



UiT Norges arktiske universitet

# SOK-1004 Forelesning 6

*Økonomisk ulikhet*

Derek J. Clark

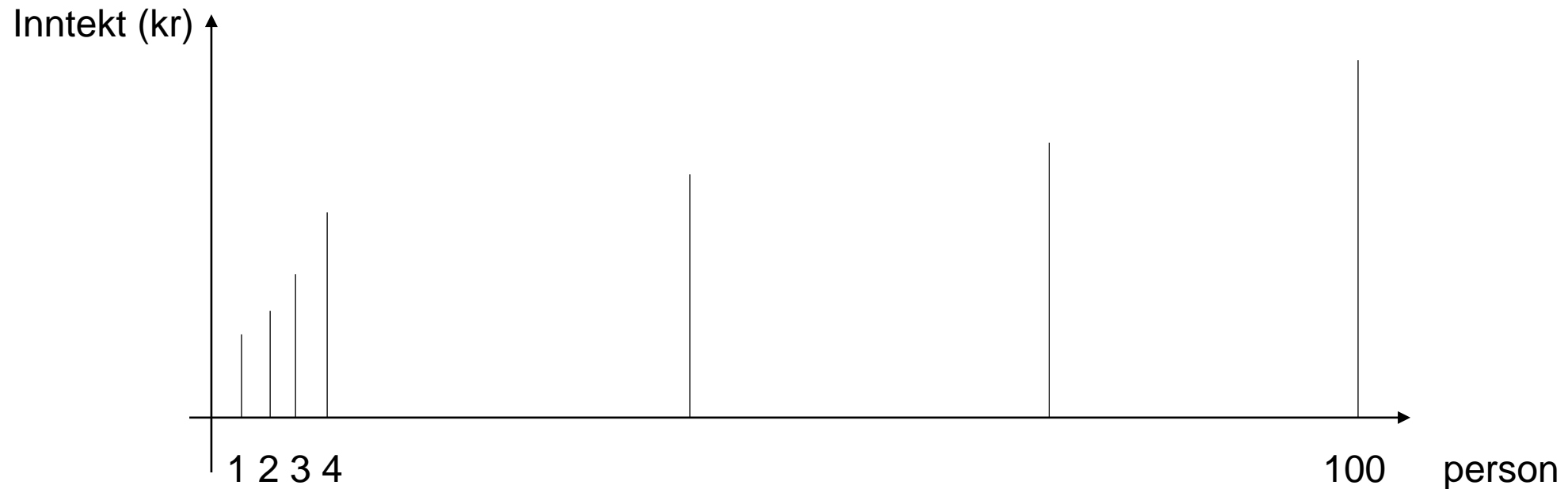
# Fordeling og ulikhet

«Høy samlet verdiskaping er viktig, men ikke tilstrekkelig for høy velferd. Den samlede velferden i befolkningen avhenger også av **hvordan verdiene fordeles**.» ([NB 2024](#), s. 128)

«Blir den **økonomiske ulikheten** for stor, kan det skape utfordringer. Stor økonomisk ulikhet kan for eksempel forringe enkeltes muligheter, skape sosial uro og svekke tilliten til viktige samfunnsinstitusjoner.» ([Meld. St. 14 \(2020-2021\): Perspektivmeldingen 2021](#), s. 121)

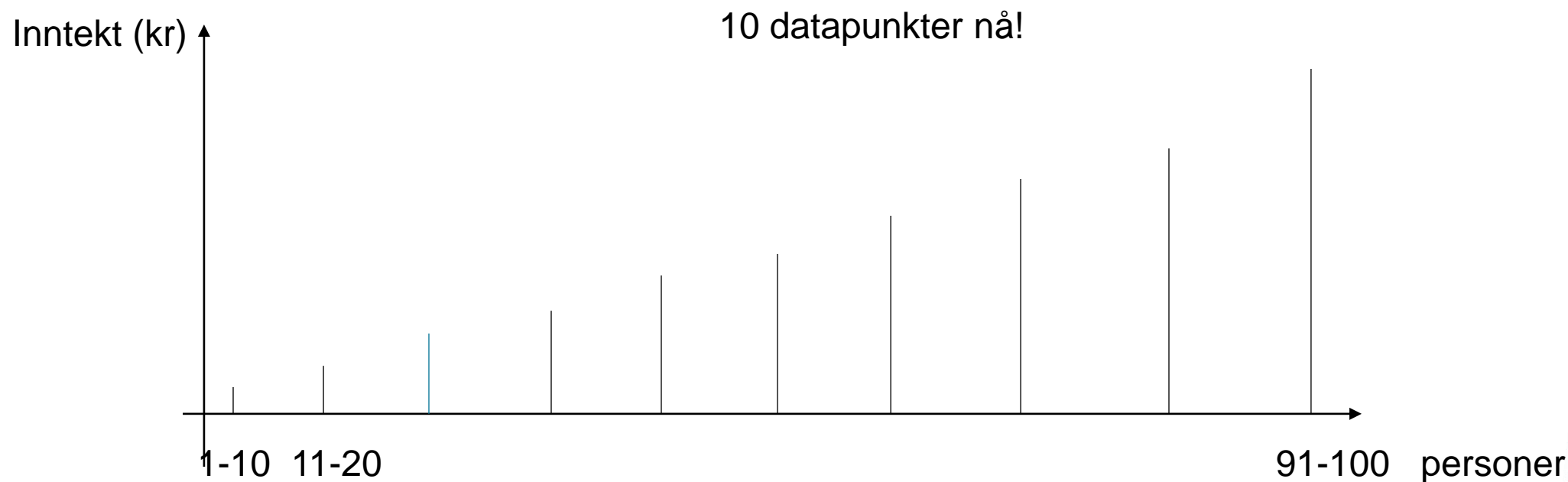
# Inntektsfordelingen innad i et land – måling av ulikhet

