



UiT Norges arktiske universitet

Fakultetet for Biovitenskap, Fiskeri og Økonomi

Innlevering 5

Innvandring og diskriminering

Kandidatnummer: 2

Sok-2008, Høst 2022

Innholdsfortegnelse

Utfordring 5.1	1
Oppgave 1	1
Oppgave 2	1
Oppgave 3	3
Utfordring 5.2.....	6
Oppgave 1	6
Oppgave 2	7
Oppgave 3	9
Oppgave 4	10
Om koder.....	11
Referanseliste	11
Vedlegg	11

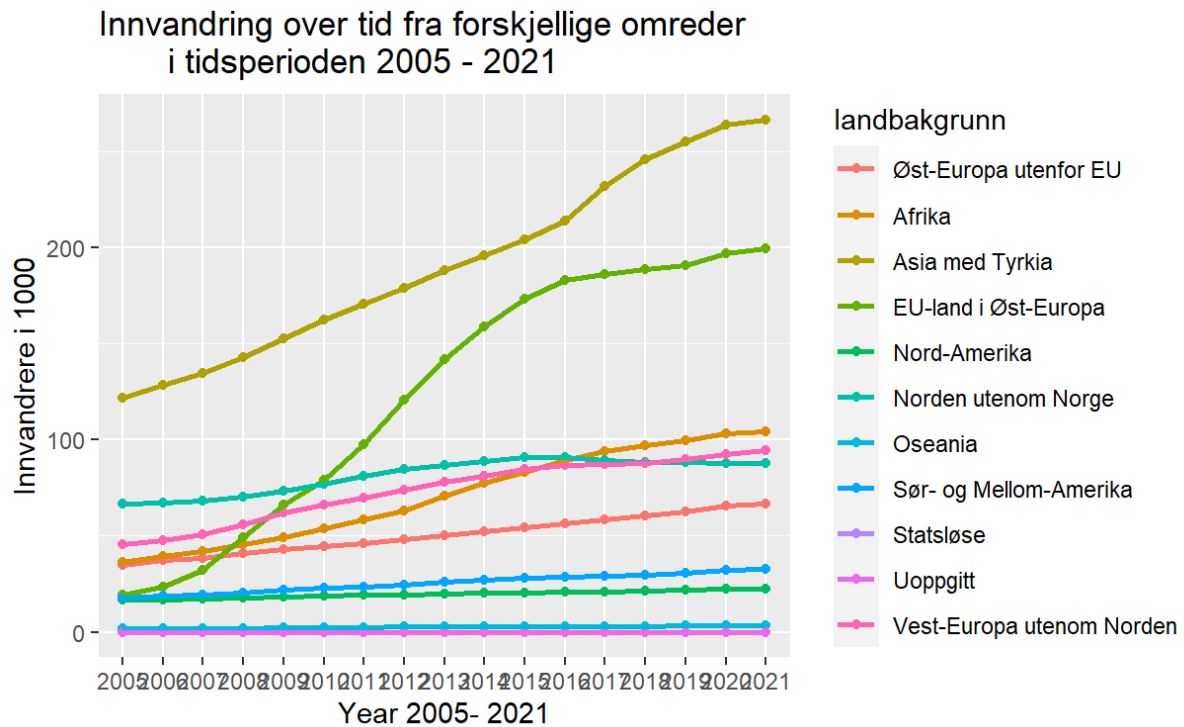
Figurliste

Figur 1: Antall innvandrere	1
Figur 2: Innvandrere i arbeid i forskjellige sektorer	2
Figur 3: Endring av arbeid blue-collar	3
Figur 4: Endring arbeid white-collar	4
Figur 5: Velferdstap	5
Figur 6: Isokvantutregning	6
Figur 7:Isokvantgraf i geogebra	7
Figur 8:Kostnad.....	7
Figur 9: Kostnadslinjen	8
Figur 10:Kostnad kun Ln	8
Figur 11: Kostnad med diskrimineringskoeffisienten.....	9
Figur 12:Med diskrimineringskoeffisient Geogebra.....	10

Utfordring 5.1

Oppgave 1

Fra hvilken region har innvandringen til Norge økt mest i perioden 2005-2022?



