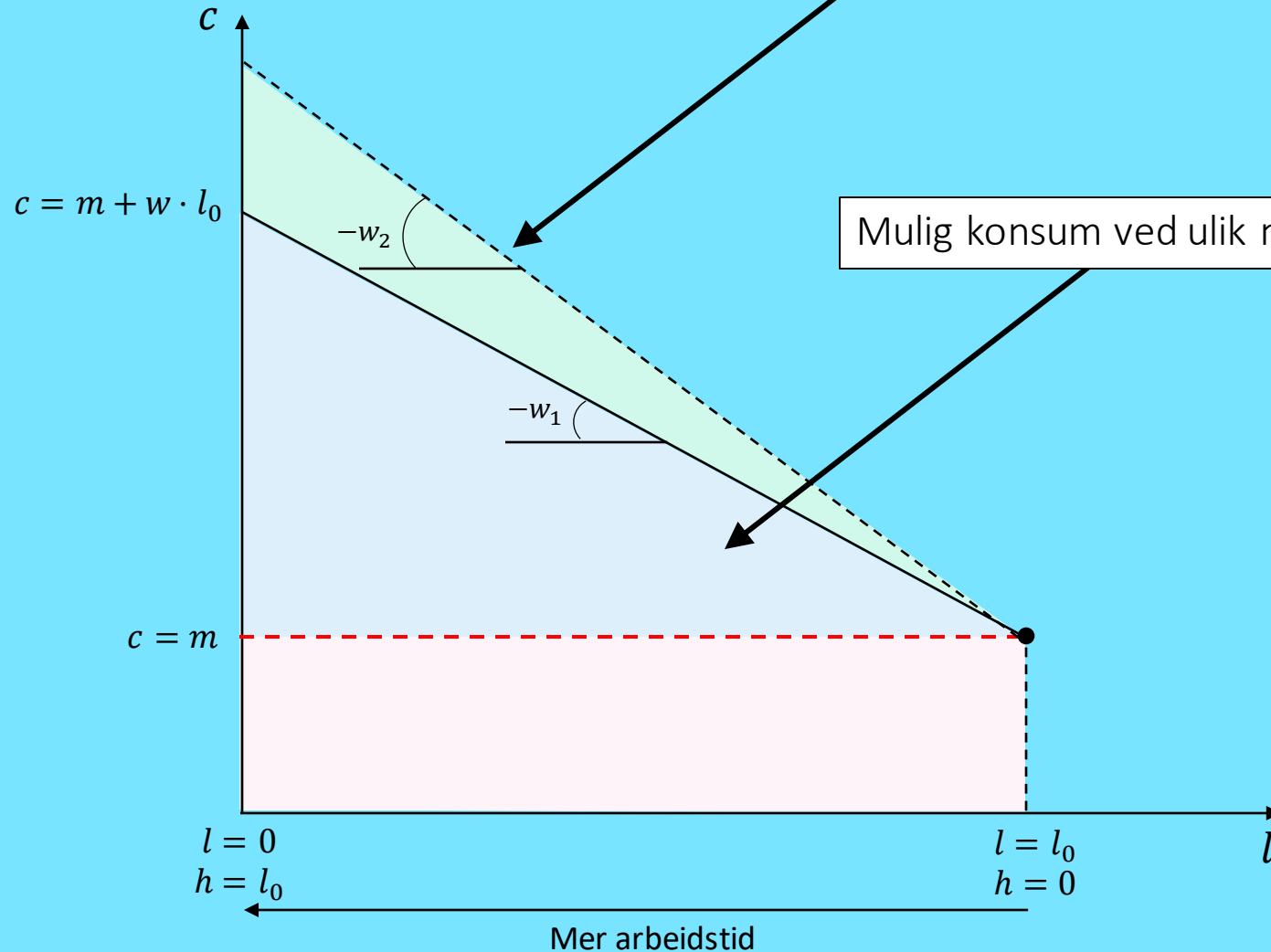
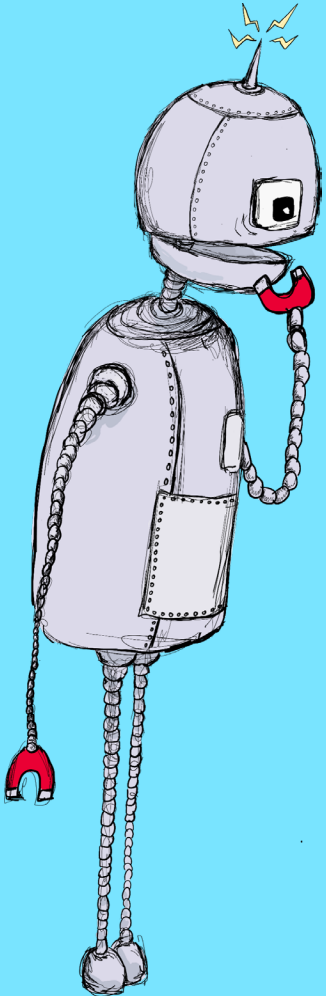
Jobbe

Fritid = Den tid som jeg ikke jobber
Konsum = Arbeidsfri inntekt + timelønn for alle jobbtimer

$l = l_0 - h$, h = arbeidstimer
 $c = m + w \cdot h$, w = timelønn

Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?



Jo høyere lønna er, desto mer kan individet konsumere ved et gitt antall arbeidstimer (gitt at det jobber)

Mulig konsum ved ulik nivå på arbeidstid

Individets tilbud av arbeid

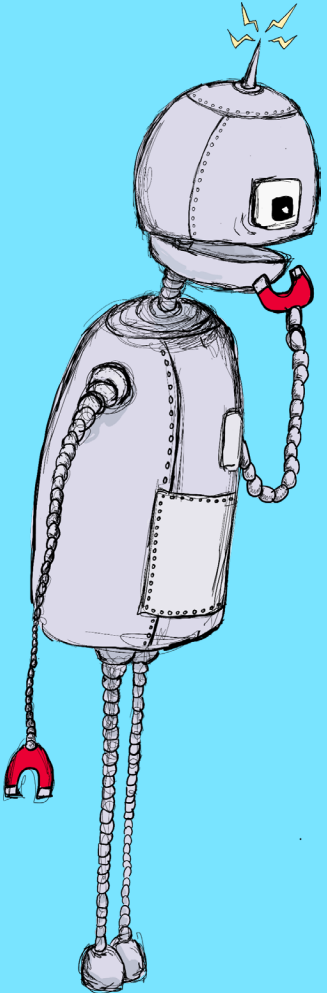
Skal jeg ta et jobb?

Jeg tar en jobb hvis dette ikke gir lavere nytte enn å ha fri!

Hva er den laveste lønn jeg er villig til å akseptere for å ta en jobb?

w^r : Reservasjonslønn – den timelønn som gjør individet indifferent mellom å jobbe og ha fri

Hva er din reservasjonslønn?



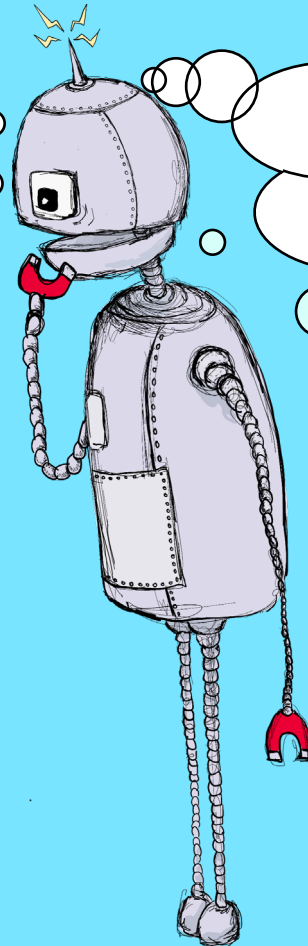
Individets tilbud av arbeid

Preferanser for konsum og fritid



Hvis jeg gir opp en time fritid, hvor mye konsum må jeg da i **det minste** få for å ikke bli mindre fornøyd (redusere nytten)?

Hvis jeg har svært **lite fritid**, må jeg få ganske mye konsum for å gi opp enda mere fritid.



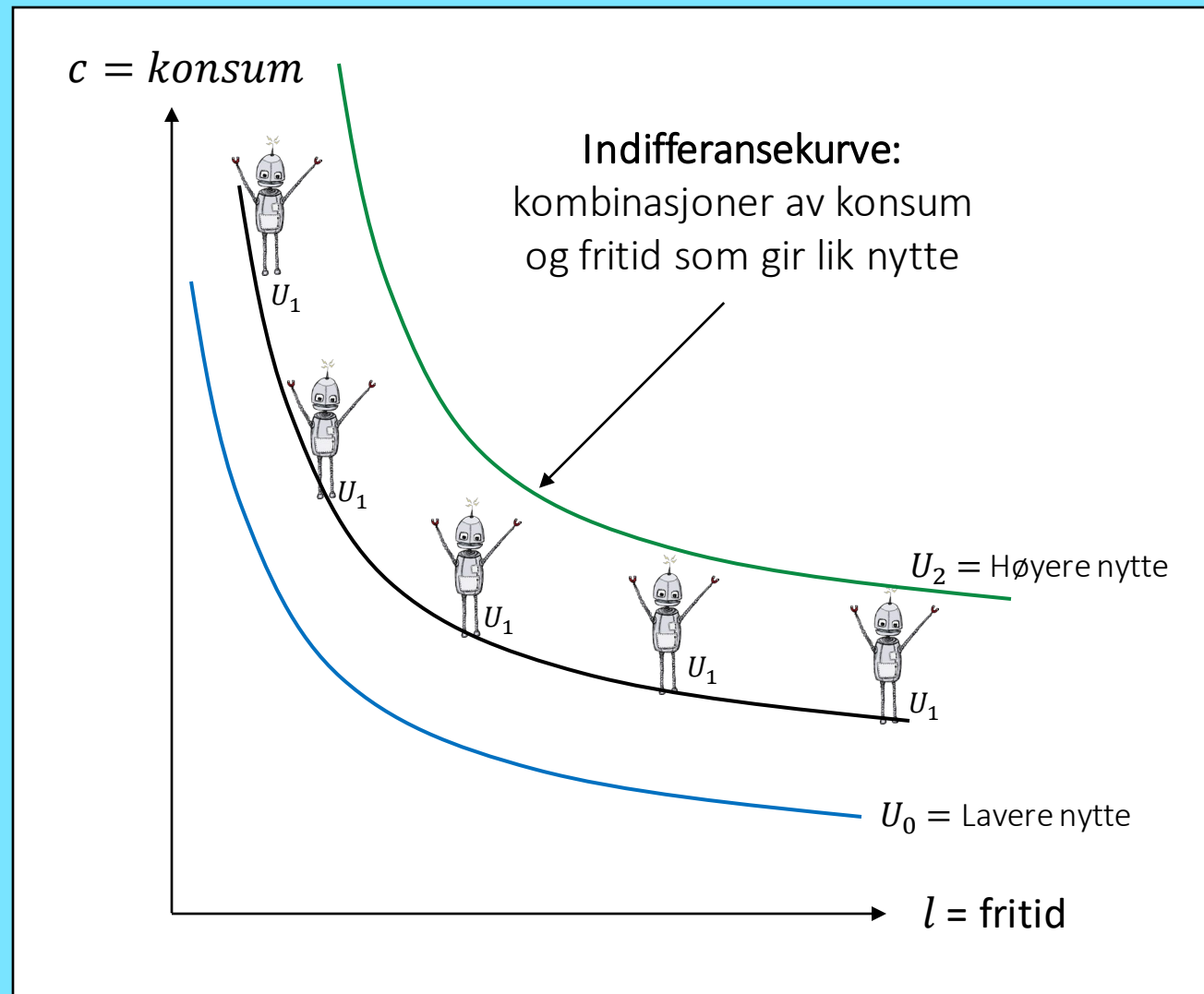
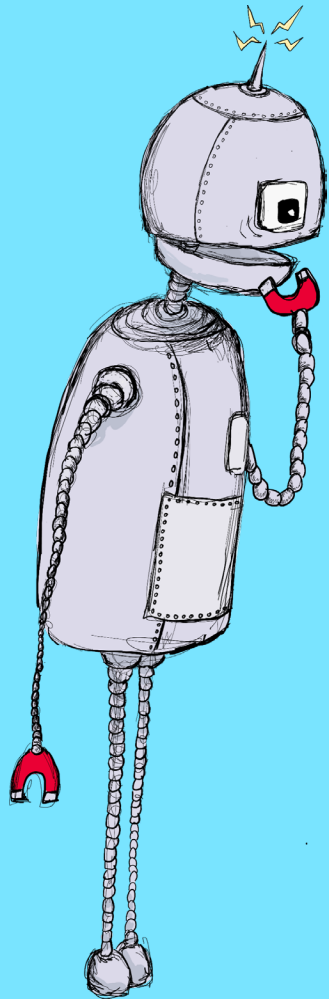
Hvor mye liker jeg konsum sammenliknet med fritid?