- Anta 100 individer som bor i et land
- Ranger de fra lavest til høyest inntekt

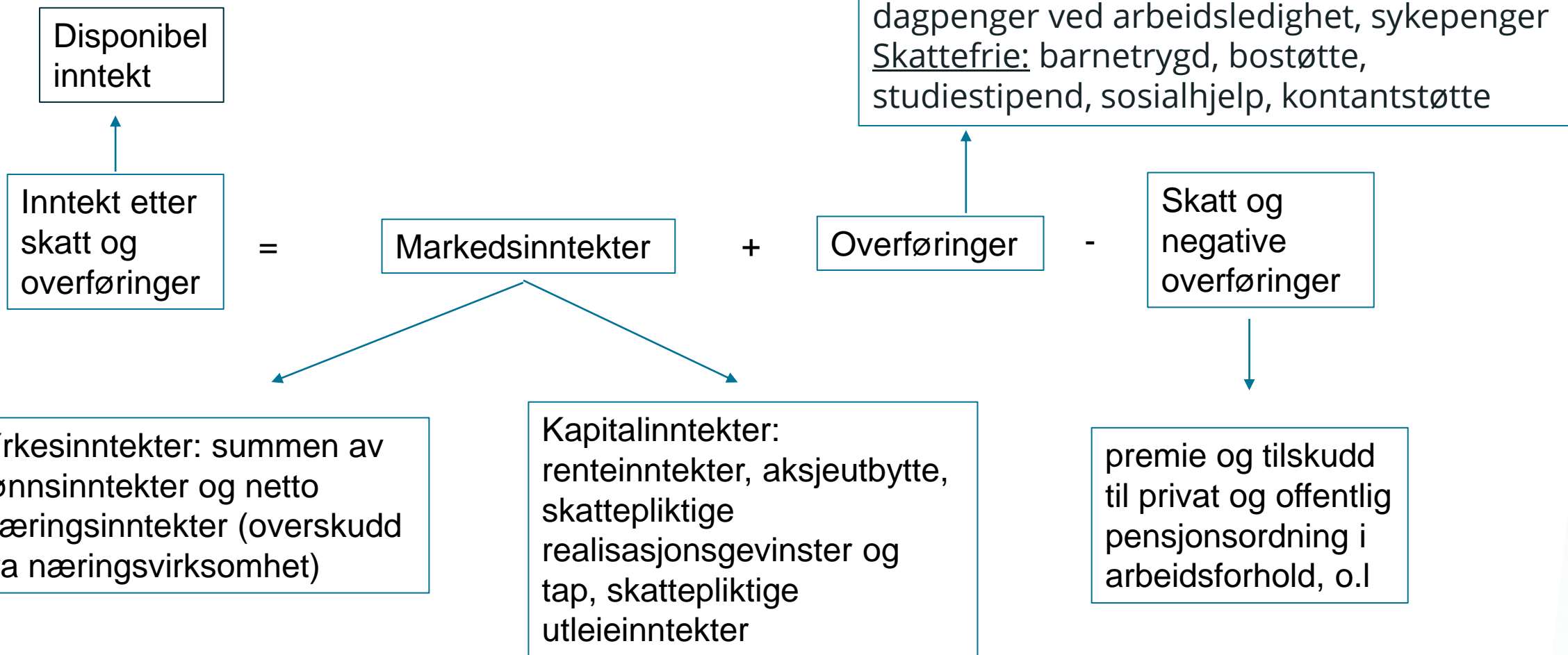


# Inntektsfordelingen – måling av ulikhet

Ta de 10 individer med lavest inntekt, og beregn gjennomsnittet.  
Desiler (10% av individene)

