

Ulighedsmål: Gini-koefficient

Gini-koefficienten er et af verdens mest anvendte fordelingsmål, som med et enkelt tal angiver graden af ulighed i fx indkomster. Gini er baseret på den såkaldte Lorenz-kurve, der er en grafisk illustration af, hvordan indkomstmassen er fordelt i befolkningen.

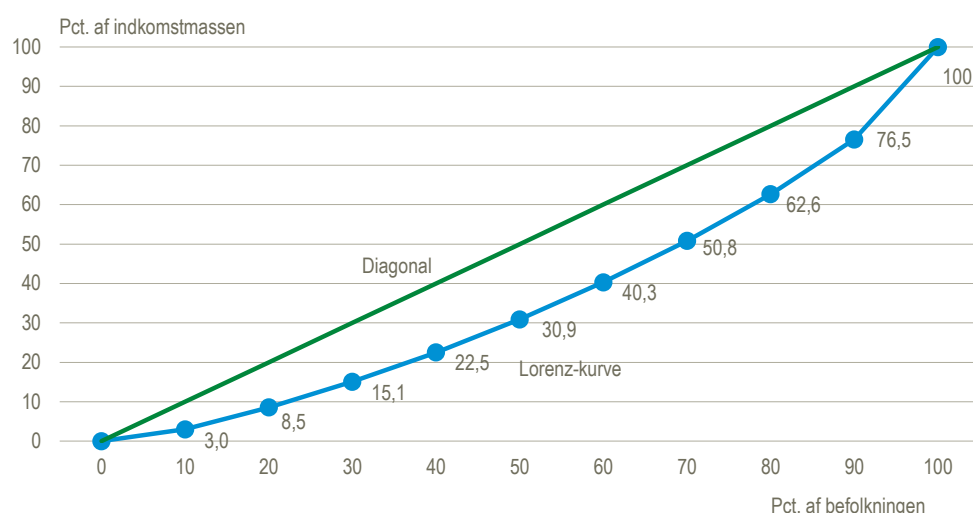
Lorenz-kurven i en helt lige indkomstfordeling

For at forstå gini-koefficienten er det nødvendigt at kende Lorenz-kurven. Lorenz-kurven illustrerer, hvordan indkomstmassen er fordelt i befolkningen. Hvis indkomsterne var fordelt helt lige, så 10 pct. af befolkningen havde 10 pct. af indkomsterne, 20 pct. af befolkningen havde 20 pct. af indkomsterne osv., så ville Lorenz-kurven følge en diagonal (jf. figur 1).

Tegning af Lorenz-kurven

En helt lige indkomstfordeling er imidlertid en sjældenhed i den virkelige verden. For at tegne Lorenz-kurven ser man derfor på, hvor mange procent af den samlede indkomstmasse de 10 pct. af befolkningen med lavest indkomst har. Dernæst de 20 pct. med lavest indkomst, de 30 pct. med lavest indkomst osv. Kurven tegnes mellem disse punkter som vist i figur 1.

Figur 1 Lorenz-kurve for personer. Ækvivaleret disponibel indkomst. 2015



Kilde: <http://www.statistikbanken.dk/IFOR31>

Anm.: Når Danmarks Statistik beregner gni benyttes en lorenzkurve med 5,8 mio. punkter. Derfor rammer man ikke præcist de samme gini-koefficienter med brug af IFOR31, men kan komme tæt på. Afvigelse opstår primært fra enderne af indkomstfordelingen.

Afstand til diagonalen bestemmer uligheden

Jo tættere Lorenz-kurven ligger på diagonalen, jo mere lige er indkomstfordelingen. Jo længere væk fra diagonalen kurven ligger, jo mere ulige er indkomstfordelingen. Arealet mellem Lorenz-kurven og diagonalen siger noget om størrelsen af uligheden i indkomstfordelingen.

Beregning af punkter på Lorenz-kurven

Punkterne på Lorenz-kurven kan beregnes på baggrund af de gennemsnitlige beløb, der findes i statistikbanktabellen IFOR31. Det gøres ved at tage den enkelte decilgruppes andel af alle ti gennemsnitsindkomster lagt sammen (se evt. tabel 1 i papiret om [decilgrupper og decilgrænser](#)). Disse andele gælder hver for ti pct. af befolkningen. For at beregne indkomstandelen for de 20 pct. med lavest indkomst lægges andelen for de første to decilgrupper sammen: $3,0 + 5,5 = 8,5$ pct. For de 30 pct. lægges de tre første andele sammen: $3,0 + 5,5 + 6,5 = 15,0$ pct. (med flere

decimaler bliver tallet 15,1 pct. som i figur 1 ovenfor). Samme fremgangsmåde for resten af punkterne op til 100 pct.