Hva er mine preferanser?

Hvis jeg har **mye fritid** «koster» det ikke så mye å gi opp en time. Jeg trenger mindre økning i konsum

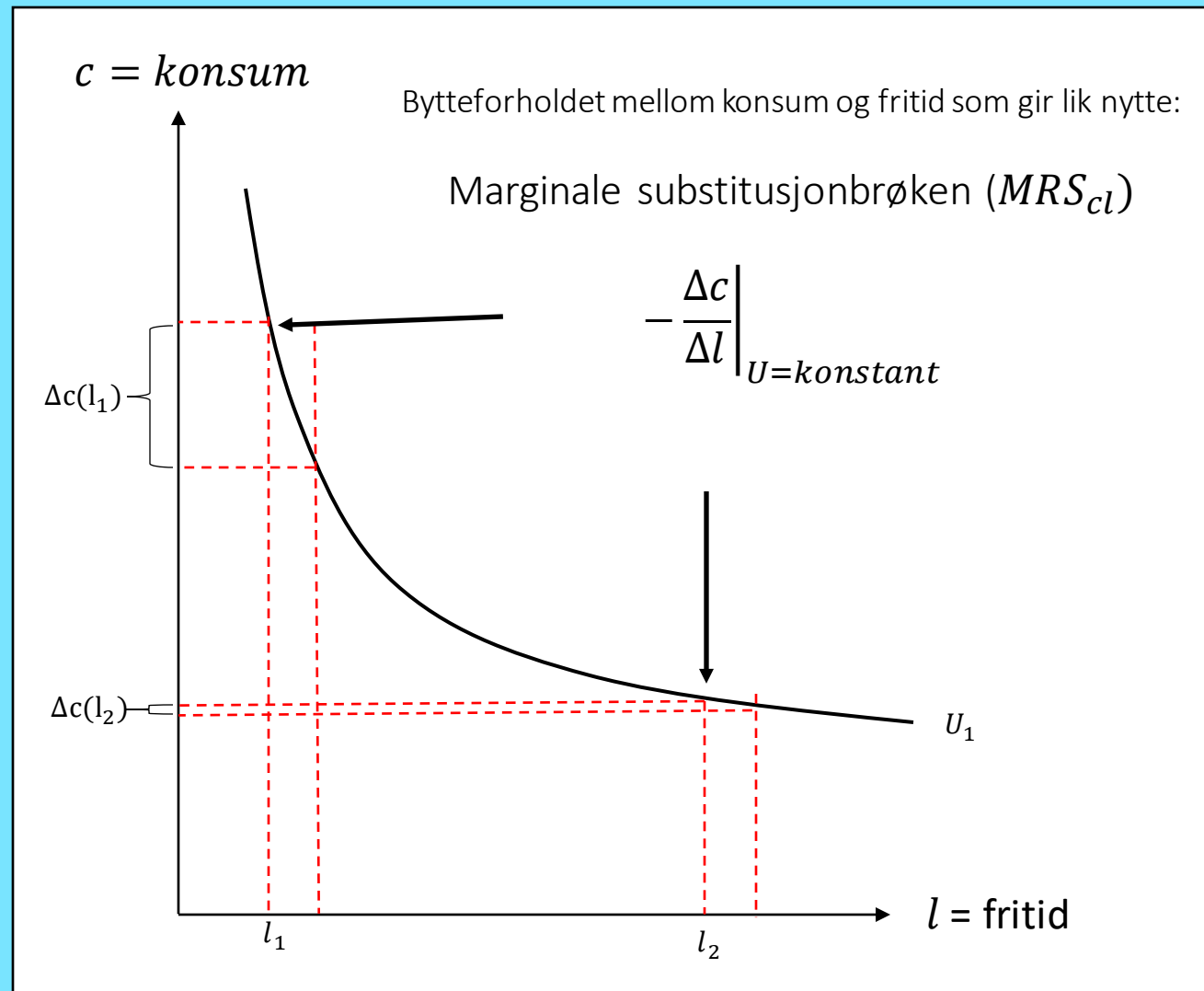
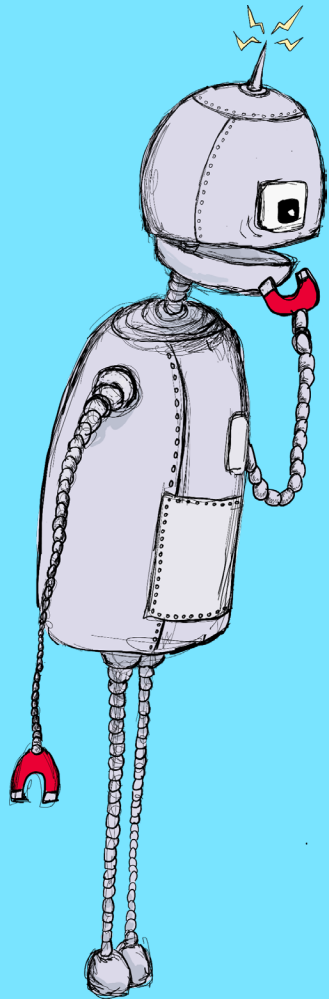
Individets tilbud av arbeid

Preferanser for konsum og fritid



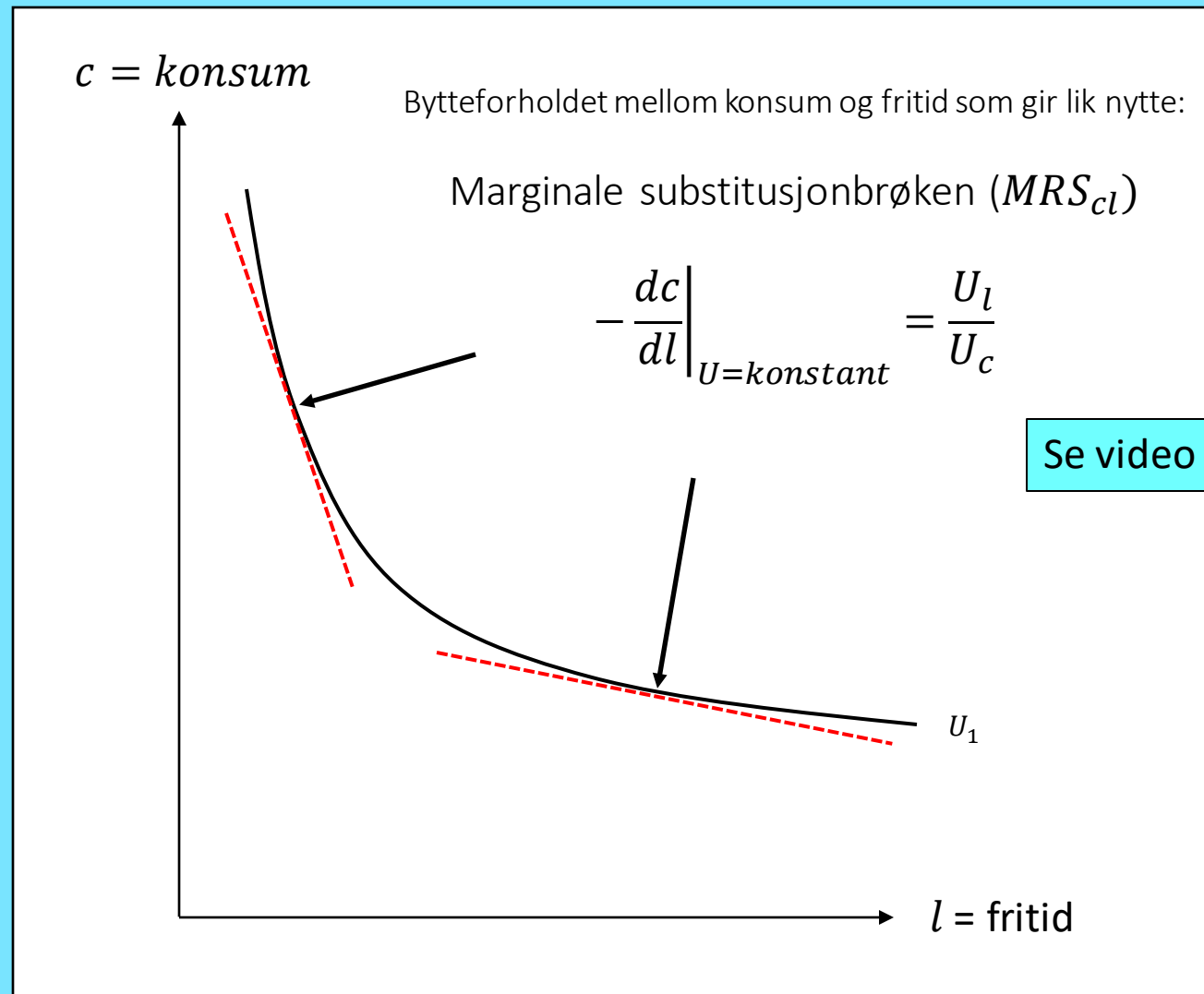
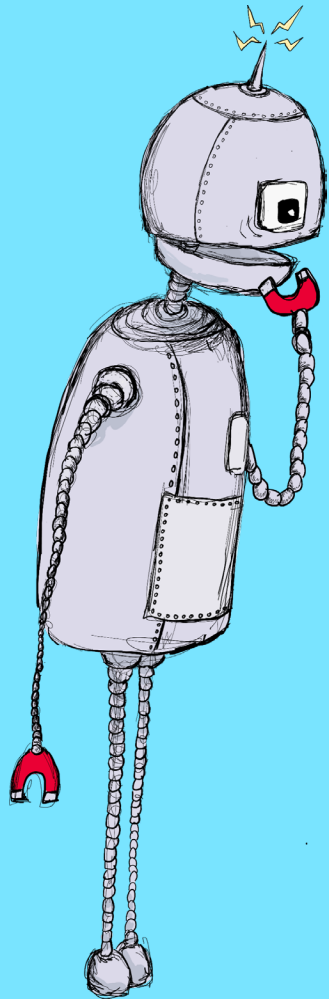
Individets tilbud av arbeid