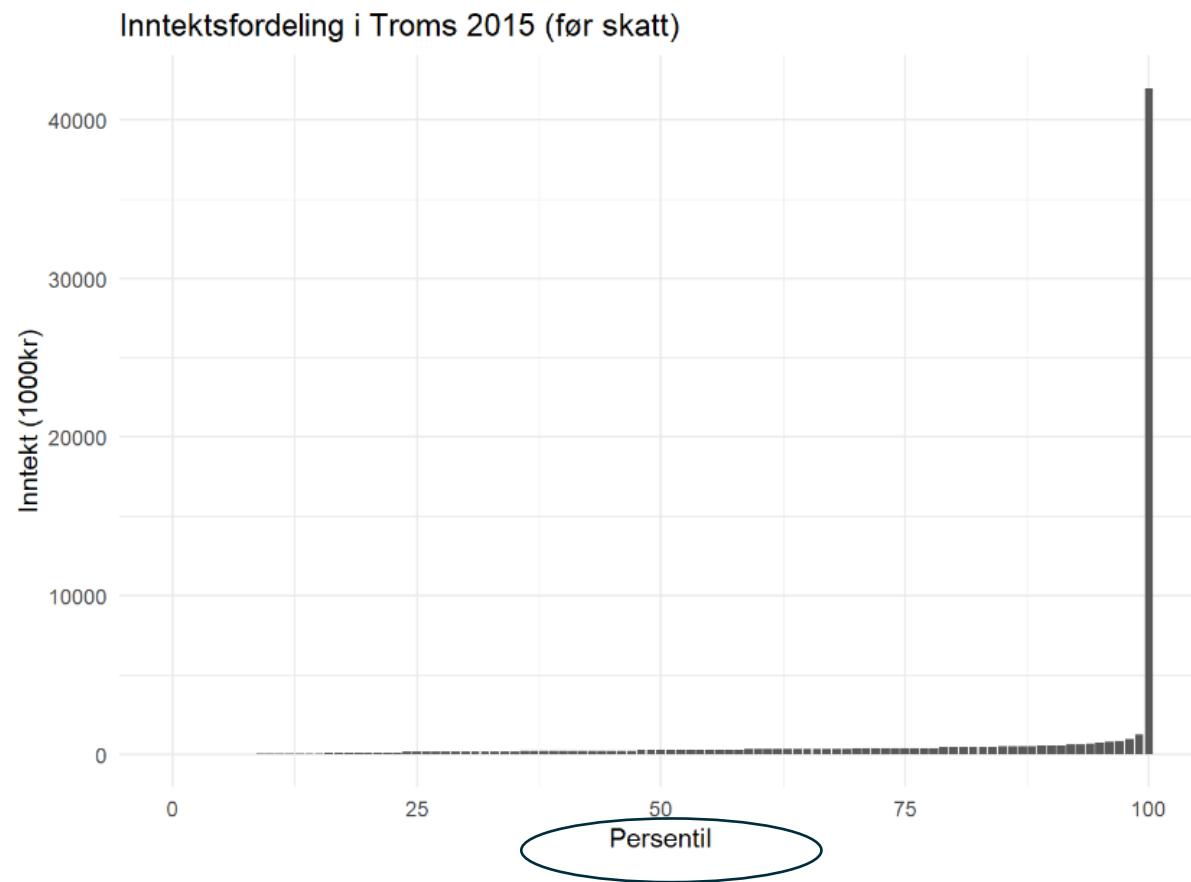


# Hva er inntekt?



# Inntektsfordelingen Troms fylke, 2015

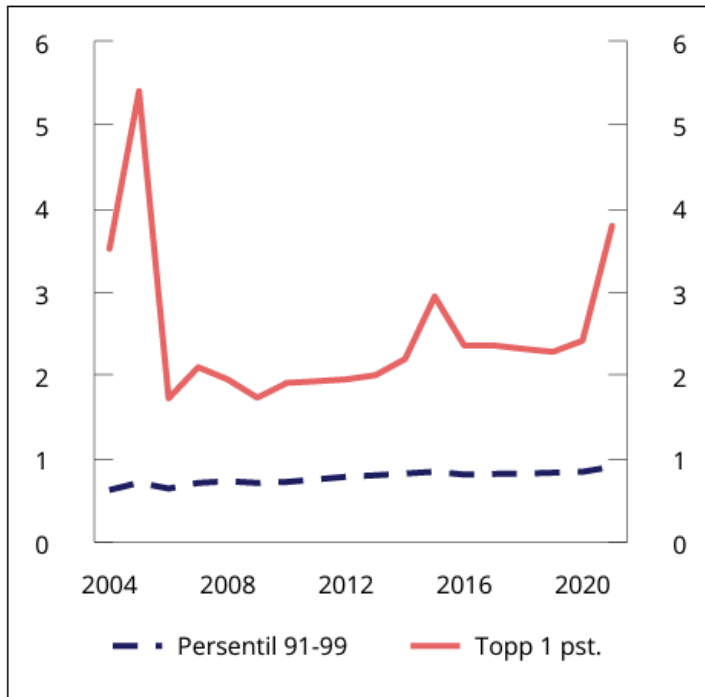
«Inntektsulikheten drives i stor grad av inntektene for den prosenten med høyest inntekt. Disse personene har et langt høyere innslag av kapitalinntekter enn øvrige inntektsgrupper. Høy formuesvekst og økt konsentrasjon av formue gir opphav til stor ulikhet i kapitalinntekter». (NB, 2024, s. 128)



Data og kode på [ressurssiden til Forelesning 6](#):  
Inntektsfordeling i Troms

# Den øverste prosenten

- Nasjonalbudsjettet, 2024, s. 132

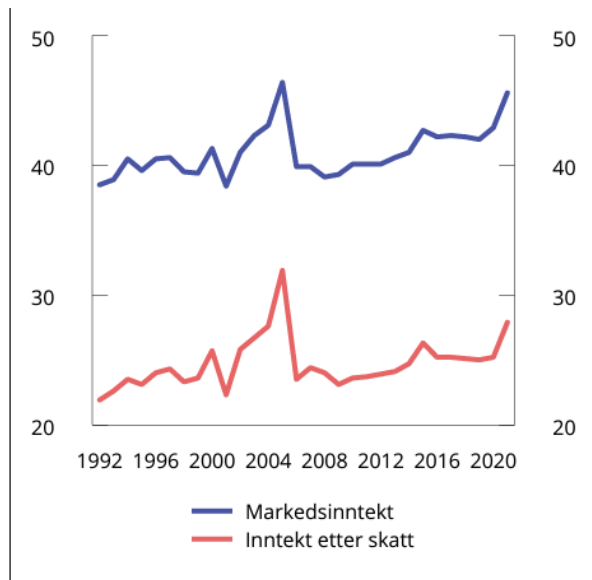


Figur 6.4 Gjennomsnittlig inntekt etter skatt i 91.-100. persentil. Mill. 2021-kroner. 2004-2021<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Inntektene er justert for antall personer i husholdningene og sammensetningen av voksne og barn. Negative beløp er satt til null.

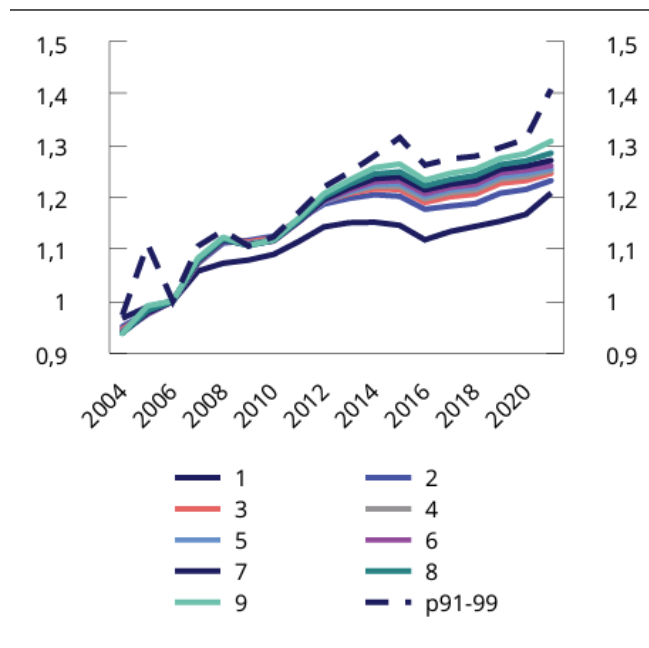
<sup>2</sup> Omfatter bosatte i privathusholdning ekskl. studenthusholdninger.

# Måling av ulikhet

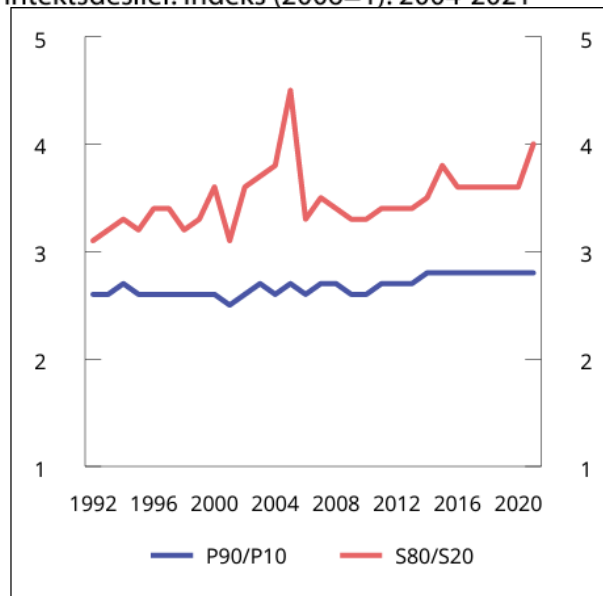


Figur 6.1 Gini-koeffisienter for markedsinntekter og inntekt etter skatt 1992-2021<sup>1,2</sup>

Hva forteller dette bildet om skattesystemet i Norge?



Figur 6.3 Utvikling i realinntekt etter skatt i ulike inntektsdesiler. Indeks (2006=1). 2004-2021<sup>1,2</sup>



Figur 6.2 Spredningsmål for inntekt etter skatt. 1992-2021<sup>1,2</sup>

## Boks 6.2 Indikatorer for måling av ulikhet

**Gini-koeffisienten** er det mest brukte målet på fordeling av økonomiske ressurser. Fordelen med Gini-koeffisienten er at man får ett oppsummerende mål på hele fordelingen. Koeffisienten tar verdien 100 når all inntekt tilfaller én person, og verdien 0 dersom all inntekt er helt likt fordelt i befolkningen.