<i>Gini-koefficient måler ulighed</i>	Gini-koefficienten er et af verdens mest anvendte fordelingsmål, som med et enkelt tal angiver graden af ulighed i fx en indkomstfordeling. Gini beregnes som størrelsen af arealet mellem Lorenz-kurven og diagonalen delt med det samlede areal under diagonalen og ganget med 100. ¹
<i>Gini er et tal mellem 0 og 100</i>	Gini-koefficienten er et tal mellem 0 og 100. Hvis alle personer i et samfund har den samme indkomst, vil Lorenz-kurven være sammenfaldende med diagonalen, og så er gini 0. Hvis én person modtager al indkomst, og resten af befolkningen ingen indkomst har, vil arealet mellem kurven og diagonalen være lige så stort som arealet under diagonalen, og gini vil i så fald være 100.
<i>Gini-koefficienten i Danmark</i>	Beregnet på Danmarks Statistiks ækvivalerede disponible indkomst var gini-koefficienten 28,8 i 2015. Det er 4,4 point højere end i år 2000, hvor gini var 24,4.
<i>Gini er simpel at anvende...</i>	Gini-koefficientens styrke er, at den med et enkelt tal beskriver afstanden i indkomst mellem personerne med de mindste og største indkomster. Den er derfor simpel at anvende i formidling af indkomstulighed.
<i>... men rummer ikke meget information</i>	Til gengæld er den uafhængig af indkomstniveauet og fortæller altså intet om, hvorvidt personerne med de laveste indkomster har fået højere eller lavere indkomst over tid. Den giver heller ingen information om årsager til udviklingen i ulighed. Ønskes sådanne analyser anbefales det, at man bruger mere detaljerede indikatorer på udviklingen i uligheden, fx ved at se på decilfordelinger fordelt på socioøkonomiske grupper .
<i>Den maksimale udjævningsprocent</i>	Et andet ulighedsmål, der er baseret på Lorenz-kurven, er <i>Den maksimale udjævningsprocent</i> , som på engelsk kaldes <i>the Robin Hood index</i> eller <i>the Hoover index</i> . Dette mål udtrykker, hvor stor en andel af indkomstmassen, der skal flyttes fra personer med indkomster over gennemsnittet til personer med indkomster under gennemsnittet for at opnå en fuldstændig ligelig fordeling af indkomsterne. Des højere den maksimale udjævningsprocent er, jo skævere er indkomstfordelingen.
<i>Hvor meget man teoretisk skal flytte for at få fuldstændig lighed</i>	Når man betragter befolkningen under ét, var den maksimale udjævningsprocent i 2015 på 19,7 pct. af indkomstmassen. For at skabe fuldstændig indkomstlighed i Danmark, skal man altså flytte 19,7 pct. af den samlede ækvivalerede disponible indkomst fra personer med indkomster over gennemsnittet til personer med indkomster under gennemsnittet.
<i>Sammenligning på tværs af lande og tid</i>	Da Lorenz-kurver laves ud fra andele og ikke er afhængig af indkomstniveauet, er gini-koefficienten og den maksimale udjævningsprocent velegnede til sammenligning af indkomstfordelinger i forskellige lande og i forskellige tidsperioder. Man kan også sammenligne Lorenz-kurver for indkomster før og efter skat og på den måde belyse fordelingsvirkningerne af skatten.
<i>Alternativ til gini</i>	Gini koefficienten og maksimal udjævning er relativt følsomme overfor enkeltpersoner med ekstreme indkomster. Dette gælder særligt, hvis man betragter mindre befolkningsgrupper, som fx indbyggerne i en kommune. Alternativt kan man vælge at benytte P90/10 -raten. Dette er et fordelingsmål, som stort set ikke påvirkes af enkeltpersoner med ekstreme indkomster.

¹ Ovenstående forklaring af beregning af punkter på Lorenz-kurven er simplificeret. Ved beregning af gini anvendes en Lorenz-kurve med et punkt for hver eneste person i Danmark.

Generelt om ulighedsmål

<i>Indkomstforskelle</i>	Ulighedsmålene er indikatorer på økonomiske forskelle i samfundet mellem de personer/familier, som har de laveste og de højeste indkomster. Indkomstfordelingen afspejler udover social ulighed også, at befolkningen befinder sig på forskellige stadier i deres livsforløb.
<i>Valg af tælleenhed afgør fortolkningsmulighederne</i>	Valget af indkomstbegreb er vigtigt, når man skal måle indkomstfordelingen. Ved måling af indkomstulighed benyttes oftest den ækvivalerede disponible indkomst . Dette er familiens samlede disponible indkomst korrigeret for de stordriftsfordele, der er ved at bo flere sammen.
<i>Population</i>	Befolkningen, som indgår i opgørelserne, er de personer, som indgår i familier med mindst én fuldt skattepligtig voksen over 14 år. Det vil sige, at børn indgår i opgørelserne af indkomstulighed med familiens ækvivalerede disponible indkomst.
<i>International sammenligning</i>	I disse papirer om ulighedsmål, er der anvendt eksempler baseret på Danmarks Statistiks nationale indkomststatistik. Ved international sammenligning anbefales det i stedet at anvende tal fra OECD eller den europæiske undersøgelse SILC. De nationale statistikker opgøres på grundlag af forskellige definitioner – fx behandles negative indkomster forskelligt fra land til land – mens SILC og OECD's opgørelser i højere grad er harmoniseret på tværs af lande.