Preferanser for konsum og fritid



Individets tilbud av arbeid

Preferanser for konsum og fritid

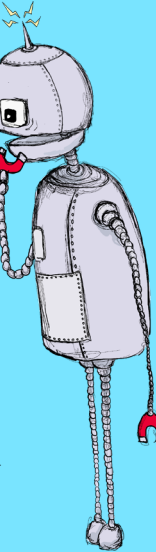


Se video 2.1 og 2.2

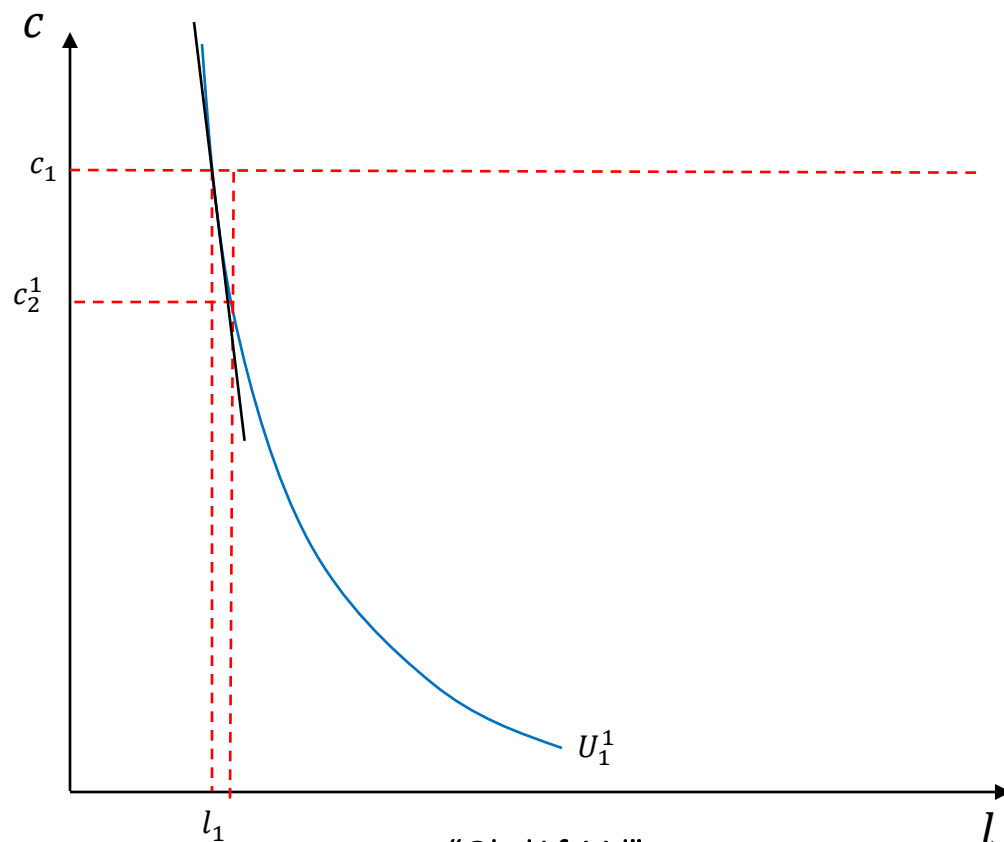
Individets tilbud av arbeid

Preferanser for konsum og fritid

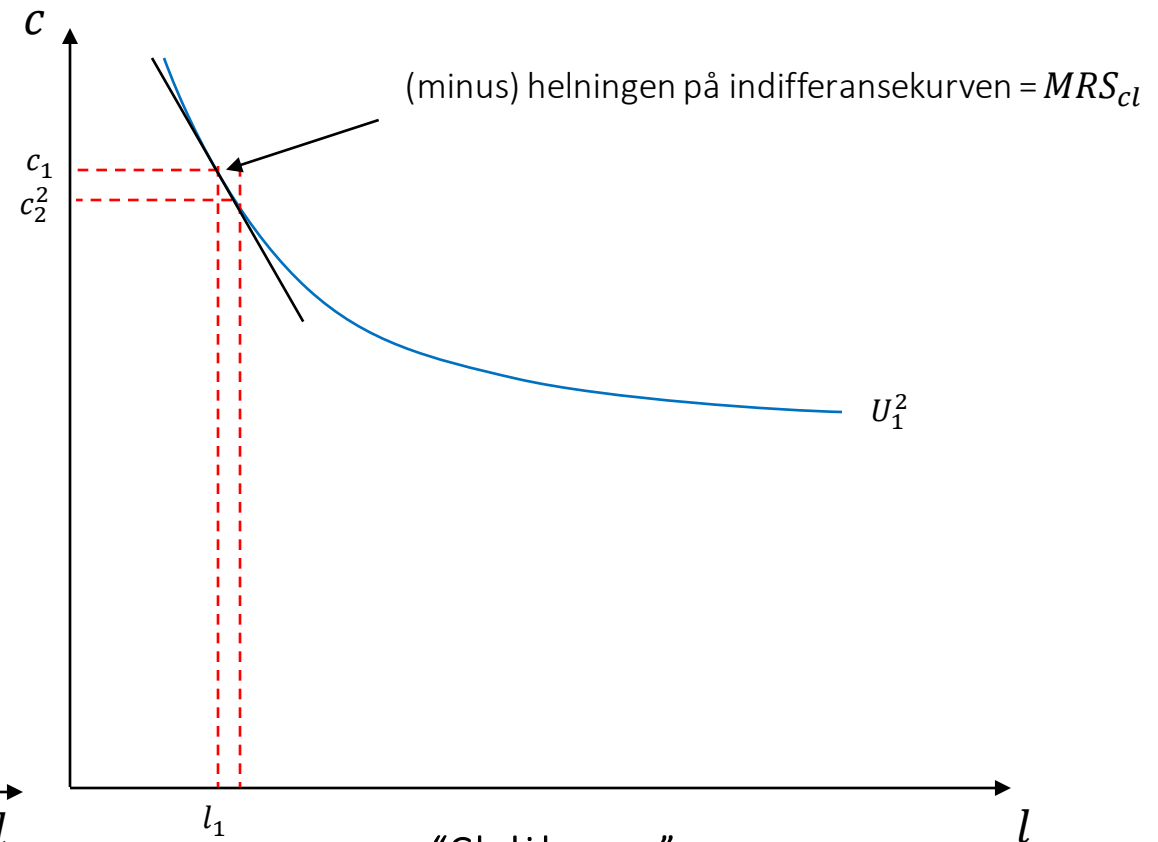
Hvor mye liker jeg konsum i forhold til det å ha fri?



- Ulike mennesker vurderer fritid og konsum ulikt. Vurderingen av fritid og konsum kan også endres over tid.



Villig å gi opp relativt mye konsum for å ha fri



Villig å gi opp relativt mye fritid for å få konsum

Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?

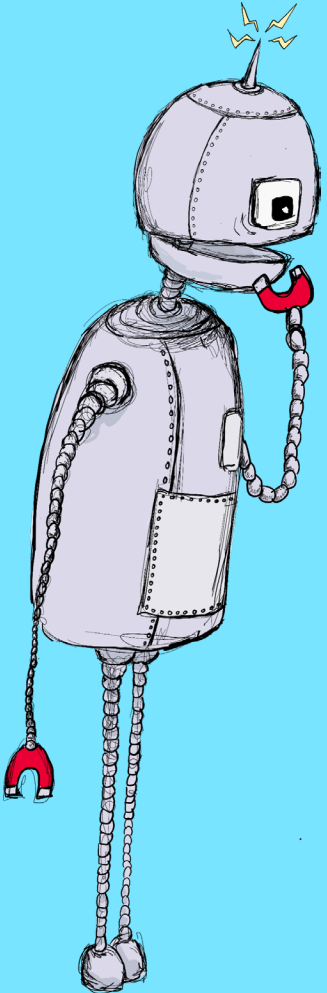
Jeg tar en jobb hvis dette ikke gir lavere nytte enn å ha fri!

Hva er den laveste lønn jeg er villig til å akseptere for å ta en jobb?

w^r : Reservasjonslønn – den timelønn som gjør individet indifferent mellom å jobbe og ha fri

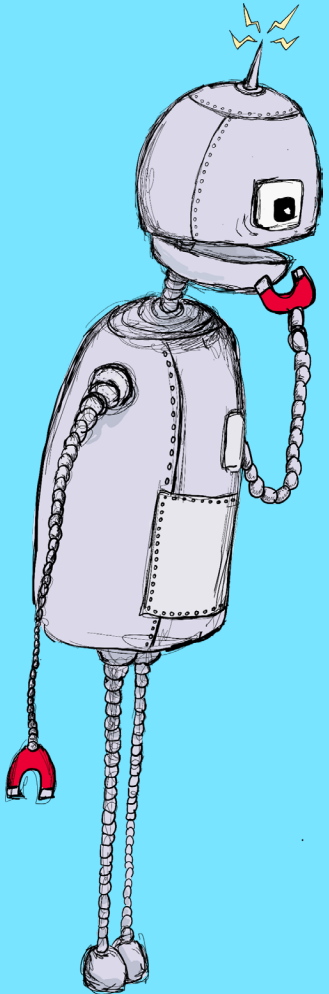
Hva er din reservasjonslønn?

Spiller det rolle hvis du kan velge å jobbe 1 time, eller hvis du MÅ jobbe 37.5 h?



Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?



FRITT VALG AV ARBEIDSTIMER:

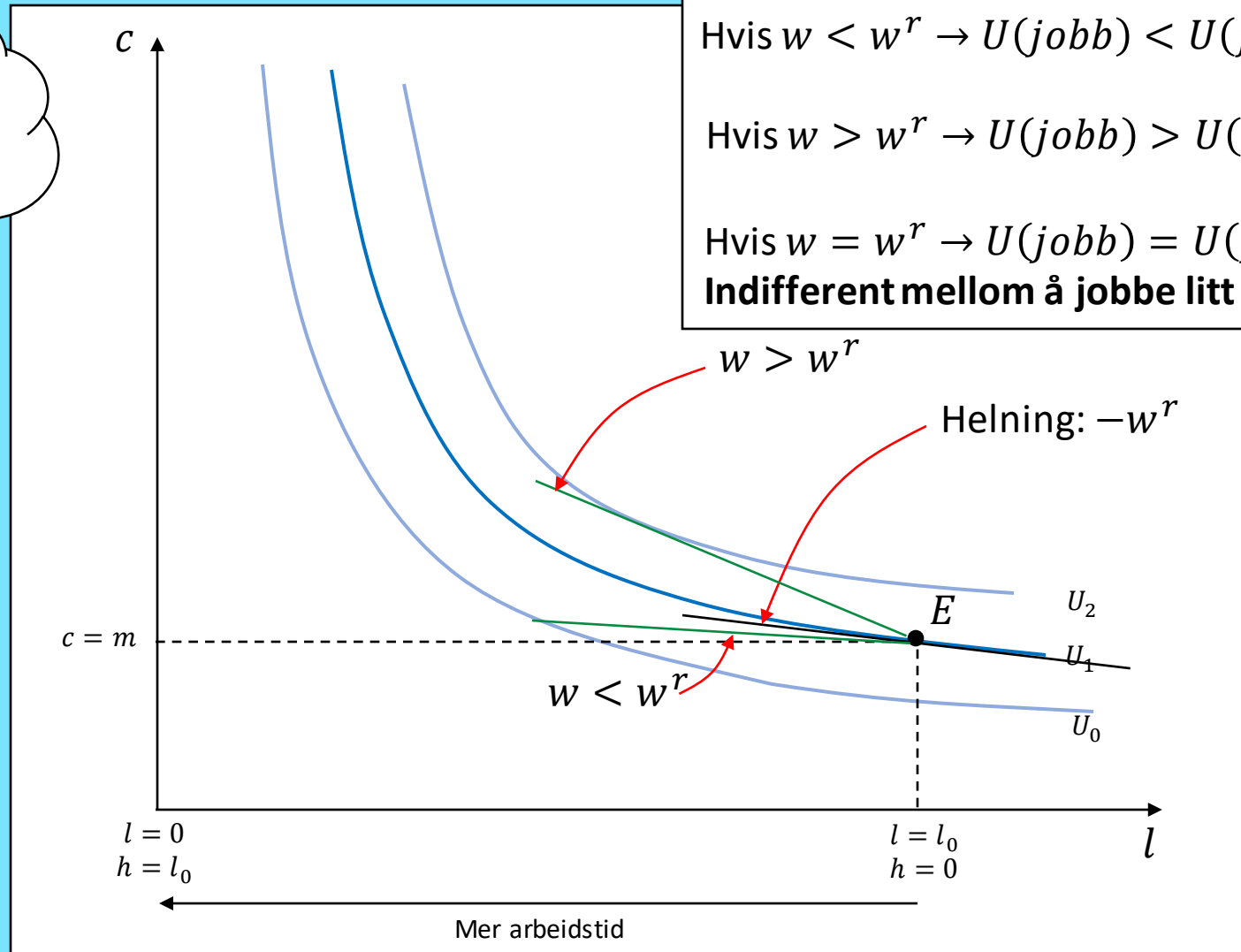
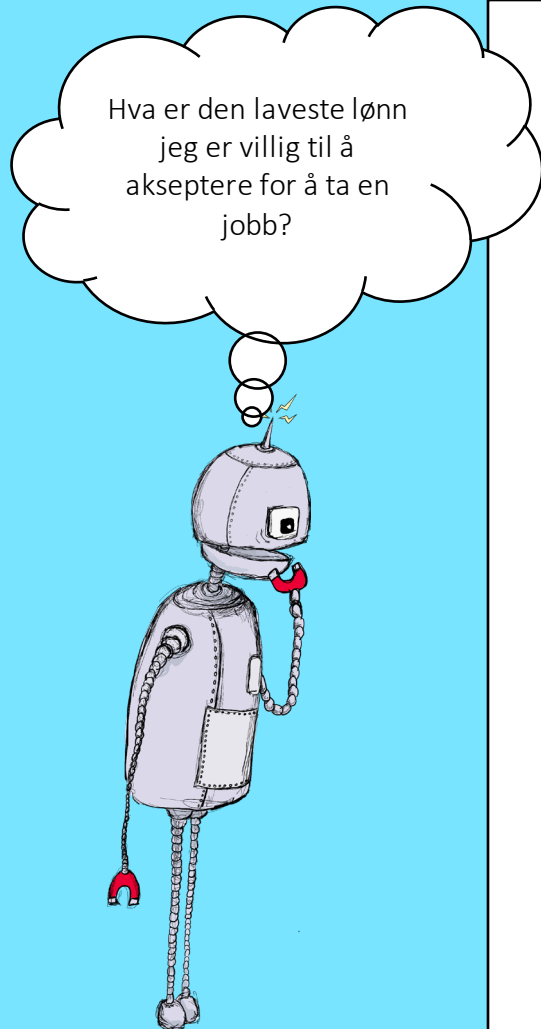
Jeg tar en jobb hvis det å jobbe 1
TIME og få w i lønn gir meg minst
like høy nytte som å ha fri hele
tiden

KRAV OM Å JOBBE (f eks) FULLTID:

Jeg tar en jobb hvis det å jobbe
FULLTID time og få w i lønn gir meg
minst like høy nytte som å ha fri
hele tiden

Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?



w^r ved fritt valg av arbeidstimer

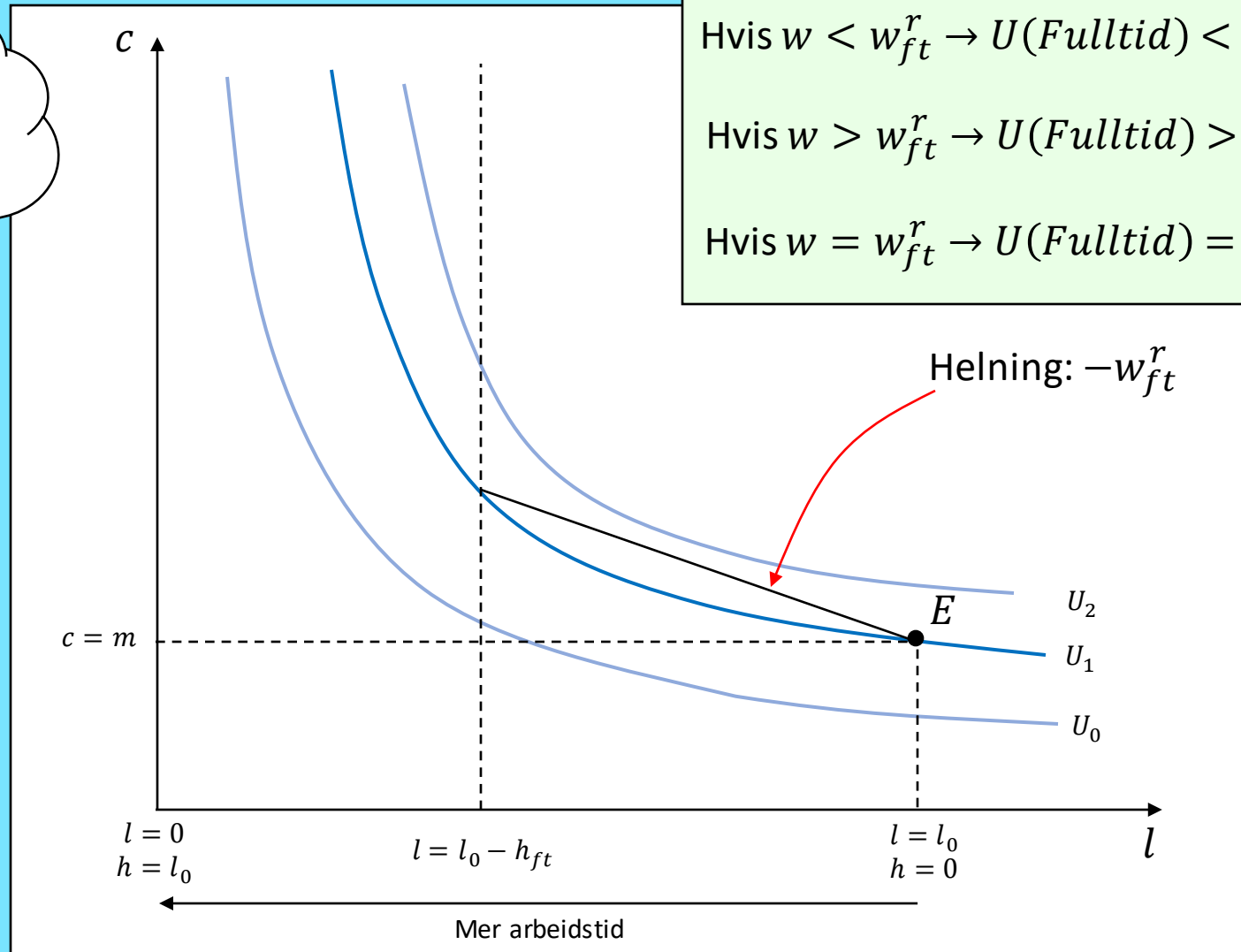
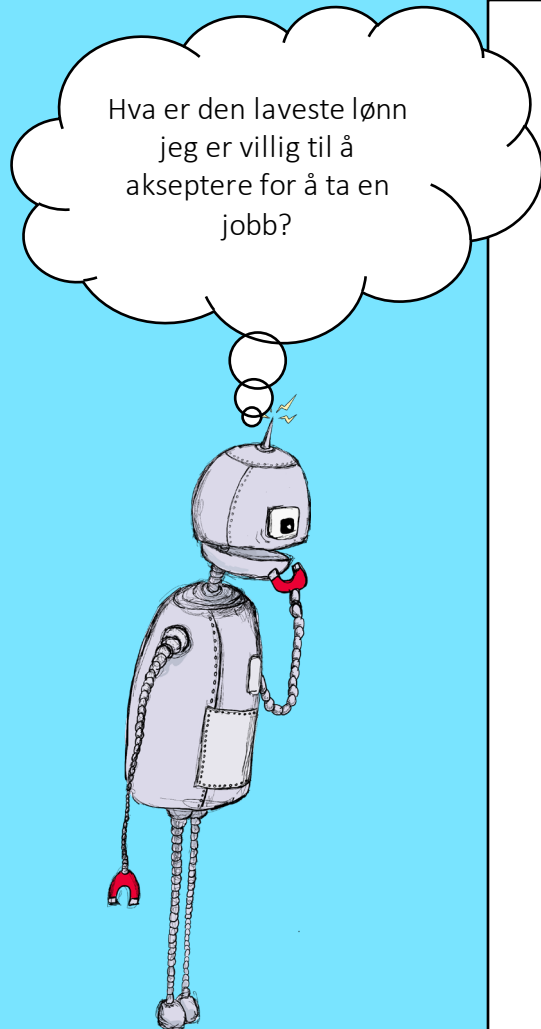
Hvis $w < w^r \rightarrow U(\text{jobb}) < U(\text{fri}) \rightarrow$ Ikke ta jobben!

Hvis $w > w^r \rightarrow U(\text{jobb}) > U(\text{fri}) \rightarrow$ Ta jobben!

Hvis $w = w^r \rightarrow U(\text{jobb}) = U(\text{fri}) \rightarrow$ **Spiller ingen rolle**
Indifferent mellom å jobbe litt og ikke jobbe noe

Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?



w^r ved fritt krav om fulltid

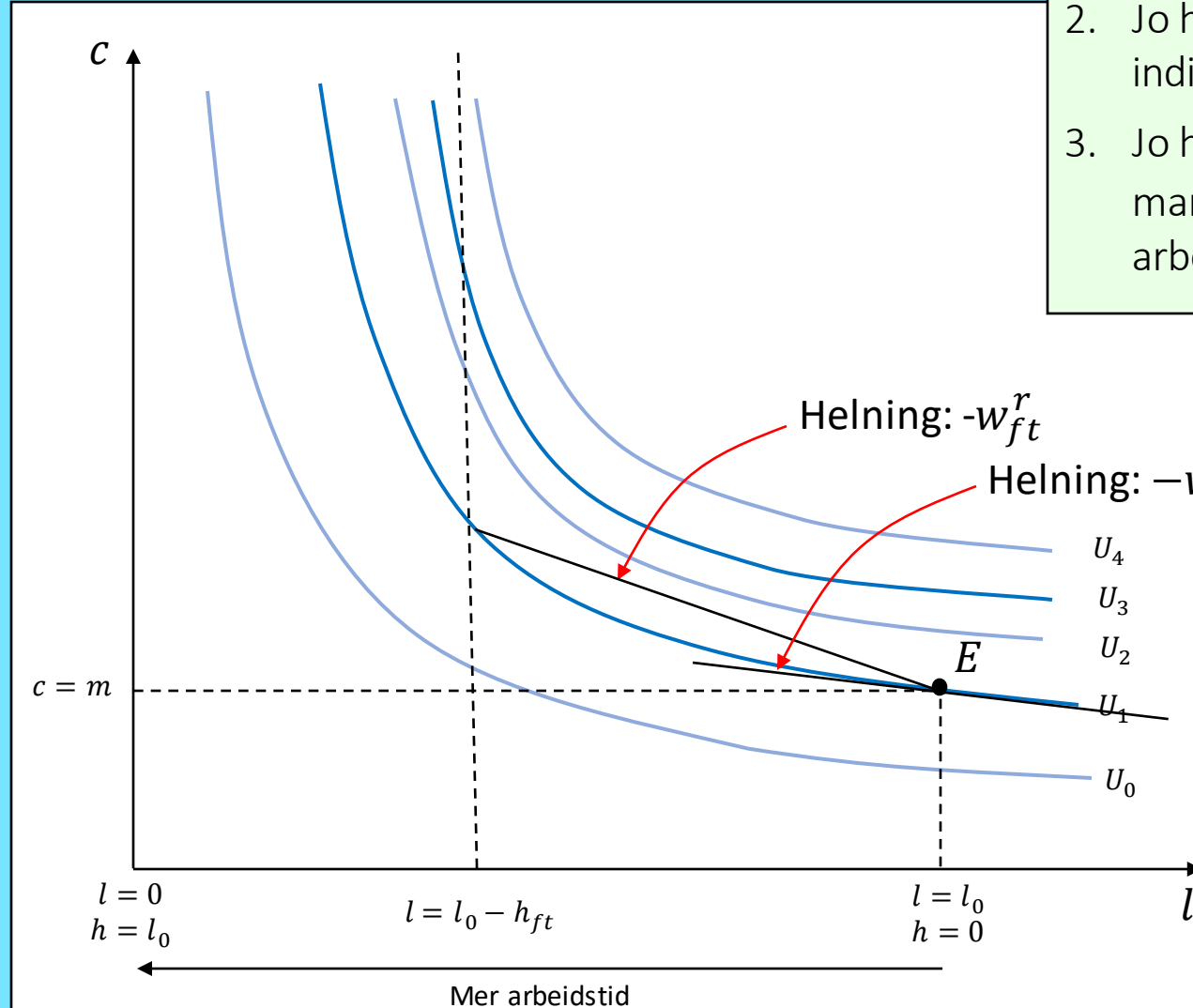
Hvis $w < w_{ft}^r \rightarrow U(\text{Fulltid}) < U(\text{fri}) \rightarrow$ Ikke ta jobben!