**Desiler og persentiler** er like store grupper rangert fra lavest til høyest inntekt eller formue. Det er vanlig å dele befolkningen opp i ti (desiler) eller 100 (persentiler) grupper. For eksempel består desil 1 av de ti prosent med lavest inntekt eller formue. Man kan benytte mål for gjennomsnittet innad i gruppene eller verdien som marker grensen mellom gruppene.

**P90/P10** er forholdstallet mellom inntekten til den personen som befinner seg mellom desil 9 og 10 (P90), og personen som befinner seg mellom desil 1 og 2 (P10) i inntektsfordelingen. Dette målet påvirkes dermed ikke av inntektene til de ti pst. av befolkningen med høyest inntekt og de ti pst. med lavest inntekt.

**S80/S20** er forholdstallet mellom den samlede inntekten til de 20 pst. av befolkningen som har høyest inntekt, og den samlede inntekten til de 20 pst. som har lavest inntekt. I motsetning til P90/P10 utelater ikke dette målet verdiene i ytterkantene av fordelingen.



# Mål på ulikhet I

$$P90/P10 = \frac{\text{inntekt til personen mellom 9. og 10. desil}}{\text{inntekt til personen mellom 1. og 2. desil}}$$

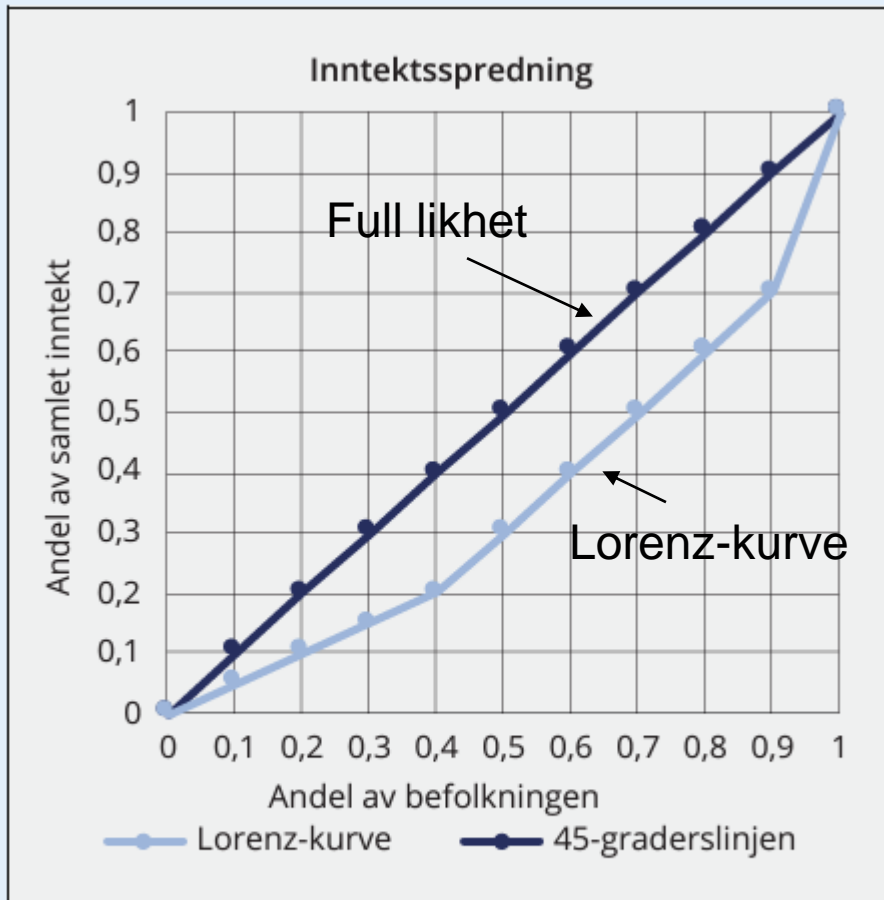
$$S80/S20 = \frac{\text{gj. inntekt til 9. og 10. desil}}{\text{gj. inntekt til 1. og 2. desil}}$$

- Se [“Slik måler SSB ulikhet”](#)

Oppgave: Bruk en API-spørring for å hente tall for P90/P10, S80/S20 og Ginikoeffisienten i Norge (1986-2022) fra [Tabell 07756](#). Kode på [ressurssiden til F6](#): API mot SSB.

Lag en pen figur som viser utviklingen av P90/P10 og S80/S20 over tid.

# Mål på ulikhet II: Lorenz-kurven og Ginikoeffisienten



Figur 2.4 Lorenz-kurve for Norge. 2016

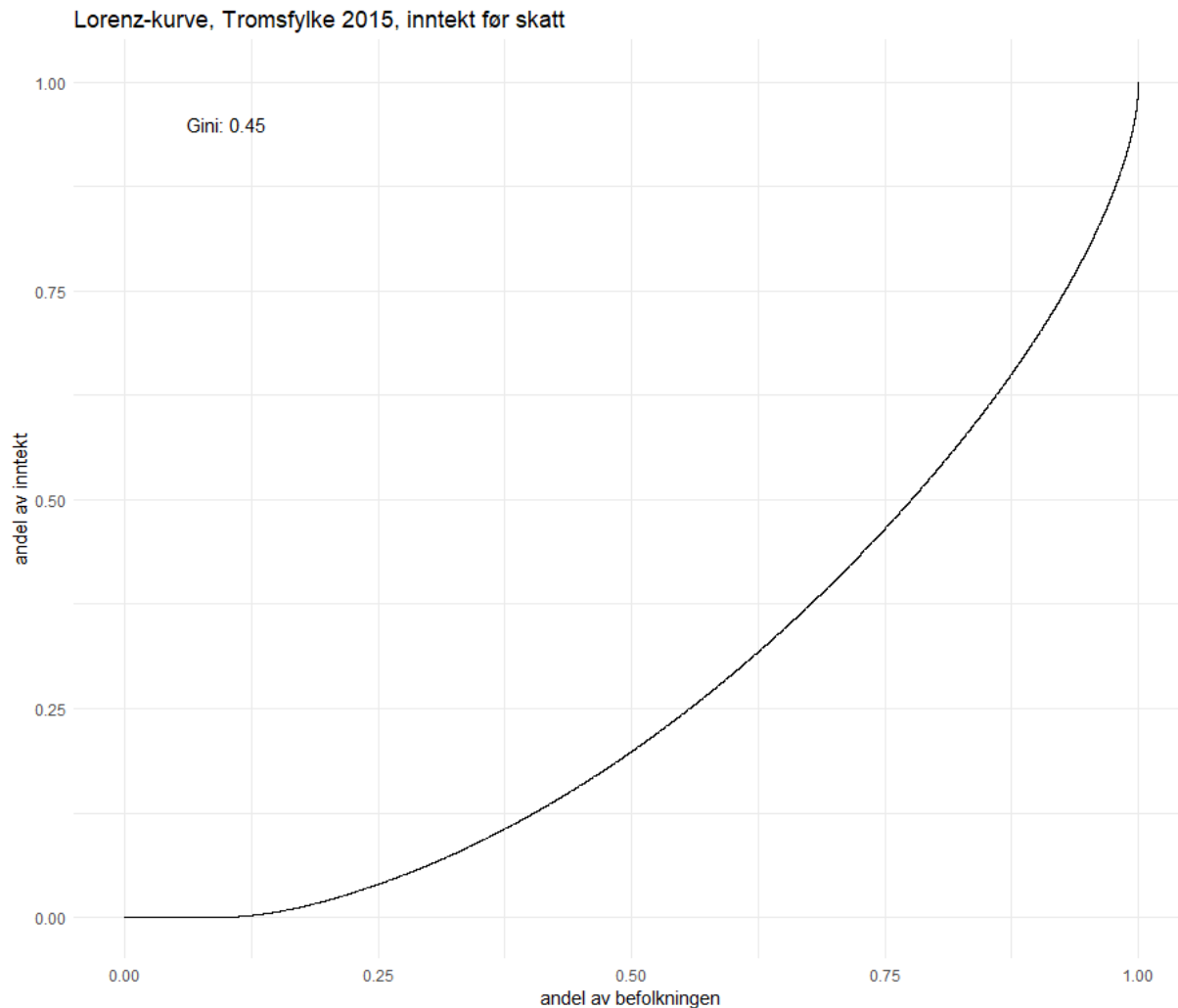
Kilde: Finansdepartementet.