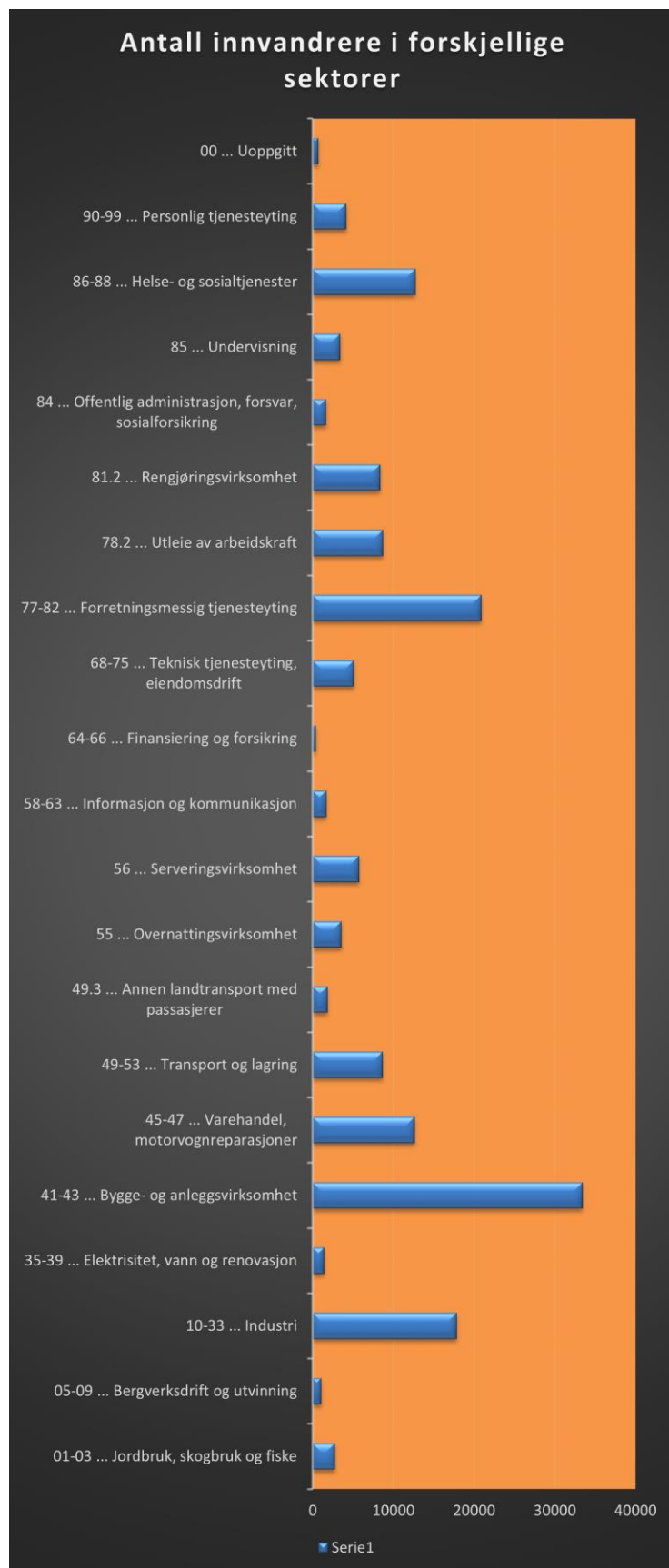
Figur 1: Antall innvandrere

Hvis vi ser på figur 1 så ser vi at innvandringen ifra EU-land i Øst-Europa har hatt den største økningen siden 2005. Fra å være ca. 25 000 i 2005 til 200 000 i 2021 gir dette den største økningen gruppevis.

Oppgave 2

Hvilken sektor jobber flesteparten av innvandrerne i?

Hvis vi ser på figur 2 (under), så vil den sektoren som har desidert flest innvandrere i arbeid er sektoren for Bygge og anleggsvirksomhet.



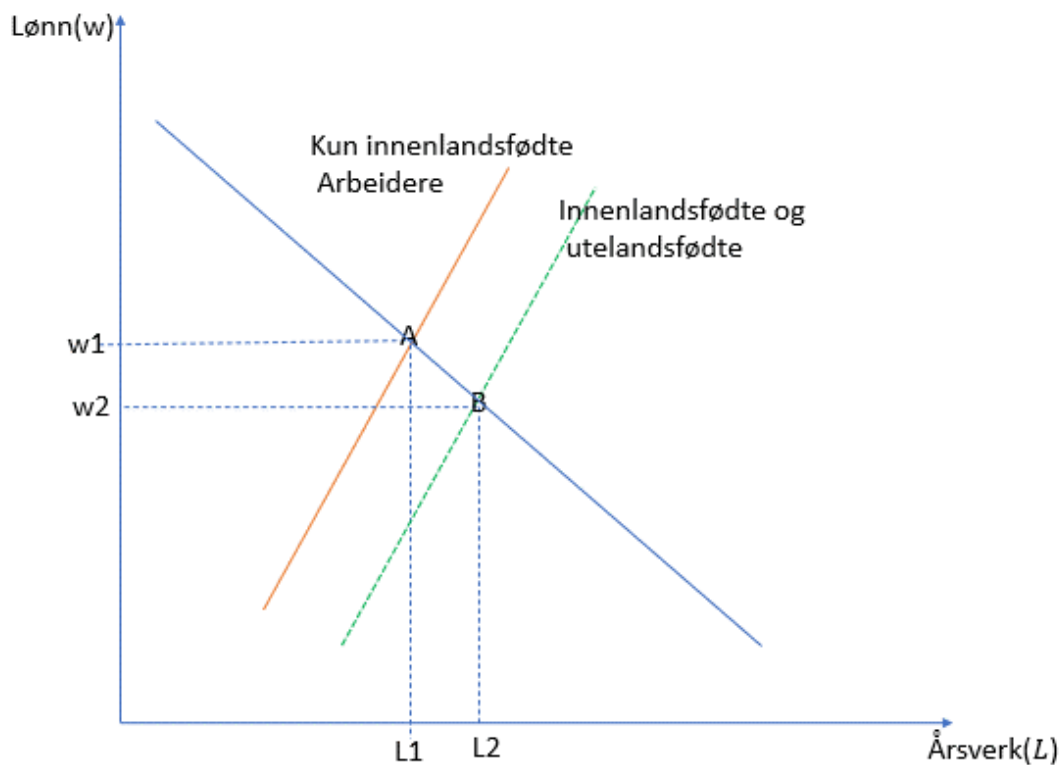
Figur 2: Innvandrere i arbeid i forskjellige sektorer