Hvis $w > w_{ft}^r \rightarrow U(\text{Fulltid}) > U(\text{fri}) \rightarrow$ Ta jobben!

Hvis $w = w_{ft}^r \rightarrow U(\text{Fulltid}) = U(\text{fri}) \rightarrow$ Indifferent

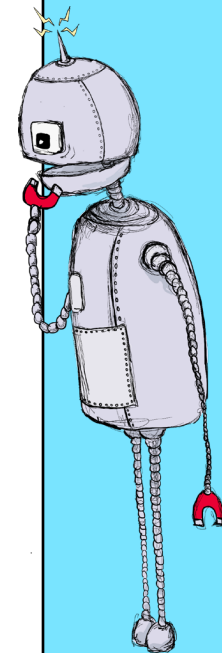
Individets tilbud av arbeid

Skal jeg ta et jobb?

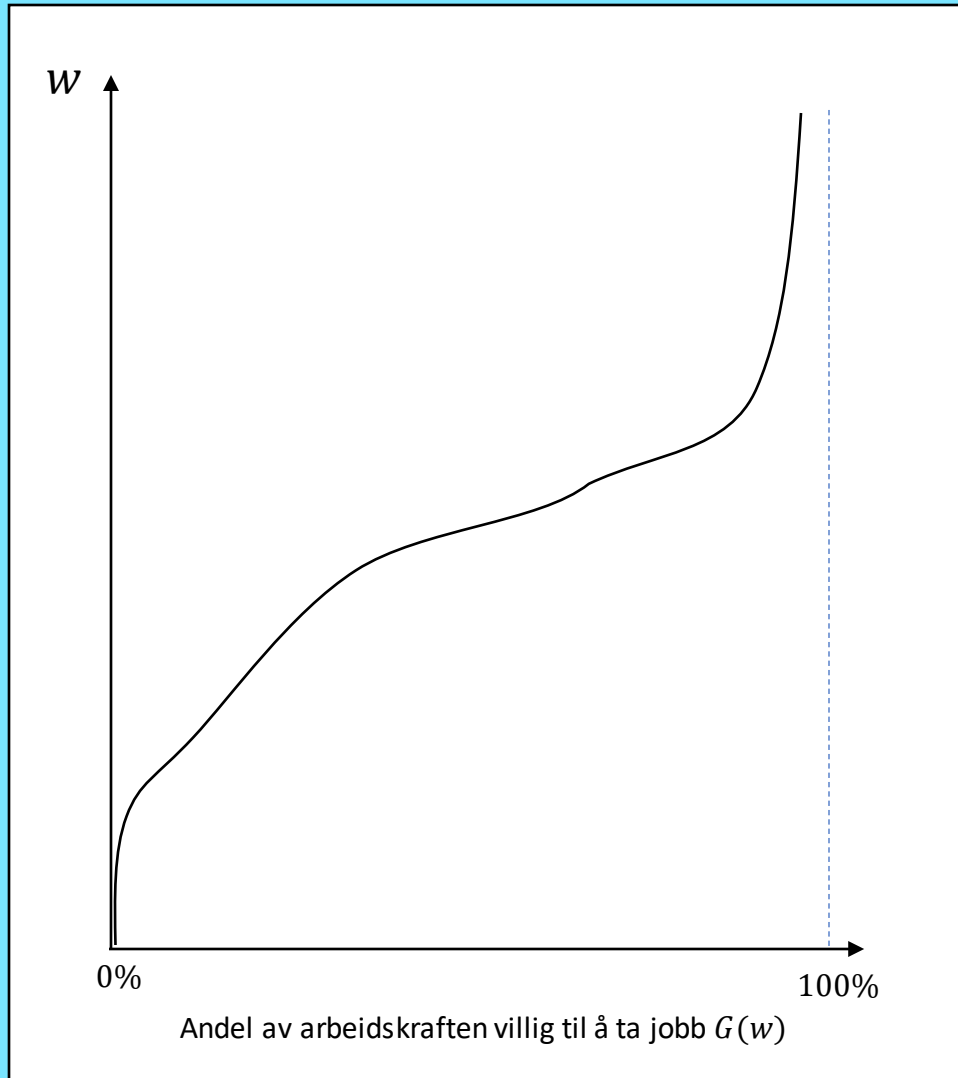


Konklusjoner:

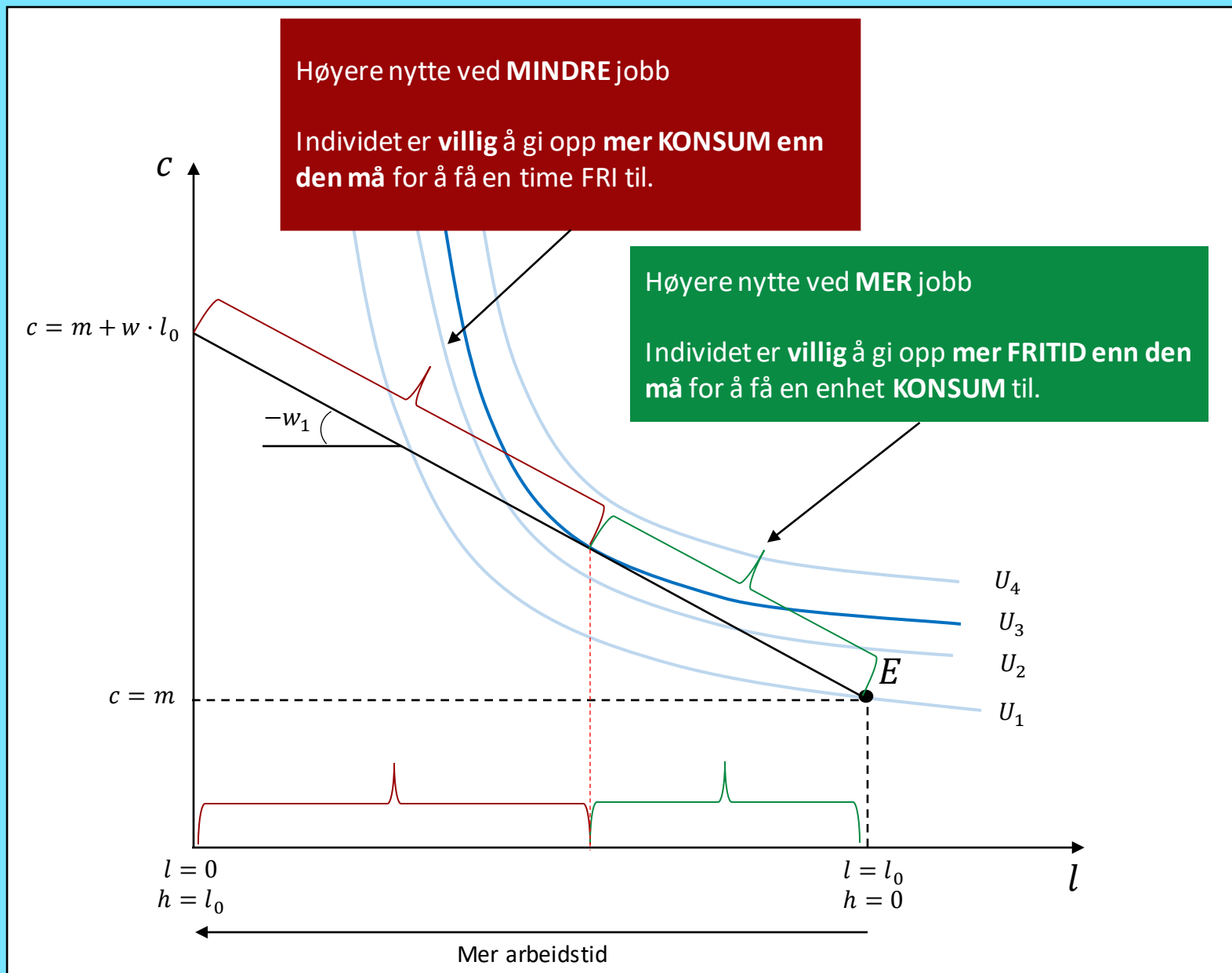
1. $w^r < w_{ft}^r$
2. Jo høyere lønna er, desto mer sannsynlig er det at individet vil ta en jobb (delta på arbeidsmarkedet)
3. Jo høyere w^r og w_{ft}^r er, desto høyere må markedslønna være for at individet skal gå inn på arbeidsmarkedet



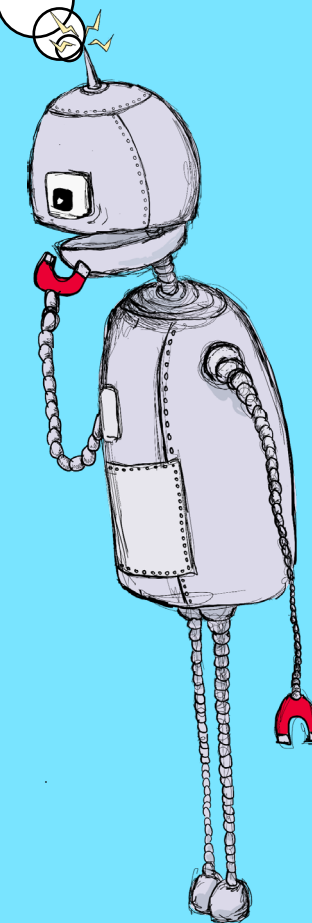
Aggregert arbeidstilbud



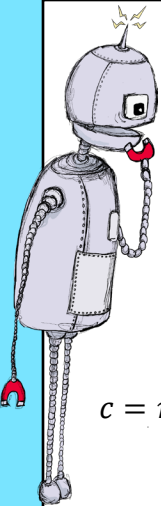
Jo høyere lønna er, desto flere vil ha en $w^r < w$
→ Flere vil finne det gunstig å gå inn på arbeidsmarkedet



Hvor mange timer skal jeg jobbe?