- Figur fra [Meld. St. 13 \(2018–2019\) Muligheter for alle. Fordeling og sosial bærekraft](#)
- Ginikoeffisienten går fra 0 (fullstendig likhet) til 1 (den rikeste personen eier alt).
- Lav Gini-koeffisient betyr mindre ulikhet
- Måles som andel eller i %

# Tolkning

«Gini-koeffisienten kan beregnes som halvparten av den gjennomsnittlige forskjellen i inntekt mellom alle mulige par av inntektsmottakere i befolkningen dividert med gjennomsnittlig inntekt for alle inntektsmottakere. Det gir grunnlag for følgende tolkning av Gini-koeffisienten. Anta at man velger ut to inntektsmottakere ved tilfeldig trekning. Da vil Gini-koeffisienten multiplisert med to være lik forventet forskjell mellom inntektene til de to inntektsmottakerne, regnet som andel av gjennomsnittsinntekten. En Gini-koeffisient på 25 prosent innebærer dermed at forventet forskjell i inntekt mellom to tilfeldige valgte inntektsmottakere tilsvarer 50 prosent av gjennomsnittsinntekten i samfunnet». (Boks 2.4, [Meld. St. 13 \(2018–2019\)](#))

# Lorenz-kurve og Ginikoeffisienten for Troms fylke, 2015



Laget i RStudio med pakke [gglorenz](#)

# Gini i valgkampen 2021

## Skriftlig spørsmål fra Vetle Wang Soleim (H) til finansministeren

Dokument nr. 15:2793 (2020-2021)

Innlevert: 12.08.2021

Sendt: 12.08.2021

Besvart: 16.08.2021 av finansminister Jan Tore Sanner



### Spørsmål

Vetle Wang Soleim (H): Hva er effekten på inntektsulikhet målt ved GINI av Arbeiderpartiets alternative skatteopplegg for 2021?

### Begrunnelse

Arbeiderpartiet foreslår følgende endringer i skattesystemet, sammenliknet med vedtatt budsjett for 2021:

- Personfradraget økes med 4 000 kr til 56 450 kr.
- Egenandelen i reisefradraget reduseres med 8 900 kr til 15 000 kr.
- Innslagspunktene i trinnskattens trinn 3 og 4 reduseres med hhv. 11 500 og 22 000 kr til hhv. 639 750 og 999 550 kr.
- Satsene i trinnskattens trinn 1, 2, 3 og 4 endres til med hhv. -0,4; -0,4; 2,5; og 1,8 p.e. til hhv. 1,3; 3,6; 15,7; og 18,0 pst. For tiltakssonen økes satsen i trinn 3 fra 11,2 til 13,7 pst., slik at satsdifferansen mot resten av landet opprettholdes.
- Maksimalt fradrag for innberettet fagforeningskontingent mv. økes med 3 850 kr til 7 700 kr.
- I minstefradraget for lønnsinntekt og trygd økes satsen med 5 p.e. til 51 pst.
- I minstefradraget for pensjonsinntekt økes satsen med 5 p.e. til 37 pst. I tillegg økes øvre grense med 3 000 kr til 91 700 kroner.
- Grensen for å betale trygdeavgift økes til 69 650 kr (en økning på 10 000 kr).
- Formuesskattesatsen økes med 0,25 p.e. til 1,1 pst. Innslagspunktet for å betale formuesskatt økes med 200 000 kr til 1 700 000 kr.
- Det innføres et nytt trinn i formuesskatten. Satsen for dette trinnet er 1,3 pst. og innslagspunktet er 20 000 000 kr.
- Verdsettelsesrabatten for aksjer og driftsmidler mv. og tilordnet gjeld reduseres med 25 p.e. til 20 pst.

# Og svaret er.....



## **Svar**

Jan Tore Sanner: Gini-koeffisienten, som måler inntektsulikhet, anslås til 0,254 med vedtatt skatteopplegg for 2021. Arbeiderpartiets alternative skatteopplegg for 2021 som beskrevet i spørsmålet anslås å redusere GINI-koeffisienten til 0,250.

Beregningene er basert på Statistisk sentralbyrås skattemodell, LOTTE-Skatt. Datagrunnlaget for modellen er et utvalg fra Statistisk sentralbyrås inntektsstatistikk for husholdninger for 2018. Denne statistikken gir informasjon om sammensetningen av inntekt og formue for hele befolkningen. Datagrunnlaget er fremskrevet til 2021. Beregningene kan være usikre blant annet fordi datagrunnlaget ikke omfatter alle skattyterne og er sjablongmessig fremskrevet. Modellen tar heller ikke hensyn til mulige endringer i atferden som følge av endringer i skattereglene.