Oppgave 3

Hva skjer med sysselsetting, arbeidsledighet og total velferd blant innenlands-fødte nordmenn som følge av at nettoinnvandringen har økt i bygg og anleggssektoren? Og hvilke grupper kan tenkes å være mest kritisk til innvandringen og hvilke grupper er positive til innvandringen?

La oss anta at:

- Arbeidskraften er to yrkesgrupper, «produksjonsarbeidere» og «informasjonsarbeidere»
- Norsk og utenlandsk arbeidskraft innen samme yrkesgruppe er perfekte substitutter.
- Arbeidere i ulike yrkesgrupper er komplementær.
- Arbeidstilbudet i begge yrkesgrupper er relativt elastisk. Lønnsnivået er delvis uelastisk ned, men er fullstendig fleksibel oppover.

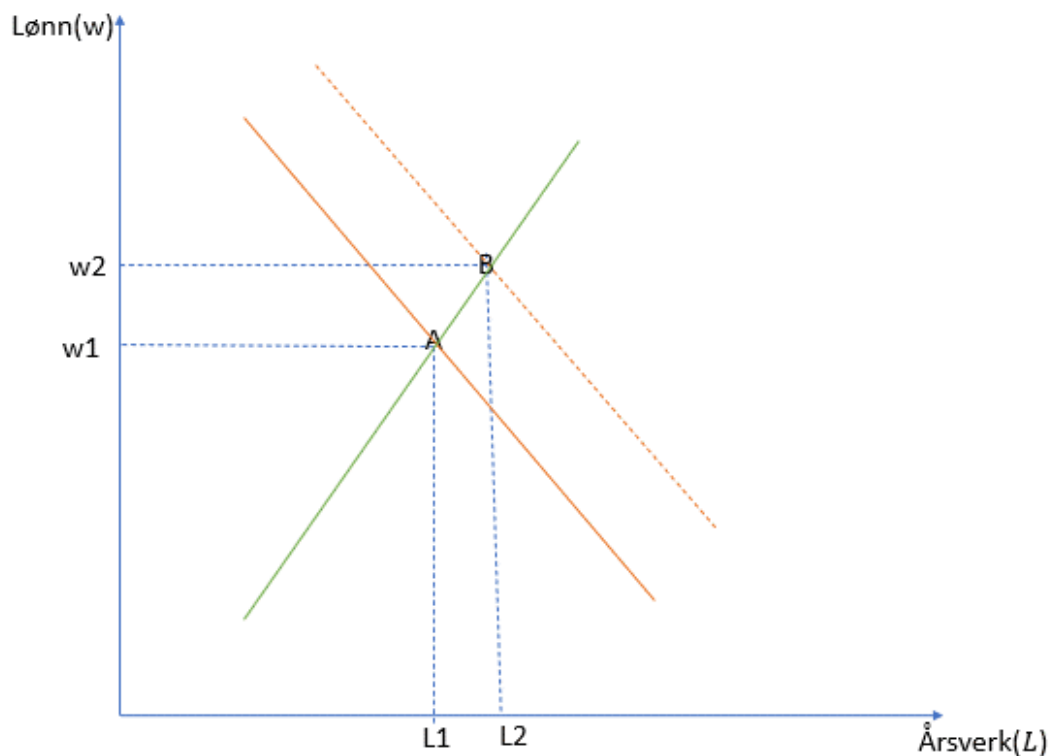


Figur 3: Endring av arbeid blue-collar

Hvis vi ser på tilbudet av arbeidskraft av kun innfødte nordmenn i bygg og anleggssektoren, så vil lønnsnivået ligge i punkt A i figur 3. Med migrasjonen så vil tilbudet av arbeidskraft gjøre et skift mot høyre og arbeidstilbudet vil være høyere, dette vil naturlig nok føre til at lønnen for arbeidet vil være noe lavere og med det nye tilbudet vil det med en lavere lønn