Hvor mange timer skal
jeg jobbe?



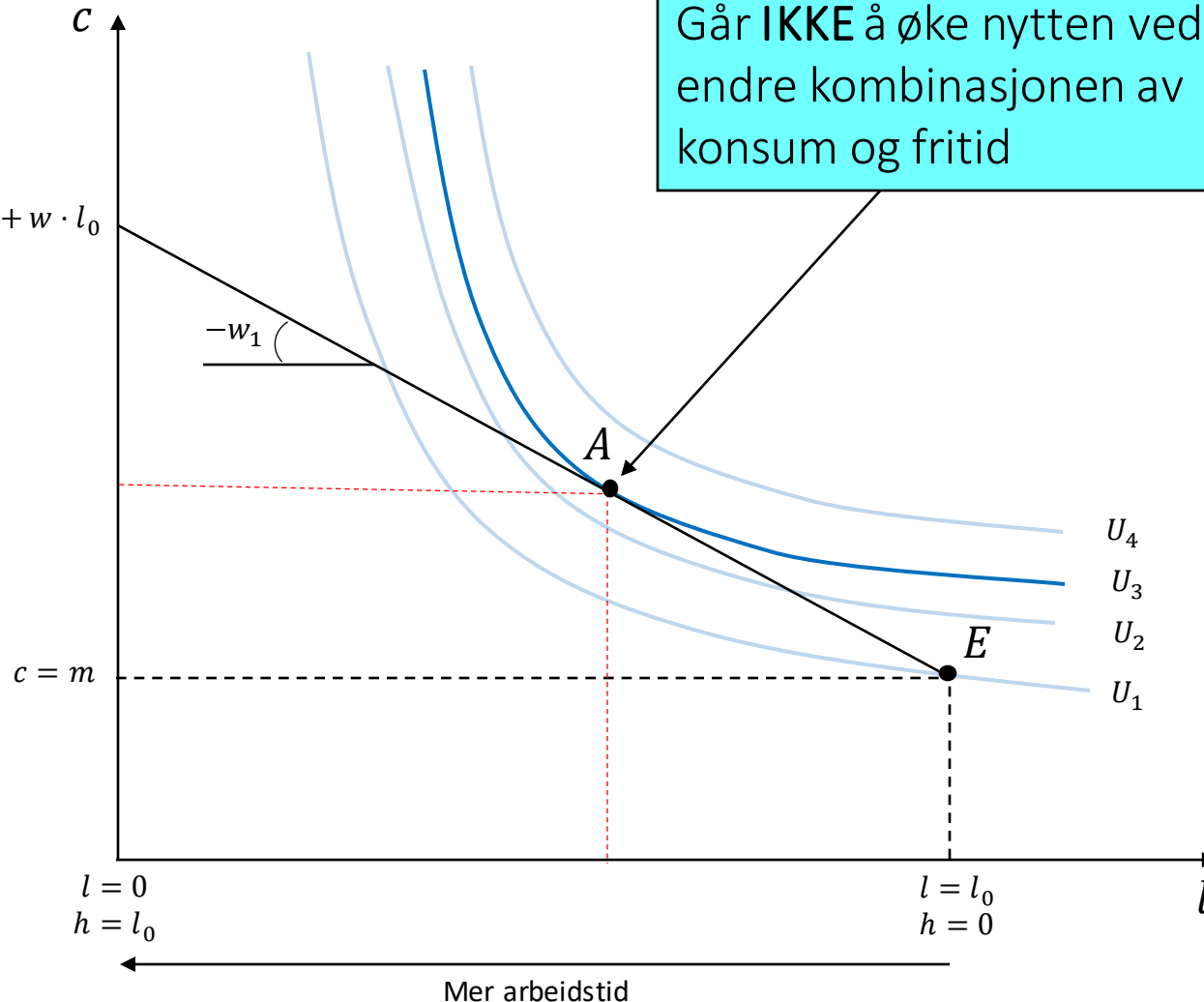
Går IKKE å øke nytten ved å
endre kombinasjonen av
konsum og fritid

Punktet A:

$$MRS_{cl} = w$$

Individet er maksimalt villig å gi
opp akkurat så mye konsum som
den må for å få en time fri til

Vilkår for nyttemaksimering –
optimalt valg av arbeidstimer



Individets tilbud av arbeid

Effekter av endringer i timelønn

- Endringer i timelønn har to motstridige effekter på individer som er på arbeidsmarkedet
- En høyere timelønn fører til at alternativkostnaden for å ha fri øker. Individet går glipp av mer konsum hvis den har fri en time. Incentiver å substituere fritid mot konsum (mindre fritid, mer konsum)

Substitusjonseffekt: hvis $w \uparrow$ så $l \downarrow$

- En høyere timelønn fører til at individet kan ha mer fri med uendret kjøpekraft. Individet "har råd" at ha mer fritid. Incentiver til å bruke mer tid til fritid.

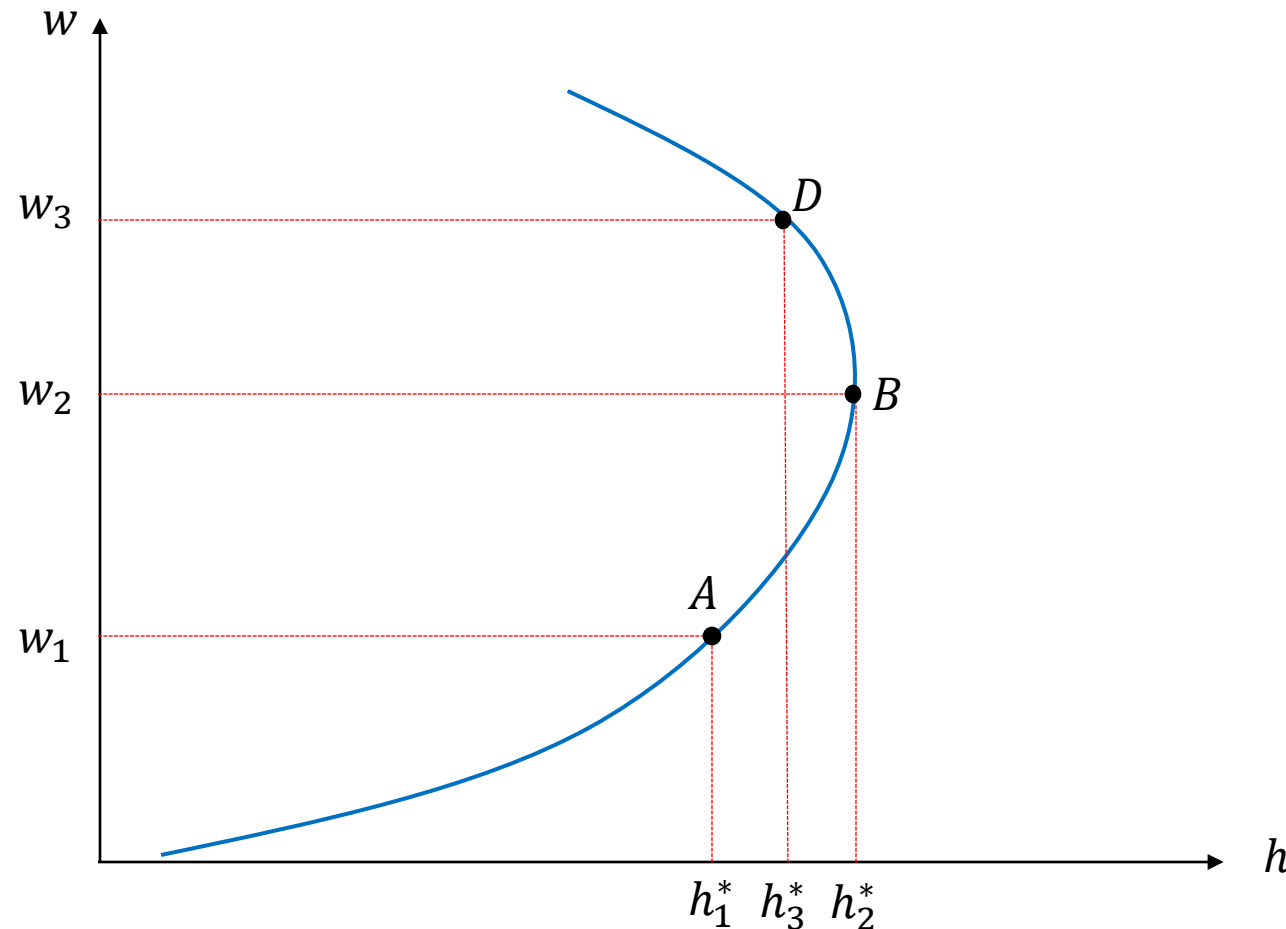
Inntektseffekt: hvis $w \uparrow$ så $l \uparrow$

[Se video 2.3](#)

Individets tilbud av arbeid

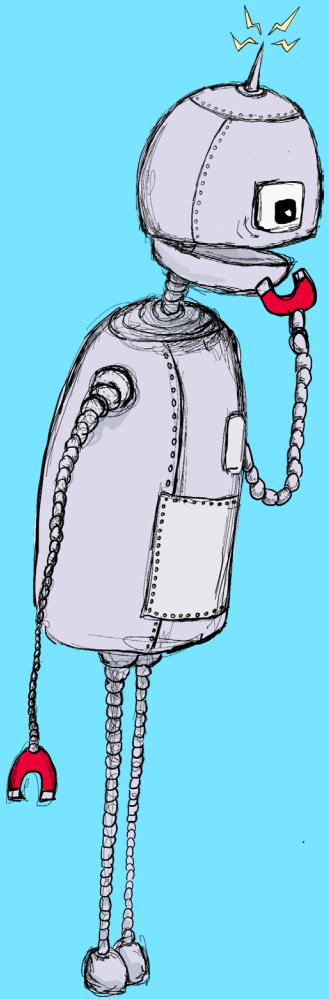
Inntekts- og substitusjonseffekter

- Inntektseffekten fører til at individets arbeidstilbud kan være “backwards bending”



Se video 2.3

En bedrift sin etterspørsel på arbeid



Hvor mange arbeidstimer skal
jeg leie inn?

Jeg leier inn flere arbeidstimer
hvis jeg ikke taper på det
(hvis profitten ikke minker)

En bedrift sin etterspørsel på arbeid



Antakelser:

Bedrifter produserer goder og tjenester ved bruk av arbeid og kapital: $f(L, K)$

På kort sikt kan bedriften ikke variere mengde kapital, men kan variere mengde arbeidstimer brukt i produksjonen: $f(L, \bar{K})$

Arbeidskraften har positiv og **avtakende grenseproduktivitet**

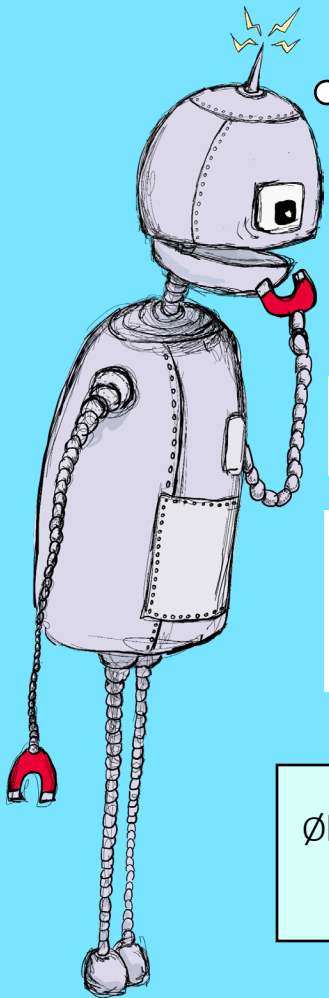
Bedriften kostnader består av timelønn til arbeidere (w) og renter til kapital (r).