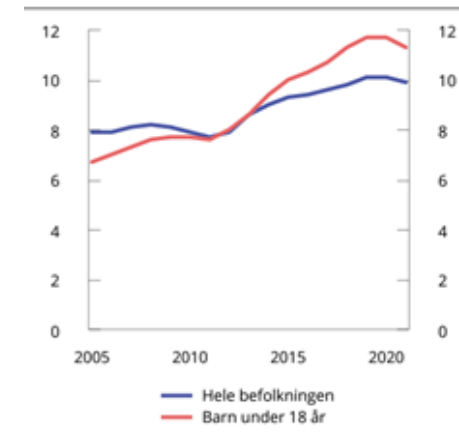
# Oppgave

- Fra [Ressurssiden til F6](#) last ned Quarto filen «Inntektsfordeling i Troms».
- Gjør oppgavene der for å utforske Lorenz-kurven og Ginikoeffisienten basert på inntektsdata for Tromsø.

# Fattigdom

- Absolutt eller ekstrem fattigdom
  - Ikke i stand til å dekke grunnleggende behov som mat, klær, bolig
  - \$2.15 per person/dag er grensen definert av [Verdensbanken](#) (2017 PPP justert).

- Relativ fattigdom
  - Under 60% av medianinntekten i befolkningen – lavinntektsgrensen
  - Vedvarende lavinntekt



Figur 6.6 Andel personer med vedvarende lavinntekt over en treårsperiode. 2005-2021. Prosent<sup>1,2</sup>

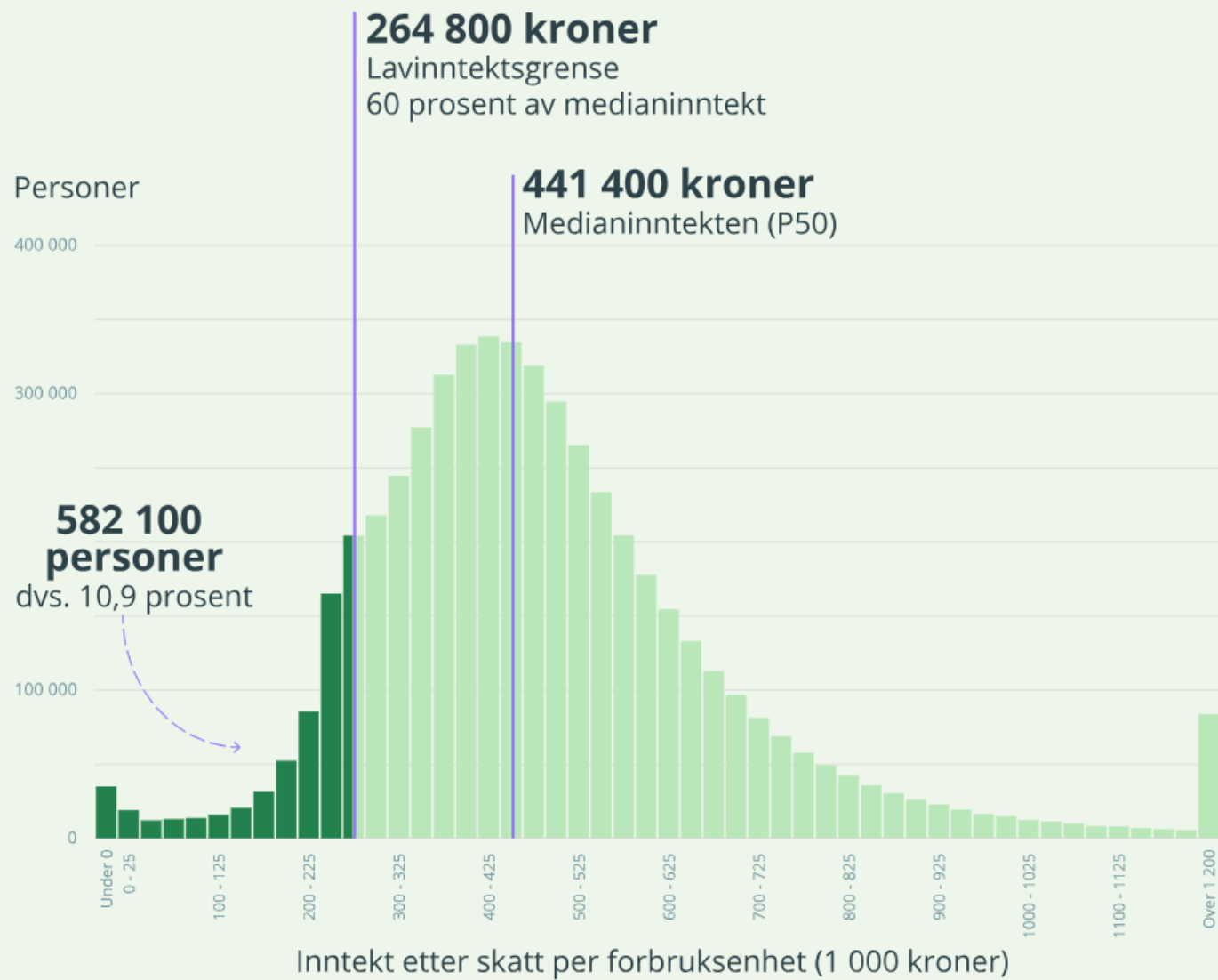
<sup>1</sup> Inntektene er justert for antall personer i husholdningene og sammensetningen av voksne og barn.

<sup>2</sup> Omfatter bosatte i privathusholdning ekskl. studenthusholdninger.

Kilder: Finansdepartementet og SSB.