havne i punkt B. Det er nå flere i arbeid totalt sett mens kostanden for bedriften vil være lavere enn hvis lønnen var på w_1 nivå. Nå vil også de som har høy reservaslønn av innfødte velge å ikke jobbe eller finne det mer lønnsomt å investere i sin egen humankapital og få seg en annen bedre betalt jobb. Det blir en liten del arbeidsledige.

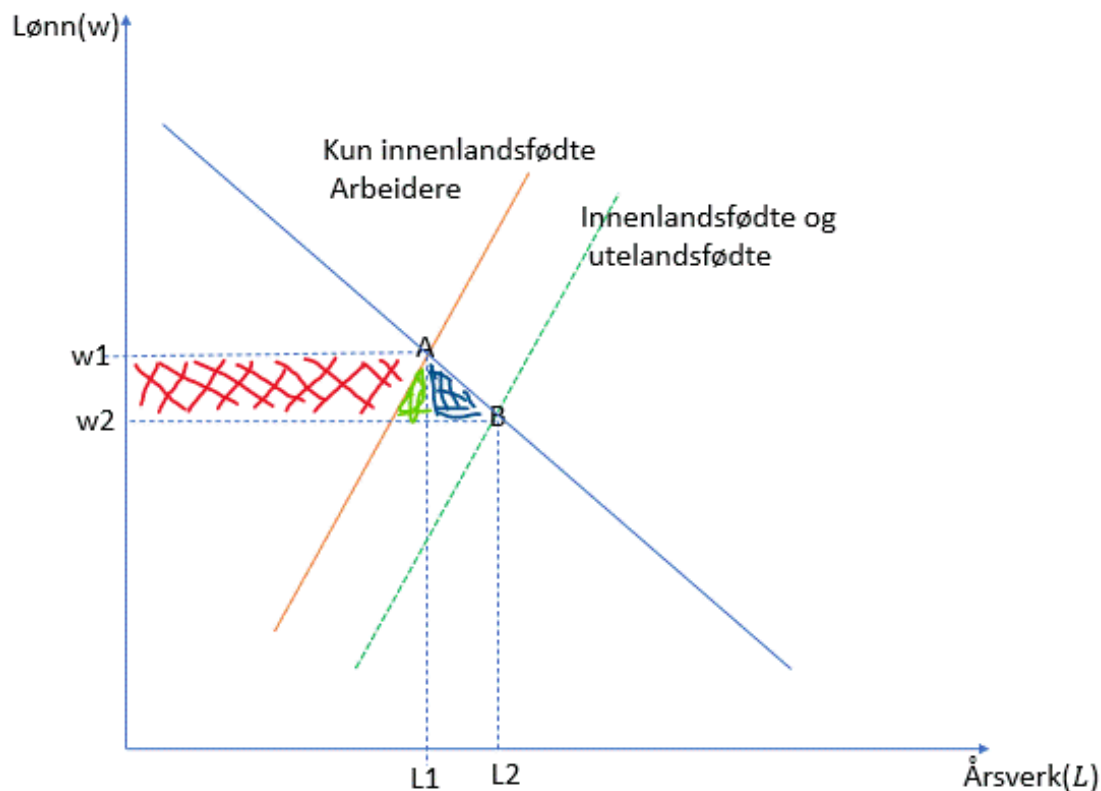
Men nå når bedriften da har L_2 med arbeidere så har de da økt kapasitet før flere oppdrag og behovet etter la oss si en ingeniør blir større for å lede de nye prosjektene, da vil det bli en endring i at ingeniøren får bedre lønn da det blir større etterspørsel etter ingeniøren og med innvandringen så vil tilbudet også treffe da til den høyere lønna, la oss se på figur 4:



Figur 4: Endring arbeid white-collar

Lønn og antall i arbeid ligger i punkt A, og når man får tilført flere i denne bransjen med enten å utdanne nye innfødte eller importere denne humankapitalen vil tilbudet av ingeniører øke og tilbudskurven skifter oppover og lønn og antall i arbeid vil da med innvandringen havne i punkt B.

Siden lønnen ikke kan settes så veldig langt ned vil det fortsatt være en del innfødte i bransjen for de som har reservaslønn lavere enn lønnen de får.