På kort sikt er mengde kapital gitt. Bedriften velger kun mengde arbeidstimer.



Etterspørselen på arbeid

Hvor mange arbeidstimer skal jeg leie inn?



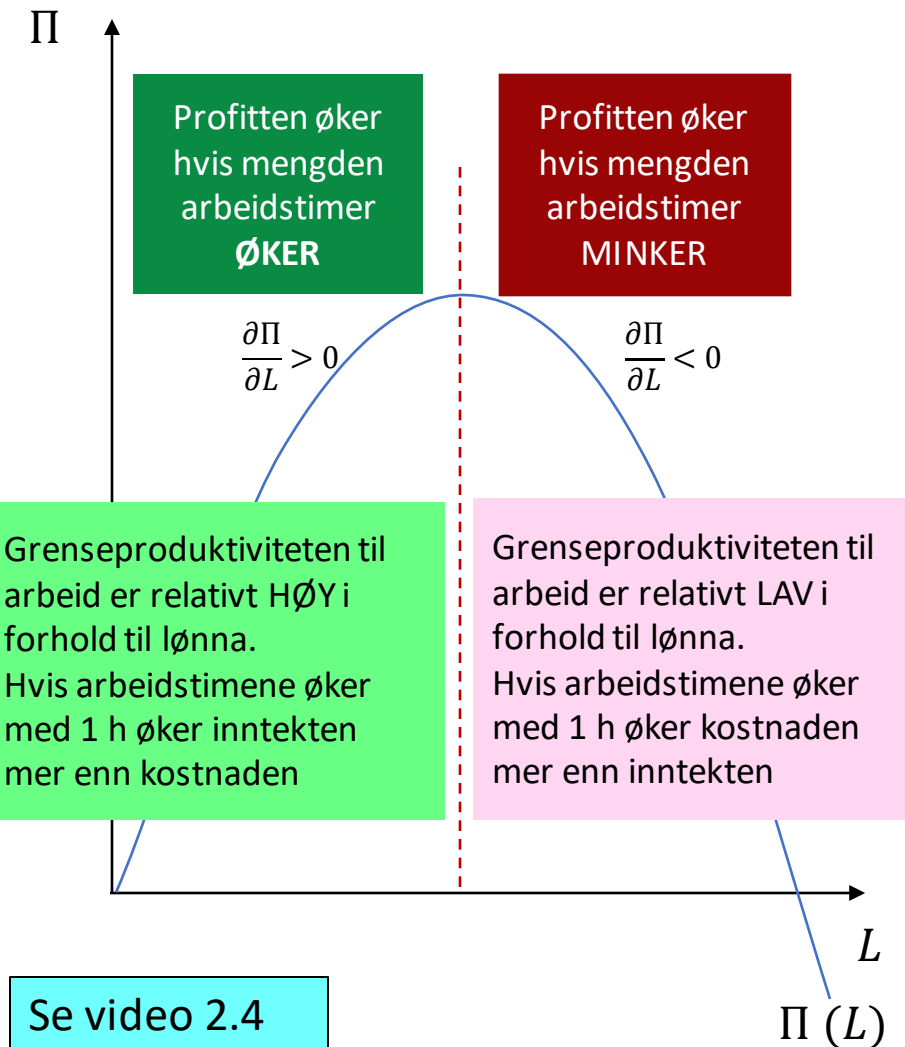
Hvordan blir profitten min påvirket hvis jeg bruker flere arbeidstimer?

$$\Pi_{FK} = p \cdot f(L, \bar{K}) - w \cdot L - r \cdot \bar{K}$$

$$\frac{\partial \Pi_{FK}}{\partial L} = p \cdot \frac{\partial f(L, \bar{K})}{\partial L} - w$$

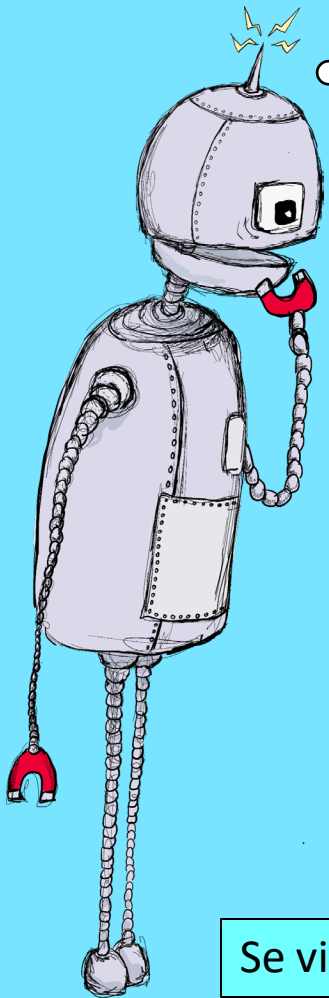
Økning i **inntekt** hvis bedriften leier inn 1 time til

Økning i **kostnad** hvis bedriften leier inn 1 time til



Etterspørselen på arbeid

Hvor mange arbeidstimer skal jeg leie inn?

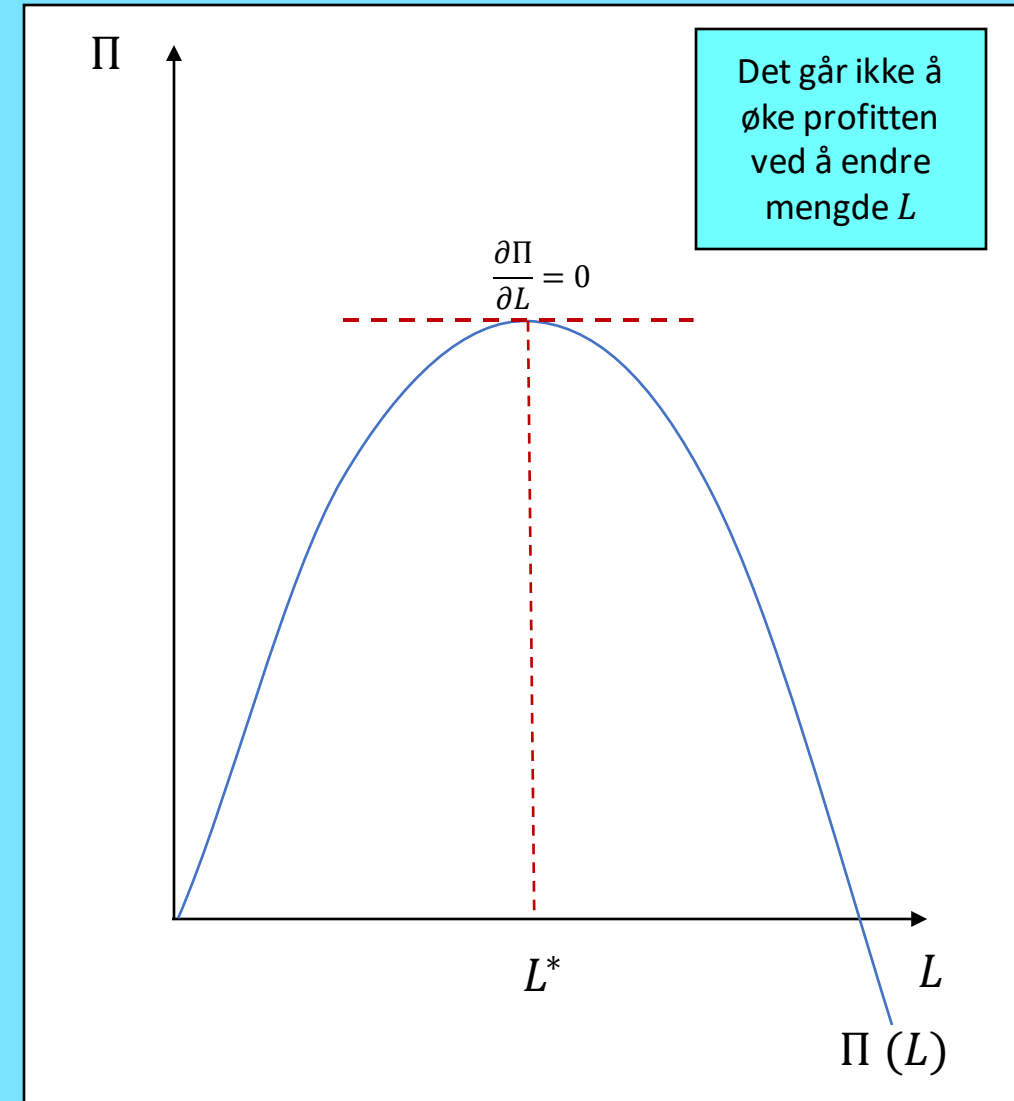


Første ordningens vilkår
for profittmaks

$$p \cdot \frac{\partial f(L, \bar{K})}{\partial L} = w$$

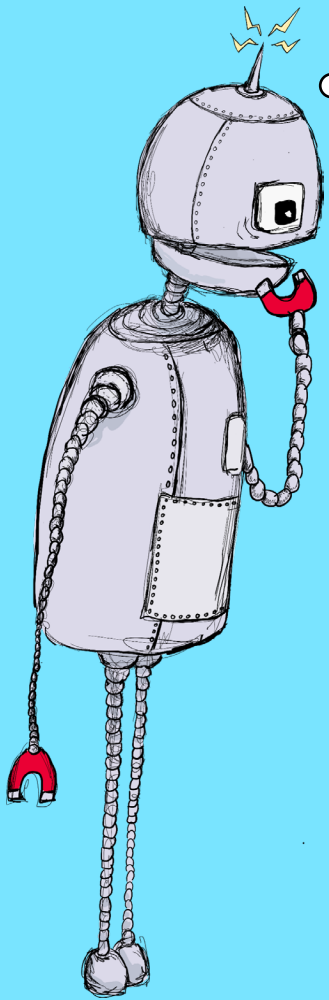
Den siste enheten arbeid gir LİK økning i inntekt
som den gir økning i kostnad

Se video 2.4



Etterspørselen på arbeid:

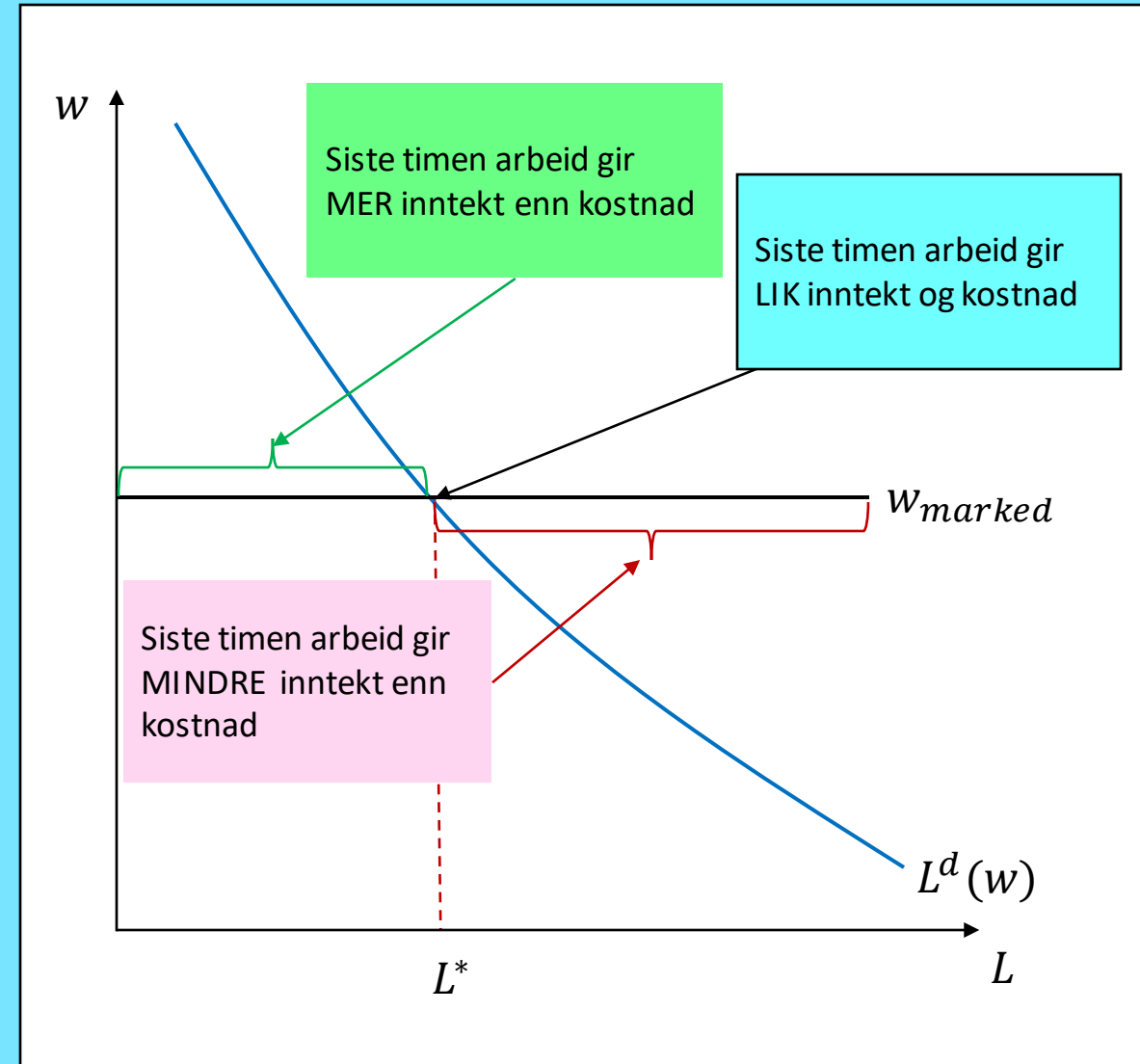
Hvor mange arbeidstimer skal jeg leie inn?



Hvor mange
arbeidstimer
skal jeg leie inn?

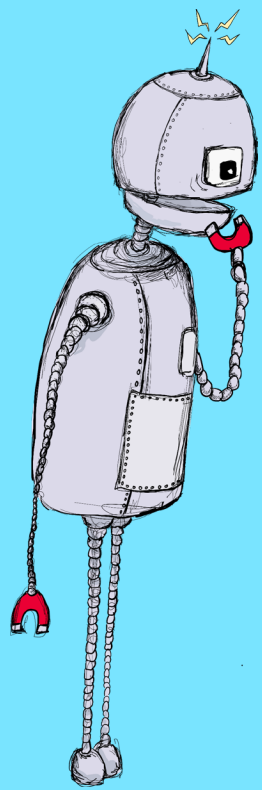
$$p \cdot \frac{\partial f(L, \bar{K})}{\partial L} = w \rightarrow L^d(w)$$

$$\frac{\partial L^d}{\partial w} < 0$$



Etterspørselen på arbeid:

Kort og lang sikt



$w \uparrow$
Arbeid blir dyrere

Kort sikt

Mindre bruk av arbeid

Kan IKKE substituere arbeid for kapital.

→ Relativt stor effekt på produsert kvantum

Langsikt

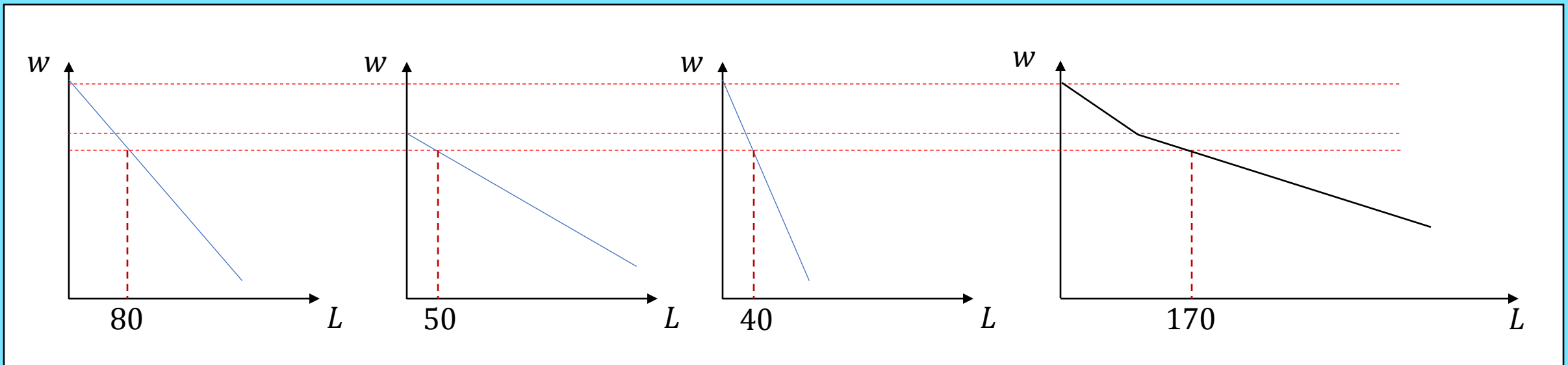
Mindre bruk av arbeid

KAN substituere arbeid mot kapital

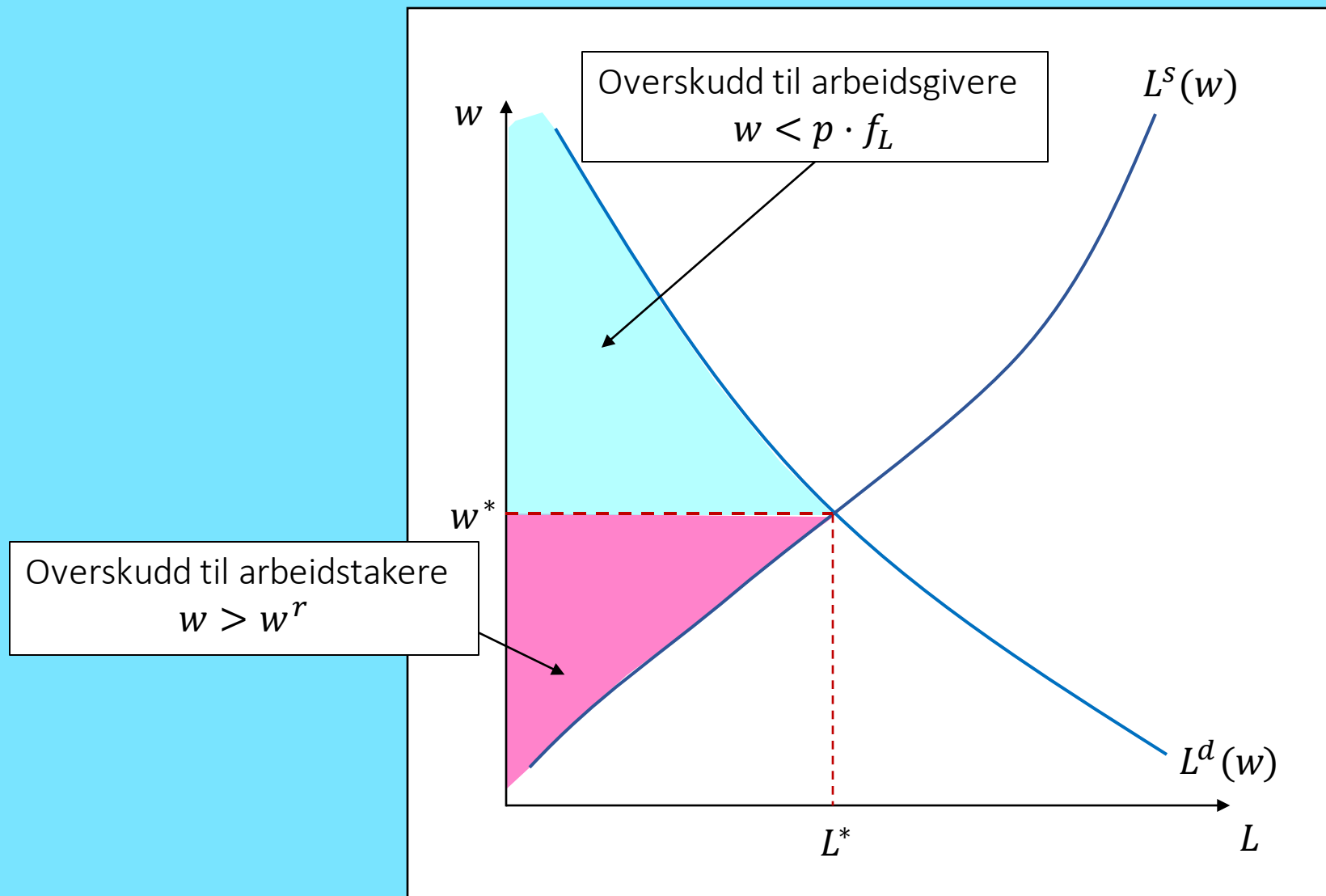
→ Mindre effekt på produsert kvantum
→ Større reduksjon i bruk av arbeid.

Aggregert etterspørsel på arbeid

Jo LAVERE lønna er, desto FLERE bedrifter er villig til å ansette



Likevekt på et “perfekt” arbeidsmarked



Arbeidsledighet?

Ufullkomne arbeidsmarkeder

Eksempel på årsaker:

- Friksjoner på arbeidsmarkedet som lager kostnader for å bytte jobb
- Markedsmakt blant arbeidsgivere, eller arbeidstakere
- Ufullkommen informasjon

Konsekvenser

- Den marginale jobben (sist ansatte timen) gir overskudd til noen → samfunnsøkonomisk overskudd blir ikke maksimert (samfunnet hadde tjent på høyere eller lavere sysselsetting).
- Lønnsnivået bestemmer hvem det er som får overskuddet

Arbeidsmarkedets institusjoner

Det system av lover, normer, og tradisjoner som har oppkommet som en konsekvens av kollektive valg i samfunnet (f.eks. Regulering av arbeidstid og lønn, kollektive forhandlinger om lønn)

- Lager insentiver og beskrankninger som endrer individuelle valg knyttet til arbeid og lønn.
- Lager en kile mellom verdien av en jobb for en arbeidsgivere og reservasjonslønna til arbeidstakere.

Hvis arbeidsmarkedet er «fullkommet» vil slike institusjoner minke velferden i samfunnet.

Arbeidsmarkedets institusjoner

- Årsaker til at vi har arbeidsmarkedsinsitusjoner

Effektivitet

- Det finnes ikke “perfekte arbeidsmarkeder”. Markedet klarer ikke å oppnå en likevekt der det samfunnsøkonomiske overskuddet blir maksimert (first-best). Vi trenger institusjoner for å nå den “beste mulige” likevekten (second-best)

Rettferdighet

- Institusjonene oppnår en omfordeling av ressurser som velgene ønsker (men som ikke maksimerer overskuddet)

Mangler i den politiske prosessen (policy failures)

- Intressegrupper som er i minoritet klarer å se til at de institusjoner som de foretrekker blir implementerte for majoriteten (som ville ha det bedre uten disse institusjonene)