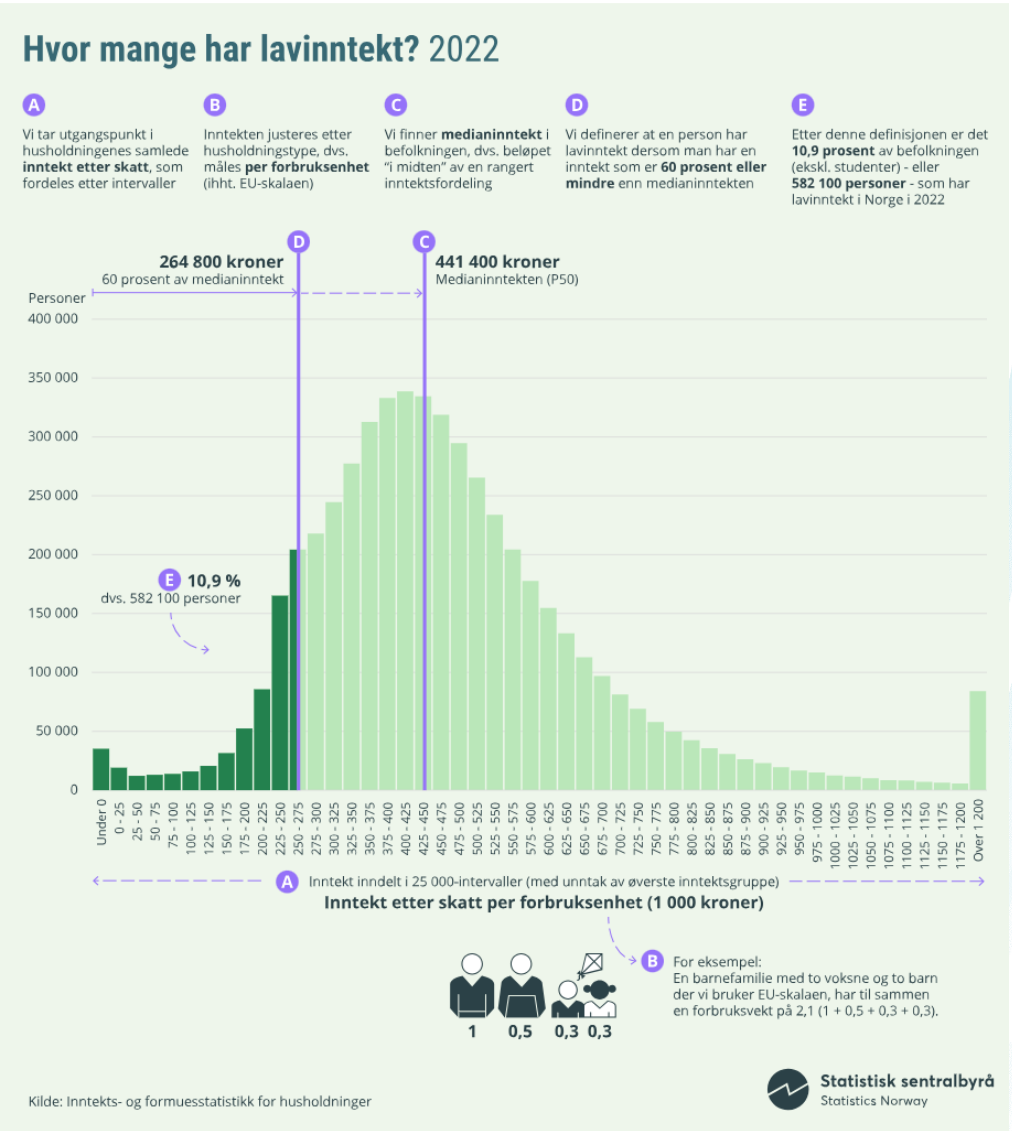


# Hvor mange har lavinntekt? 2022



Kilde: Inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger

## Fremgangsmåten (studenter ekskludert)



Kilde: Inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger

# «Inntekt» omfatter ikke alt som er viktig for vår velferd/levestandard



# Verdsetting av offentlig produksjon



BNP måler verdi til markedspriser



Varer/tjenester produsert av offentlig sektor er ikke omsatt på et marked



Hva er markedsprisen?



Bruk kostnaden for å bringe frem tjenesten? (problematiske?)

*ROLF AABERGE*  
*Forsker, Statistisk sentralbyrå*

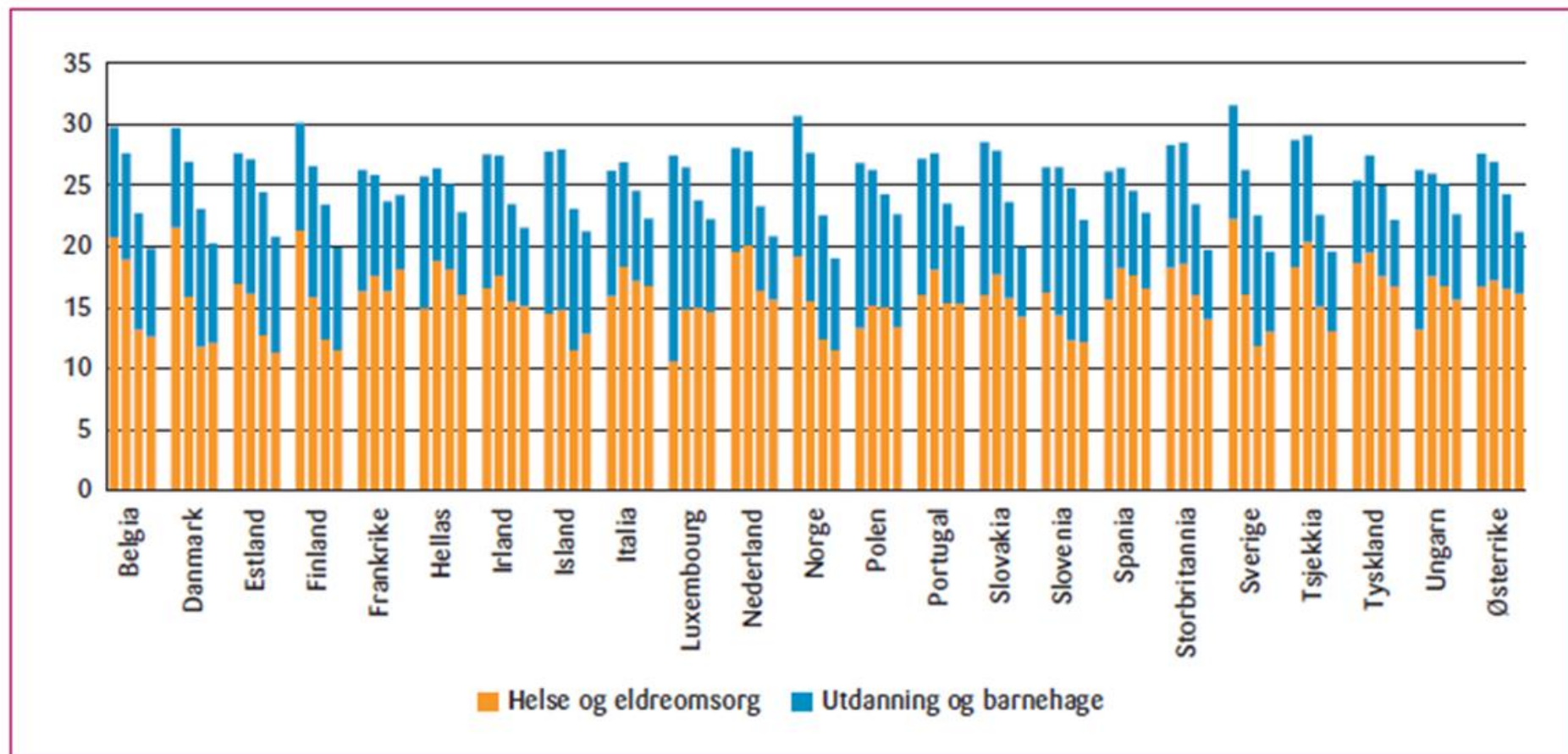
*AUDUN LANGØRGEN*  
*Forsker, Statistisk sentralbyrå*

*PETTER Y. LINDGREN*  
*Forsker, Statistisk sentralbyrå*



## Fordelingseffekter av offentlig tjenesteproduksjon i Europa<sup>1</sup>





Figur 3: Andelen utgifter til offentlige tjenester som tilfaller befolkningen i landsspesifikke kvartilgrupper for inntekt etter skatt i 2012. Prosent.