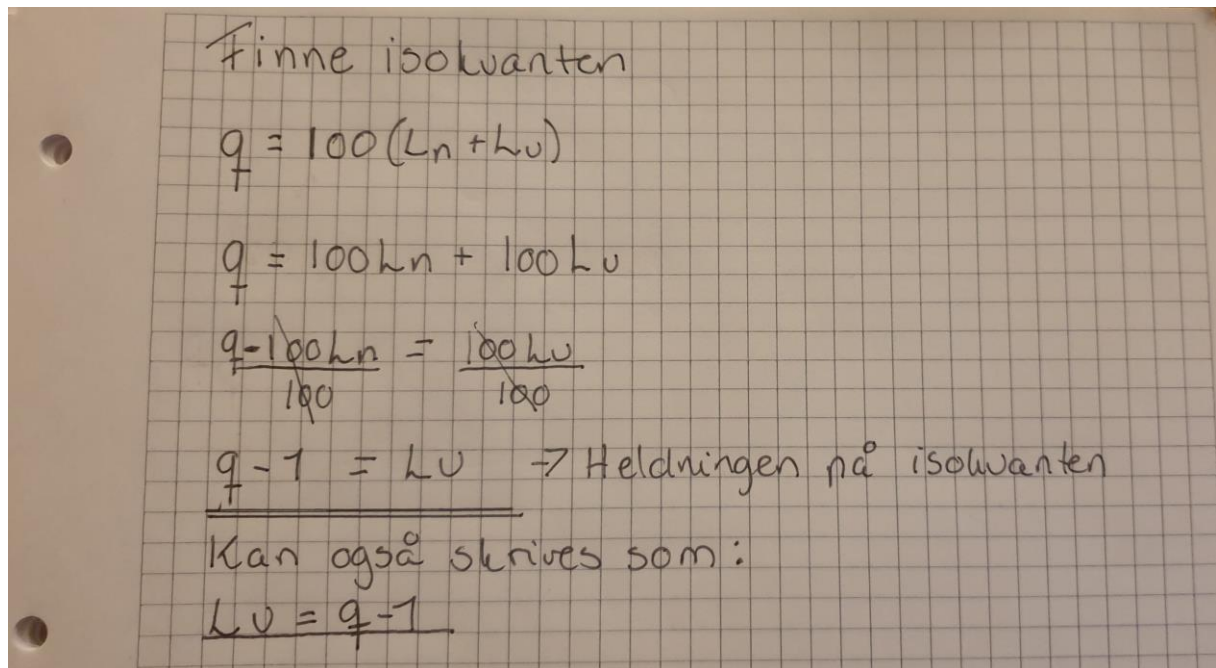
Figur 5: Velferdstap

Velferden til de norske går ned og er det område i Rødt skravert i figur 5, samt det grønne skraverte området. Men alle tre skraverte områdene er bedriftens favør i sparte kostnader og økt profitt, og samtidig øker velstanden i landet i form av verdiskapning. Men i og med at velferden går ned for de norske så er denne gruppen som kan tenkes å være kritiske til innvandringen, da de opplever at de kommer og tar jobben deres og gjør det billigere, dette går nok igjen kanskje i flere bransjer hvor det er stor andel innvandrere og gjør disse gruppene som blir berørt negativt skeptiske. Figur 3 viser jo at lønnen går ned og noen blir arbeidsledige og påvirker nok især denne gruppen. Derimot vil innvandring som gjør at de som tjener på det, de som får økt lønn eller lavere kostnader ved å ansette de er mere positivt innstilt til innvandring, slik som for eksempel ingeniørene i figur 4, som viser at de øker sin lønn og flere blir ansatt. Og det kan antas at det finnes de som er positive til innvandringen også for at de tar jobbene som ingen norske generelt vil ha, slik som i renhold for eksempel.

Utfordring 5.2

Oppgave 1

Setter opp likningen og regner ut isokvanten og plotter denne inn i geogebra.



Finne isokvanten

$$q = 100(L_n + L_u)$$
$$q = 100L_n + 100L_u$$
$$\frac{q - 100L_n}{100} = \frac{100L_u}{100}$$
$$\frac{q - 1}{1} = L_u \rightarrow \text{Hældningen på isokvanten}$$

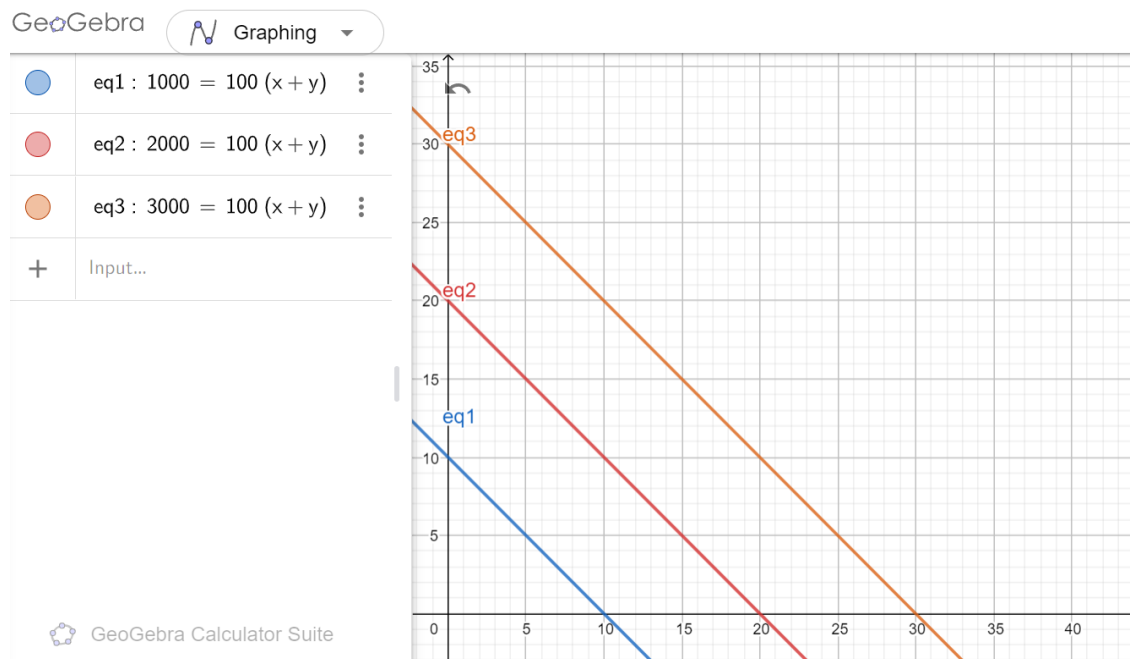
Kan også skrives som:

$$L_u = q - 1$$

Figur 6: Isokvantutregning

Hældningen på isokvanten er at ved økning av 1 enhet arbeidskraft av L_u vil punktet fra det det står på q gå ned med 1.

I geogebra legges inn verdiene for q som er 1000, 2000 og 3000. og vi får tre isokvanter.



Figur 7: Isokvantgraf i geogebra

Oppgave 2

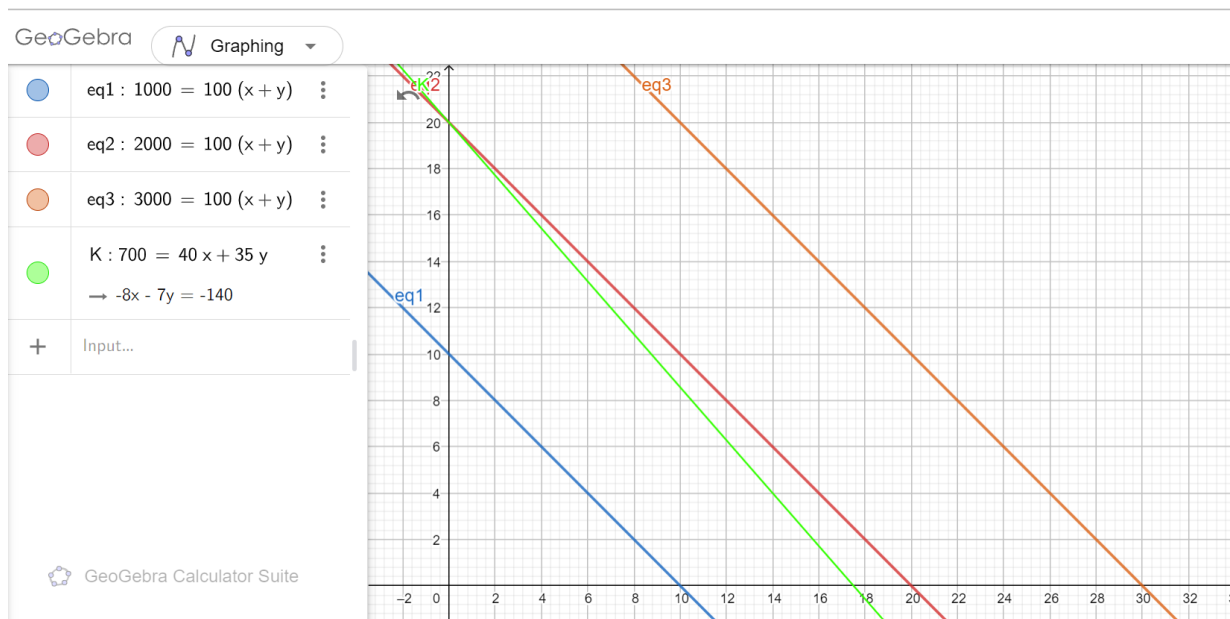
Hvis vi nå legger til kostnaden, regner denne ut med hensyn på Lu.