EU-skalaen er benyttet for å beregne ekvivalentinntekten for husholdenes inntekt etter skatt i 2012. Individene er oppdelt i gruppe 1 (inntekt < 1. kvartil), gruppe 2 (1. kvartil < inntekt < median), gruppe 3 (median < inntekt < 3. kvartil), gruppe 4 (3. kvartil < inntekt). Fra venstre til høyre per land: gruppe 1, gruppe 2, gruppe 3, gruppe 4. Oransje søyle viser andelen av utgiftene i alt som tilfaller gruppen fra helse- og omsorgssektoren. Blå søyle viser andelen av utgiftene i alt som tilfaller gruppen fra utdannings- og barnehagesektoren. Summen av oransje og blå søyle viser andelen av utgiftene til offentlige tjenester som tilfaller kvartilgruppen.

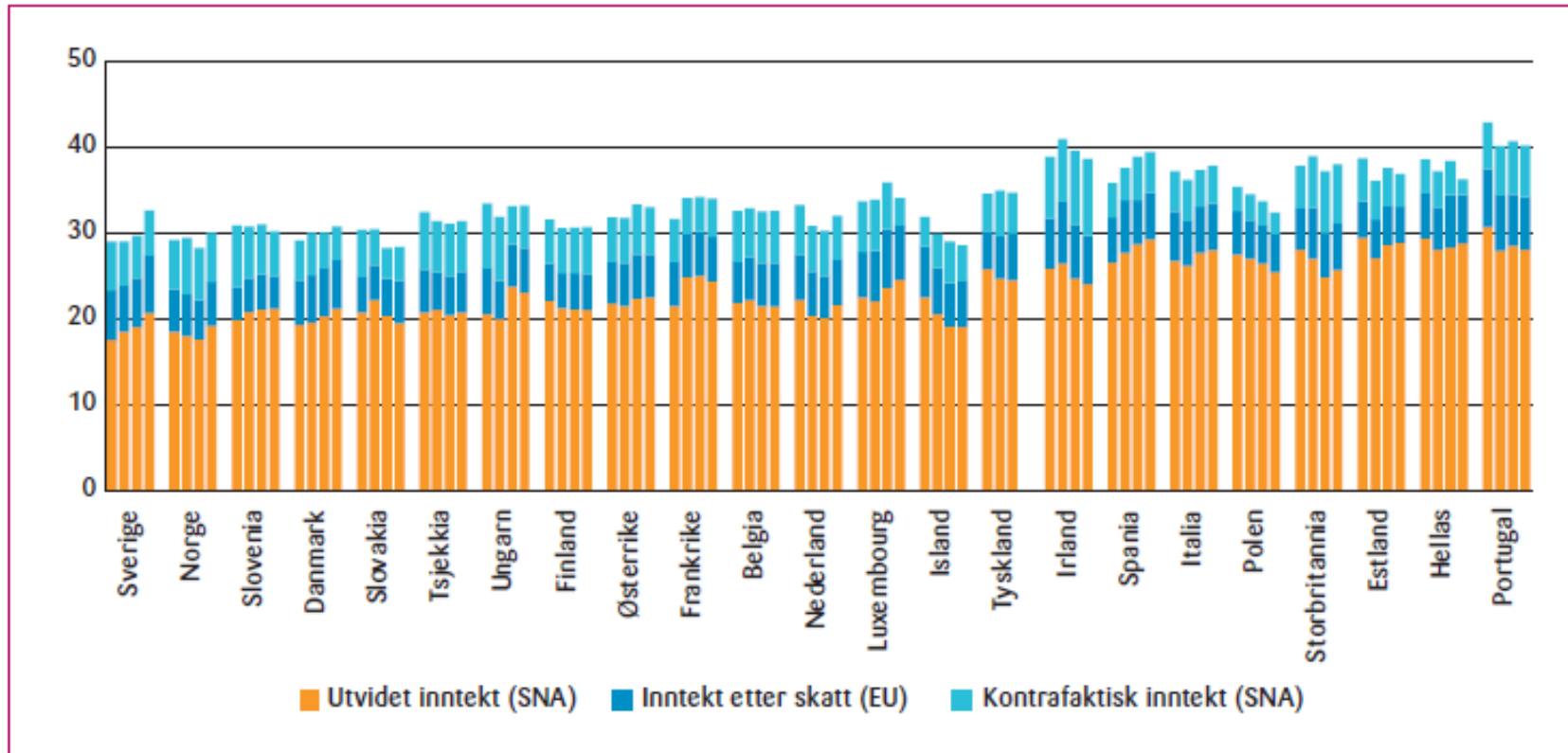
# Lavest inntekt forbruker flest offentlige tjenester

Figur 3: Andelen utgifter til offentlige tjenester som tilfaller befolkningen i landsspesifikke kvartilgrupper for inntekt etter skatt i 2012. Prosent.



- Del befolkningen inn i inntektskvartiler (25% i hver gruppe).
- Lavest disponibel inntekt til venstre
- Søyle viser andel av offentlige utgifter til helse og utdanning/barnehage til hver gruppe.
- Summerer til 1

# Hva betyr dette for ulikhet målt ved Gini-koeffisienten?



Gul = inkl. offentlige tjenester  
Mørkeblå = disponibel inntekt  
(se bort fra den lyseblå delen)

NB 1. Søylene angir årstall  
NB 2. Gini i prosent

Figur 4: Gini-koeffisienten for inntektsulikhet i 23 europeiske land. Gini i prosent.

Årene 2006, 2009, 2012 og 2015 er representert fra venstre til høyre stolpe per land. Ulikhet for utvidet inntekt (SNA) i oransje, inntekt etter skatt (EU) i blått, kontrafaktisk inntekt (SNA) i turkis. Landene er rangert etter stigende ulikhet for inntekt etter skatt (EU) i 2006. Tyskland er utelatt i 2015 på grunn av begrensninger i datakvaliteten.

# Neste gang

- Økonomisk vekst
- Økonomiske systemer
- Markeder.