Handwritten mathematical derivation on grid paper:

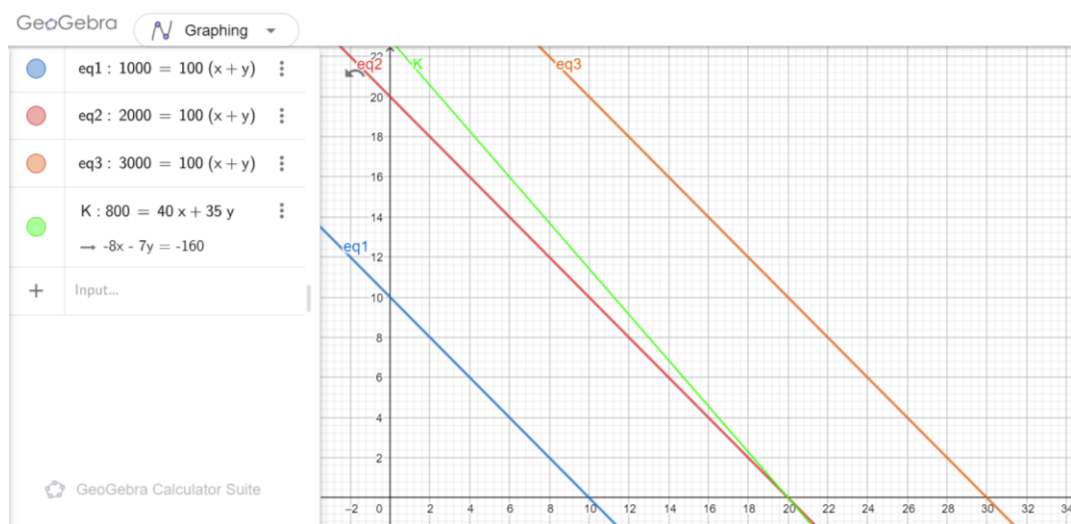
$$\begin{aligned}
 &K \text{ for kostnad} \\
 &K = 40L_n + 35L_v \\
 &-40L_n + K = 35L_v \\
 &\frac{-40L_n + K}{35} = \frac{35L_v}{35} \\
 &\frac{-40L_n + K}{35} = L_v
 \end{aligned}$$

Figur 8: Kostnad

Og med hensyn til at bedriften ønsker å produsere 2000 enheter så blir det isokvanten eq2 i figur 6. For å produsere 2000 enheter må det 20 enheter arbeidskraft til, siden Lu er billigst med sine 35 utgjør denne kostnaden 700, og vi legger denne inn i Geogebra (grønn linje i figur 8) og får ut at ved samme kostnad får vi færre enheter Ln og vil ikke nå målet med å produsere nok, og kostnaden blir høyere ved å ta inn Ln enn å bare bruke Lu (grønn linje figur 9). Altså vil bedriften ikke ansette noen med norsk bakgrunn da dette er mye dyrere enn å bare bruke utenlands arbeidskraft.



Figur 9: Kostnadslinjen



Figur 10: Kostnad kun Ln

Oppgave 3

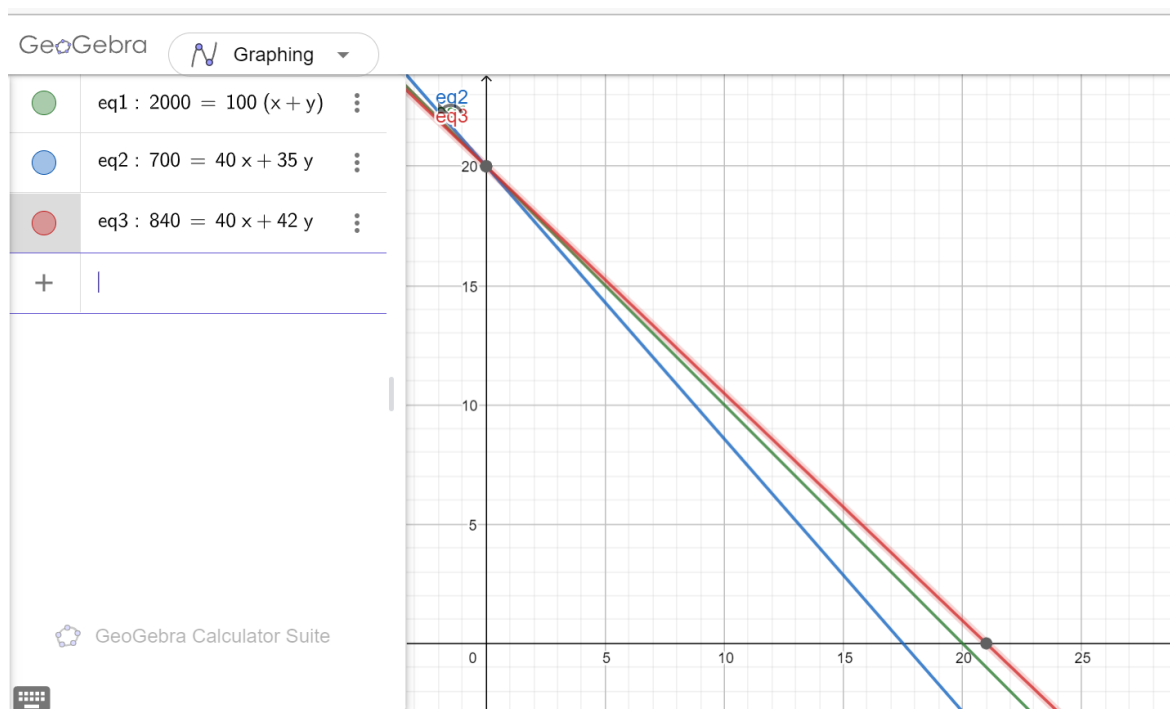
Hvis bedriften har en fordom mot de utenlandske arbeidere vil det føles mye dyrere å ansette disse enn Norske. I dette tilfelle måles den i diskrimineringskoeffisient med verdi 0.2.

I utregningen kommer vi fram til at det føles at de må betale utenlandske arbeidere 42 mens den norske bare er 40, mens det egentlig i realiteten er 35 for utenlandske arbeidskraften.

$$\begin{aligned}K &= 40 Z_n + 35 L_u + 0,2 \cdot 35 L_u \\K &= 40 Z_n + 35 L_u + 7 Z_u \\K &= 40 Z_n + 42 Z_u \\ \frac{-40 Z_n + K}{42} &= \frac{42 L_u}{42} \\ \frac{-40 L_n + K}{42} &= L_u \\ (42 \cdot 20 &= 840) \\ \text{H. Geogebra}\end{aligned}$$

Figur 11: Kostnad med diskrimineringskoeffisienten

Legger inn i geogebra ny verdi



Figur 12: Med diskrimineringskoeffisient Geogebra

Her ser vi at den egentlige verdien i forhold til den Norske ansatte er lavere, den blå linjen viser dette. Den røde linjen indikerer på hvordan det føles i verdi i forhold til den norske ansatte, det føles dyrere og bedriften ansetter kun Norske.

Oppgave 4

Økonomisk teori predikerer at en bedrift slik i oppgave 3 over her, ikke vil overleve på lang sikt på markeder med fullkommen konkurranse. Bedriften vil ikke overleve fordi de påtar seg høyere kostnader enn nødvendig på grunn av fordommer, så i stedet for å spare utgifter og ansette utenlandske så ansetter de kun norske som er vesentlig dyrere mens produktiviteten mellom gruppene er den samme. De taper profitt.

Ved et eksempel på diskriminering kan vi se på den klassiske kvinne i et mannsdominert yrke, men snu den på hodet og en mann i et kvinnedominert yrke slik som jordmor yrket, der kan menn for eksempel bli diskriminert av den fødende, for den fødende føler at en mann ikke kan relatere til hva som skjer i kvinnekroppen under en fødsel. Og dette er også en holdning mange nok har til menn i jordmor yrke selv om det ikke er en grunn til det, og det er nok også derfor menn oftest unngår å bli jordmor, samme med kvinner som vil bli friskere som er et typisk mannsdominert yrke. Kvinner er spe og skjøre og har ingenting utpå sjøen å gjøre er

noe som kanskje går igjen i holdningene. Å dette med et typisk kvinnedominert yrke gjør nok noe med lønningene også, den er ikke like god som om det hadde vært et mannsdominert yrke. Det tenkes at kvinner bytter ikke like ofte jobb som menn, det er lettere å holde deres lønn nede og spare kostnader, det vil også antas at det på enda lengre sikt vil bli mangel på denne type humankapital da lønn ikke samsvarer med ansvar og lengde på utdanning og bli et samfunnsproblem med mangel på denne spesifikke humankapitalen.

Om koder

[SOK-2008-2022/SOK-2008-2022-oppgave5.Rmd at main · IdaBergland/SOK-2008-2022 \(github.com\)](https://github.com/IdaBergland/SOK-2008-2022-oppgave5.Rmd)

Er lenke til github for kode til utfordring. 5.1.1 og deler av 5.1.2. Pga store tekniske problemer er excel brukt til 5.1.2 da R kapitulerte datamaskinen.

Referanseliste

Datasett hentet fra SSB, tabell 05185 til oppgave 5.1.1

Datasett hentet fra SSB tabell 13215 til oppgave 5.1.2

Forelesningsnotater, Video, samt pensum.

Vedlegg

Exelfilen med data fra ssb, tabell 13215